PROJECTE EXECUTIU

OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL.LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA
SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE.
CERDANYOLA DEL VALLÈS. BARCELONA

PROMOTOR

AJUNTAMENT CERDANYOLA DEL VALLÈS

REDACTOR

ELENA NEDELCU. ARQUITECTA

TDA ARQUITECTURA Y URBANISMO

MARÇ DE 2025

CSV: 116f2221-c512-4ec3-a386-6f893631b813
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

ÍNDEX GENERAL

I. ARQUITECTURA

II. INSTAL·LACIONS

III. AMIDAMENTS i PRESSUPOST

CSV: 08152027c-552c-4e6a-a93a-b3b9c33bd33c
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

TDA
ARQUITECTURA
Y URBANISMO

PROJECTE EXECUTIU

OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL.LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA

SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE.

CERDANYOLA DEL VALLÈS. BARCELONA

I. ARQUITECTURA

PROMOTOR
AJUNTAMENT CERDANYOLA DEL VALLÈS

REDACTOR
ELENA NEDELCU. ARQUITECTA
TDA ARQUITECTURA Y URBANISMO

MARÇ DE 2025

CSV: 08152027c-532c-4e6a-a93a-b3b6e3fbe33c
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

I .ARQUITECTURA

ÍNDEX

1.MEMÒRIA

1. MEMÒRIA DESCRIPTIVA

1.1 DADES GENERALS
- 1.1.1. Identificació i objecte del projecte
- 1.1.2. Agents del projecte

1.2. INFORMACIÓ PRÈVIA.

1.3. DESCRIPCIÓ DEL PROJECTE
- 1.3.1. Descripció general del projecte
- 1.3.2. Descripció dels sistemes que composen l'actuació
- 1.3.3. Zona d'actuació
- 1.3.4. Pressupost

2. MEMÒRIA CONSTRUCTIVA

2.1. Treballs previs
2.2. Sistema envolupant i d'acabats exteriors
2.3. Sistema de condicionament i instal·lacions

3. COMPLIMENT DEL CTE

3.1. Seguretat estructural DB-SE
3.2. Seguretat en cas d'incendi DB-SI
3.3. Seguretat d'utilització i accessibilitat DB-SUA, i Decret 209/2023
3.4. Salubritat DB-HS
3.5 Protecció contra el soroll DB-HR
3.6. Estalvi d'energia DB-HE
3.7. RITE
3.8. RBT

4. MEMÒRIA D'EXECUCIÓ

4.1. Estudi de l'Organització i Desenvolupament de les Obres
4.2. Termini d'Execució
4.3. Pla de Treball
4.4. Declaració d'obra completa
4.5. Classificació del Contractista
4.6. Codis CPV

5. NORMATIVA APLICABLE

6. ANNEXOS A LA MEMÒRIA

6.1. Estudi de gestió de residus
6.2. Pla del control de qualitat
6.3. Decret d'ecoeficiència
6.4. Estudi de Seguretat i Saud

II. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

III. PLEC DE CONDICIONS TÈCNICQUES PARTICULARS DE CONTRACTACIÓ

CSV: 08152270-5362-4e8a-a08a-b3b8e3e3e3e3
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

TDA
ARQUITECTURA
Y URBANISMO

PROJECTE EXECUTIU

OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL.LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA

SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE.

CERDANYOLA DEL VALLÈS. BARCELONA

I. ARQUITECTURA

1. MEMÒRIA

PROMOTOR
AJUNTAMENT CERDANYOLA DEL VALLÈS

REDACTOR
ELENA NEDELCU. ARQUITECTA
TDA ARQUITECTURA Y URBANISMO

MARÇ DE 2025

CSV: 0[illegible]
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

I. MEMÒRIA

1. MEMÒRIA

1.1. DADES GENERALS

1.1.1. IDENTIFICACIÓ i OBJECTE DEL PROJECTE

TÍTOL DEL PROJECTE

"Projecte Executiu. Obres de Rehabilitació de la coberta i Adequació de les Instal·lacions vinculades del Mercat Serraperera. Separata Fase 1. Actuacions C1 i C2 Avantprojecte. Cerdanyola del Vallès

OBJECTE DE L'ENCÀRREC:

L'objecte d'aquest encàrrec es la realització del Projecte Executiu de la Rehabilitació de la coberta del Mercat Serraperera.

SITUACIÓ:

Edifici situat al carrer Sant Casimir 22B. 08290 Cerdanyola del Vallès. Barcelona.

Referència cadastral: 7842111DF2974B0001QR

Qualificació urbanística: Sòl Urbà. Clau 7a, Equipaments Comunitaris i dotacionals

1.1.2. AGENTS DEL PROJECTE

PROMOTOR:

Ajuntament de Cerdanyola del Vallès
CIF: P08266001
Direcció: Plaça Francesc Layret s/n.

PROJECTISTA:

ARQUITECTURA:

TDA Arquitectura y Urbanismo 2002 SLP
CIF: B-35448125
Direcció: Gran de Gracia 1. 08012 Barcelona.
Telèfon: 93 444 90 40

Arquitecta redactora:
Elena Nedelcu.
NIF: X2221808P. Nº col·legiada: 55375-1

CSV: 0[illegible]
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
1. Memòria Arquitectura

Arquitecte col·laborador:
Carlos Alejandro Yunta.
DNI: 40955192N. Nº col·legiat: 18569-8

INSTAL·LACIONS:

Phi Partners 22 SL
CIF: B09659392
Direcció: Passatge Montornès, 12, 08023 Barcelona
Joan Figueras, Enginyer. Nº col. 26.188

Barcelona, març de 2025

TDA Arquitectura y Urbanismo 2002 SLP

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

1.2. INFORMACIÓ PRÈVIA

DADES DE L'EDIFICI

El Mercat de les Serraperera fou inaugurat l'any 1.974 en el barri de Serraperera. És un gran contenidor de forma rectangular d'uns 2.237 m2 per planta amb estructura vista de pilars i jàsseres de formigó, i tancaments d'obra vista. Esta situat entre mig de grans blocs d'edificis d'habitatges.

A l'entorn d'aquest edifici hi ha espais d'aparcament de vehicles i zones per vianants, i en l'espai obert de la façana principal també hi trobem altres equipaments, com un Casal d'Avis que comunica amb el CAP del barri. Per tant és un espai molt concorregut, animat i de gran mobilitat, tant de cotxes com de vianants.

Es troba elevat respecte la cota de nivell del carrer, des de 1,1 m. en la façana oest, fins a 3,0 m a l'est, ja que l'entorn té un lleuger desnivell d'oest a est. Això provoca que tots els accessos tinguin que ser a través de rampes o escales.

Interiorment és un edifici de planta baixa i planta soterrani. A nivell de planta baixa es troba la zona comercial del mercat amb les parades i la zona d'administració en un altell. A la planta soterrani amb accés rodat des del carrer de Sant Casimir es troba la zona de càrrega i descàrrega i l'aparcament privat dels botiguers, les cambres frigorífiques, els magatzems del paradistes, els serveis públics i varis espais amb diferents instal·lacions de clima i quadres elèctrics.

És el segon mercat de Cerdanyola i funciona comercialment molt bé.

Al llarg dels anys s'han anat fent actuacions puntuals per tal d'anar adaptant-se a les necessitats dels paradistes, dels usuaris o per reparar problemes constructius, sobre tot d'estanqueïtat, deguts a l'envelliment propi de l'edifici.

ANALISI DE L'ESTAT ACTUAL

El Mercat de Serraperera és actualment un equipament totalment consolidat al barri, però que no gaudeix de tant bona salut com d'altres a la ciutat. Es vol analitzar la capacitat del mercat com a element dinamitzador del barri i en primer lloc s'ha realitzat un estudi en profunditat del seu estat actual, determinant les patologies mes importants detectades.

A nivell d'equipament i pel que fa a l'exterior, fa uns anys es van refer els accessos dels testers donant més envergadura que la resta d'entrades. L'entrada de la plaça s'ha convertit, avui en dia, en l'accés principal.

La resta d'accessos, en les façanes longitudinals laterals donen a dos passatges de vianants. En aquestes façanes s'obren dues entrades amb escales per cada costat.

CSV: 08f2f2f2-f5f2-48e9-8f9a-f3f6d6c3fbf8
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
1. Memòria Arquitectura

COMPORTAMENT ENERGÈTIC DE L'EDIFICI

La nau del mercat disposa d'una coberta de les mateixes dimensions que la planta, i en la part central, en sentit longitudinal, disposa de dos grans lluernaris que permeten la il·luminació zenital de la zona comercial. Els vidres originals son senzills i majoritàriament fixes, i estan en condicions precàries.

Les instal·lacions de climatització i ventilació necessiten una actualització, per tal de disposar d'equips més eficients que determinin un menor consum.

PATOLOGIES DETECTADES

Una vegada fet l'anàlisi in situ de l'equipament i de les seves patologies, s'han extret una sèrie de conclusions que marcaran les intervencions proposades en aquest projecte.

Problemàtica de la climatització de la nau del mercat en planta baixa.

Com a premissa inicial del comportament climàtic de l´edifici s'ha de manifestar les deficiències en l'aïllament de l´edifici en parets, cobertes i envidrats.

La climatització del mercat esta composta per quatre climatitzadors exteriors col·locats a la coberta i varis compressors distribuïts entre planta soterrani i planta baixa.

Hi ha un factor agreujant en la climatització del mercat determinat pel fet que cada parada te les seves pròpies càmeres frigorífiques, amb els seus corresponents compressors, situats generalment damunt de la pròpia parada, es a dir que cada compressor individual esta abocant la seva temperatura al mateix ambient que volem escalfar o refredar.

Aïllament i estanqueïtat en planta coberta.

Analitzant l'històric de l´edifici, es pot afirmar, que en el seu origen la coberta de la construcció estava formada per dos terrats pavimentats tradicionals, accessibles des de els badalots de les dues escales situades en els testers de l´edifici. En aquests terrats estan situats els quatre climatitzadors del mercat, dos en cada extrem.

La resta de cobertes; tant en la zona baixa com en els volums lineals aixecats que formen els lluerna ris de llum natural, eren cobertes planes amb acabat de grava (es desconeix si hi ha algun tipus d'aïllament)

En reparacions posteriors de la coberta i degut a diferents filtracions i goteres, es va optar per duplicar una part de les cobertes amb lamines de xapa grecada d´acer lacat formant pendents a una i dues aigües. Les xapes estan recolzades sobre envans i sobre estructures auxiliars de tubs galvanitzats. Aquestes reparacions es van fer sense introduir cap tipus d'aïllament tèrmic, i per tant es van reduir les entrades d´aigua generalitzades però van crear una cambra poc o res ventilada que per inèrcia tèrmica irradia fred o calor a la planta inferior del mercat, agreujant el confort de la mateixa.

Les cobertes inclinades de xapa aboquen les aigües en diferents canalons on fàcilment s´acumula la brutícia i embossen els embornals si no es te molta cura en el manteniment.

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

INSTAL·LACIONS.

Actualment a la coberta existeixen plaques solar tèrmiques fora d'ús com la majoria d'instal·lacions d'aquet tipus a la resta d'edificis. Pel CTE no serà necessari reparar-les ni instal·lar-ne de noves ja que la poca ACS necessària es realitzarà per escalfadors elèctrics.

Veure Document II. Instal·lacions

1.3. DESCRIPCIÓ DEL PROJECTE

1.3.1. DESCRIPCIÓ GENERAL DEL PROJECTE

El present PROJECTE dona les pautes per desenvolupar les següents actuacions:

-Obertura del lluernaris.

-Reforma de les cobertes.

-Formació de forat per extracció d'instal·lacions del soterrani

-Instal·lacions de climatització de planta coberta

-Instal·lació solar fotovoltaica.

-Instal·lació solar tèrmica.

-Instal·lacions elèctriques vinculades

1.3.2. DESCRIPCIÓ DELS SISTEMES QUE COMPOSEN L'ACTUACIÓ

OBERTURA DEL LLUERNARIS

El sostre de l'edifici disposa de dos lluernaris longitudinals que permeten la il·luminació de la les zones centrals.
Els vidres son actualment fixes i senzills amb escasses parts practicables. Es proposa la instal·lació de noves fusteries d'alumini amb doble vidre i càmera que puguin tenir obertures repartides per realitzar una ventilació creuada natural dintre del mercat en èpoques sense necessitat de climatització especifica (primavera i tardor).

L´Ajuntament demana que en les finestres dels lluernaris lineals que es puguin obrir per generar una ventilació natural creuada es col·loquin mosquiteres per minimitzar les entrades d´insectes o aus.

REFORMA DE LES COBERTES

El projecte proposada la reforma de les tres cobertes tipologies de coberta actuals per solucions alternatives:

CSV: 0d1c2c27c-d92c-48e3-a93a-2d6fc3bd3c
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
1. Memòria Arquitectura

1. Substitució de les xapes de les cobertes inclinades dels lluernaris per panells Sandwich sobre estructura de perfilaria metàl·lica.
2. Retirada de les xapes afegides amb anterioritat sobre les cobertes planes i de les capes inferiors, i construcció de nou d'una coberta invertida amb barrera de vapor, impermeabilització amb poliurea bicomponent, aïllament tèrmic de poliestirè extruït XPS de 10 cm de gruix, geotèxtil i acabat amb graves.
3. En zones trepitjables per manteniment es realitzarà una coberta invertida com l'anterior sense la capa de graves, acabat amb peces de gres porcellànic recolzades sobre plots amb creueta de polipropilè seguint el pendent.
4. Amb la nova ordenació de pendents i amb la creació de canaletes de recollida d´aigües s'augmentarà el numero d´embornals i per tant s´agilitzarà la evacuació mes ràpida de les aigües. Al mateix temps s´introduiran nous baixants amb polipropilè i es podran ajustar alguns diàmetres. També s´aprofitarà la obra per revisar els sobreeixidors perimetrals i obrir ne de nous que garanteixin el desguàs malgrat que les pluges siguin atípiques.
5. Formació de bancades pel recolzament de les noves maquines de clima i compressors per les botigues.

RENOVACIÓ XARXA DE SANEJAMENT

El concepte general de la renovació de la xarxa de sanejament es basa en cinc punts:

1. Creació d´un o dos col·lectors penjats del sostre de l´aparcament en sentit longitudinal de l´edifici Est-Oest ja que el punt de sortida haurà de ser el pou P2316 de les dades rebudes de clavegueram. Aquesta actuació pretén descarregar la xarxa enterrada sota el terra de l´aparcament.(fase 1 provisional)
2. La xarxa de sanejament de coberta es portarà en vertical fins el sostre del soterrani i es connectarà en els col·lectors de l´apartat 1.
3. Tots els desguassos de les diferents parades, dels nous serveis i de la sala multi usos, es connectaran també als col·lectors del punt 1.(fase 2)
4. Els col·lectors esmentats es portaran en pendent fins a la façana est i es connectaran al pou P2316 després de les corresponents vàlvules anti retorn.
5. Refer o reparar el col·lector enterrat del soterrani (fase3)

INSTAL.LACIONS DE CLIMATITZACIÓ

L'actuació a grans trets que s´hauran de concretar passaria per:

-Aprofitar la reforma per optimitzar els aïllaments de la cobertes i fusteries.

-Substituir els climatitzadors de coberta per equips tipus ROOF TOP amb els compressors incorporats, fent que els dos locals actuals on s'ubiquen les bombes de calor quedin lliures per altres usos necessaris com locals de comptadors de baixa tensió que més endavant comentem a les instal·lacions. Aquests nous ROOF TOP compliran el nou RITE pel que fa a ventilació i renovació d'aire.
Els roof top hauran d´incorporar sistemes de protecció acústica i d'insonorització per tal de no molestar als veïns, tan en els climatitzadors com a la bomba de calor. Es preveu inclús un apantallament acústic.

-Eliminar tots el compressors de clima de l´interior de l´edifici, alliberant al menys tres o quatre estàncies d'instal·lacions.

-Aprofitar la remodelació de la coberta en la seva crugia central generant unes bancades on reubicar el compressors individuals de cada parada abocant la temperatura a l'exterior com si es

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

tractes d'habitatges i traient aquesta càrrega tèrmica de calor que actualment existeix i fent que les càrregues interiors disminueixin considerablement.
-Redistribuir el traçat dels conductes tubulars d'impulsió i de retorn en l'interior del mercat per repartir els caudals de forma mes uniforme.
-En la fase 1 de substitució de les maquines de clima pels Roof top nous els conductes es connectaran al sistema de conductes actual de la planta baixa, fins que no es produeixi la fase 2 de rehabilitació de la planta principal i es defineixi el traçat del nous conductes i la modificació del ramals per carrers.

INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES.

-Desconnexió completa dels climatitzadors actuals existents en la instal·lació, incloent la desconnexió elèctrica de les línies frigorífiques i d'evacuació de condensats, així com les comprovacions de seguretat pertinents. Situats en planta coberta
-Desconnexió i retirada completa dels quadres elèctrics existents en la instal·lació actual. Situats en planta coberta. Veure plànol 13.31.03 d'Instal·lacions
- Desconnexió i retirada completa del quadre elèctric actual de climatització, incloent la desconnexió de línies d'alimentació elèctrica. Situats en planta coberta
-Retirada completa de safata metàl·lica existent de dimensions 250x60 mm amb tapa, instal·lada a la infraestructura actual de la instal·lació. Situat en sostre de planta soterrani

-Retirada completa del cablejat existent de secció 5x10 mm2, actualment destinat a la alimentació de quatre climatitzadors existents en la instal·lació. Situats en planta coberta. Veure plànol 13.31.03 d'Instal·lacions
-Previsió i subministrament de quadre elèctric SB-CL, format per armari metàl·lic combinable tipus Schneider Elèctric sèrie Prisma Plus Sistema P, protecció IP-30 amb porta plena. Al seu interior es col·locaran totes les proteccions diferencials i magnetotèrmics que es descriuen als càlculs del sistemes elèctrics. Situats en planta coberta. Veure plànol 13.31.03 i 13.31.02 d'Instal·lacions

INSTAL·LACIÓ DE PROTECCIÓ AL LLAMPS

Cobertura de parallamps del sistema Ingesco PDC segons Norma UNE21186

INSTAL·LACIÓ SOLAR FOTOVOLTAICA.

La potència de la instal·lació proposada en corrent altern pel compliment del CTE HE5 és de 45,25kW. Per a la qual cosa s' emprarà un inversor de 40kW.

La potència de la instal·lació proposada en corrent altern per producció d'ACS a través de termos elèctrics és de 11,6kW. Per a la qual cosa s' empraran 5 micro inversors de 2kW.

Consegüentment el generador fotovoltaic de la instal·lació estarà format per un camps ubicat a l'espai destinat per les plaques solars. L'àrea necessària per ubicar aquest camp de mòduls serà de 256 m² aproximadament (depenent de la distribució que es triï i l'emplaçament disponible).

Veure document II. Instal·lacions

CSV: 0d1f2f2f-d932-49e3-a93a-3d3e8f3e3f3e
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
1. Memòria Arquitectura

1.3.3. ZONA D'ACTUACIÓ

QUADRE RESUM DE SUPERFÍCIES. PLANTA SOTA COBERTA		
	SUP. ÚTIL	**SUP. CONS.**
Escala C1	7,75 m²	
Maquinària Muntacàrregues 1	8,32 m²	
Escala C2	5,00 m²	
Maquinària Muntacàrregues 2	7,35 m²	
TOTAL SUP. ÚTIL. SOTA COBERTA	**28,42 m²**	
SUP. CONSTRUÏDA. SOTA COBERTA		**34,31 m²**

RESUM DE SUPERFÍCIES EXTERIORS. ESTAT ACTUAL. PLANTA SOTA COBERTA i COBERTA		
	SUP. EXTERIOR	
Terrassa practicable 1	149,52 m²	
Terrassa practicable 2	238,65 m²	
Coberta de xapa metàl·lica 1. Sota coberta	391,57 m²	
Coberta de xapa metàl·lica 2. Sota coberta	548,40 m²	
Coberta de xapa metàl·lica 3. Sota coberta	266,88 m²	
Coberta de xapa metàl·lica 1. Coberta	362,88 m²	
Coberta de xapa metàl·lica 2. Coberta	362,88 m²	
TOTAL SUP. EXTERIOR. SOTA COBERTA i COBERTA	**2.320,78 m²**	

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

1.3.4. PRESSUPOST

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	858.104,56
13 % Despeses Generals SOBRE 858.104,56.....	111.553,59
6 % Benefici Industrial SOBRE 858.104,56.....	51.486,27
PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE	1.021.144,42
21 % IVA SOBRE 1.021.144,42.....	214.440,33
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE AMB IVA INCLÒS	1.235.584,75

Aquest pressupost d'execució per contracte (IVA inclòs) puja a

un milió dos-cents trenta-cinc mil cinc-cents vuitanta-quatre euros amb setanta-cinc cèntims

El present projecte es refereix a una obra completa, en el sentit definit per l'art. 125 del R.D. 1098/2001, de 12 d'octubre, pel qual s'aprova el *"Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas"*.

CSV: 08152027c-532c-4e8a-a93a-b3b9e3fbe33c
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

2. MEMÒRIA CONSTRUCTIVA

2.1. TREBALLS PREVIS

DEMOLICIONS , DESMUNTATGE I EXTRACCIONS

1. Desmuntatge, demolicions i extraccions d'elements de la coberta (xapes, gruixos de coberta inclòs morter de pendents, i envans ceràmics de pendents i paviments de rajola en zones trepitjables).

2. Demolició de forjat per previsió del forat dels conductes d'extracció del soterrani

3. Demolició dels envans de canalons junt a les finestres dels lluernaris

4. Desmuntatge de les cobertes dels badalots

5. Desmuntatge de fusteries dels lluernaris

6. Desmuntatge i retiradas d'equips d'instal·lacions de clima i plaques solars

7. Extracció de canalons de desguàs

8. Retirada de remats de murs i "albardillas" ceràmiques.

2.2. SISTEMA ENVOLUPANT i ACABATS EXTERIORS

COBERTA

1. Formació de canals de desguàs i col·locació d'embornals sifònics nous i substitució dels existents

2. Coberta no trepitjable formada per barrera de vapor sobre forjat existent, Formigó de pendents, impermeabilització amb poliurea, Aïllament tèrmic de poliestirè extruït XPS de 10 cm, Geotextil antiarrels i capa de gaves.

3. Coberta trepitjable formada per barrera de vapor sobre forjat existent, Formigó de pendents, impermeabilització amb poliurea, Aïllament tèrmic de poliestirè extruït XPS de 10 cm, Geotextil antiarrels, i llosa de formigó fratassat de 6-8 cm acabat amb pintura Epoxi antilliscant.

4. Estructura de suport de la previsió de les plaques fotovoltaiques formada per bancades lineals de 4,96 m de longitud per 30x45 cm de secció i IPN -120 per subjectar les fixacions pròpies de les plaques fotovoltaiques

5. Estructura de suport de la previsió de la maquina de clima de la sala multi usos formada per bancades lineals de 2,30 m de longitud per 30x45 cm de secció i IPN -120 per subjectar les fixacions pròpies de la maquina de clima

CSV: 0[illegible]
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
1. Memòria Arquitectura

6. Formació de revestiment aïllant multicapa (tipus Sate) en la cara inferior dels voladissos dels dos lluernaris lineals per trencament de pont tèrmic. Aïllament de poliestirè extruït de 10 cm de gruix sobre el forjat dels lluernaris

7. Coberta inclinada de panell sándwich de 5 cm de gruix amb aïllant tèrmic de llana de roca. i xapa metàl·lica d'acer autoportant a dues cares. Marca Europerfil muntada sobre corretges i perfils laminats metàl·lics formant encavallades fixades als forjats i arriostrades entre si. Acabat pintat amb una capa d'imprimació i dues d'esmalt llis brillant
8. Reparació de forats de desguàs i instal·lació de desaigües sifònics.

9. Instal·lació de coberta amb mòduls de cobertura en xapa de ferro pintada al forn i amb reixes de ventilació de mides segons extracció de l'aparcament.

FUSTERIA EXTERIOR. PLANTA COBERTA

1. Conjunt de set finestres abatibles a l'exterior amb eix horitzontal inferior per foras de 840x95cm amb perfilaria d'alumini, trencament de pont tèrmic, model Millenium Plus 70RPT de Cortizo. Doble envidrament de 4+4mm amb butiral transparent / 16mm cambra d'aire / 4+4 mm amb butiral transparent. Coeficient de transmissió tèrmica 1.70 m2k. Acabat lacat, color segons mostra. Inclòs ampit escopidor d'alumini de xapa plegada formant goteró. Mosquitera amb marc d'alumini i malla de fibra de vidre i PVC. Fitxa d'alumini nº 1. 8 unitats.

2. Conjunt de sis finestres abatibles a l'exterior amb eix horitzontal inferior per forat de 740x95cm amb perfilaria d'alumini, trencament de pont tèrmic, model Millenium Plus 70RPT de Cortizo. Doble envidrament de 4+4mm amb butiral transparent / 16mm cambra d'aire / 4+4 mm amb butiral transparent. Coeficient de transmissió tèrmica 1.70 m2k. Acabat lacat, color segons mostra. Inclòs ampit escopidor d'alumini de xapa plegada formant goteró. Mosquitera amb marc d'alumini i malla de fibra de vidre i PVC. Fitxa d'alumini nº 2. 8 unitats.

3. Conjunt de sis finestres abatibles a l'exterior amb eix horitzontal inferior per forat de 760x95cm amb perfilaria d'alumini, trencament de pont tèrmic, model Millenium Plus 70RPT de Cortizo. Doble envidrament de 4+4mm amb butiral transparent / 16mm cambra d'aire / 4+4 mm amb butiral transparent. Coeficient de transmissió tèrmica 1.70 m2k. Acabat lacat, color segons mostra. Inclòs ampit escopidor d'alumini de xapa plegada formant goteró. Mosquitera amb marc d'alumini i malla de fibra de vidre i PVC. Fitxa d'alumini nº 3. 4 unitats.

4. Conjunt de cinc finestres abatibles a l'exterior amb eix horitzontal inferior per forat de 640x95cm amb perfilaria d'alumini, trencament de pont tèrmic, model Millenium Plus 70RPT de Cortizo. Doble envidrament de 4+4mm amb butiral transparent / 16mm cambra d'aire / 4+4 mm amb butiral transparent. Coeficient de transmissió tèrmica 1.70 m2k. Acabat lacat, color segons mostra. Inclòs ampit escopidor d'alumini de xapa plegada formant goteró. Mosquitera amb marc d'alumini i malla de fibra de vidre i PVC. Fitxa d'alumini nº 4. 4 unitats. Dos dels elements estaran tancats per un panell Sandwich troquelat segellat en substitució del vidre pel pas del conducte d'impulsió de clima.

5. Reparació i pintat de les portes de sortida dels badalots a coberta.

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

PARAMENTS EXTERIORS. PLANTA COBERTA

1. Reparació d'esquerdes i d'arrebossats en paraments verticals, i horitzontals amb morter de ciment per posterior acabat pintat, amb pintura de silicat mineral mate. Model Titan Pro o equivalent.

2. Substitució de remats tipus "albardilla" de pedra artificial per peça de formigó amb doble goteró Ulma o equivalent.

3. Substitució de rajoles ceràmiques d'albardilles per remats de pedra artificial per peça de formigó amb doble goteró tipus "albardilla" Ulma o equivalent.

4. Reconstrucció d'ampits sota les fusteries d'alumini dels lluernaris, formada per fabrica ceràmica de maó foradada de 13,5 cm, càmera d'aire, aïllament de poliestiré extruït de 10 cm, i fabrica ceràmica de maó foradada de 13,5 cm. Acabat i pintat amb pintura al silicat mineral mate model Titan Pro o equivalent.

5. Construcció de parets de fabrica ceràmica de maó foradada de 13,5 cm per tancament de forat en el pas d'instal·lacions d'extracció del soterrani

SANEJAMENT. PLANTA COBERTA

1. Conductes de polipropilè des de els embornals nous fins a la xarxa existent.

2. Distribució de xarxa provisional en conductes de polipropilè des dels nous embornals fins a la xarxa existent, fins que es fessin les obres de planta baixa i planta soterrani

3. Instal·lació de canaletes de formigó polímer amb reixa de fosa en les zones de cobertes trepitjables.

4. Instal·lació de gàrgoles de formigó prefabricat blanc de 40 cm de longitud. 16 unitats.

PINTURES EXTERIORS. PLANTA COBERTA

1. Pintura amb una capa d'imprimació antioxidant i dues d'acabat tipus Epoxi en elements metàl·lics exteriors, color fosc mate a definir segons mostra.

2. Reparació de baranes d'acer galvanitzat i acabat amb pintura Epoxi prèvia aplicació de pintura pont amb el galvanitzat.

3. Pintura al silicat mineral mate, model Titan Pro o equivalent

2.3. SISTEMA DE CONDICIONAMENT I INSTAL·LACIONS. PLANTA COBERTA

Veure Document II. Instal·lacions

CSV: 08152027c532-4a8a-8f3a-b36fc38d3f3c
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

3. COMPLIMENT DEL CTE

3.1. SEGURETAT ESTRUCTURAL CTE-SE

No s'intervé en l'estructura de la coberta. No es d'aplicació

3.2. SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO CTE-SI

SI-2.3. Cobertes

En el present projecte, no existeixen trobades entre la coberta i cap altre edifici, en tant que l'establiment està ubicat en un edifici exempt.

3.3. SEGURIDAD D'UTILITZACIÓ i ACCESSIBILITAT CTE-SUA i DECRET 209/2023

CTE SUA 1

SUA 1.1. Relliscositat dels sòls

Classe exigible als sòls en funció de l a la seva localització	CTE-Classe	Projecte
Zones interiors seques amb pendent < 6%	1	-
Zones interiors seques amb pendent ≥ 6% i escales	2	-
Zones interiors humides (entrada a l'edifici) amb pendent <6%	2	-
Zones interiors humides (entrada a l'edifici) amb pendent ≥6% i escales	3	-
Zones exteriors, garatges i piscines	3	3

La creació de nous paviments trepitjables en la coberta en compliran el disposa la taula 1.2. Classe exigible als sòls en funció de la seva localització de l'apartat 1. Relliscositat dels sòls del SUA 1.

1. Zones exteriors. Classe de sòl 1.

SUA 1.3. Desnivells

Característiques de les barreres de protecció	CTE	Projecte
Altura:		
diferencies de cota ≤ 6 m.	≥ 900 mm	-
resta de casos	≥ 1.100 mm	1.100mm
forats d'escales d'amplada menor de 400 mm	≥ 900 mm	-
Resistència: (Veure taules 3.1 i 3.2 del Document Bàsic SE-AE Accions en l'edificació)		
Característiques constructives:	No seran escalables	
No existiran punts de suport a l'altura accessible (Ha).	200≥Ha≤700 mm	-
Limitació de les obertures al pas d' una esfera	Ø ≤ 100 mm	-
Límit entre part inferior de la barana i línia d' inclinació	≤ 50 mm	-

CSV: 08152270-c932-4a8a-a93a-b36f6c38b332
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
1. Memòria Arquitectura

SUA 1.4. Escales i rampes. Decret 135/95

Rampes de nova execució	CTE	Proyecto
Pendents:		
Màxima	12%	-
longitud menor de 3 m	10%	-
longitud de 3 m a 6 m	8%	-
longitud superior a 6 m	6%	-

Passamans

Necessitat de passamans	CTE	Projecte
Segon diferencia d'altura	d ≥ 1,55 m.	No procedeix
Pendent	≥ 6%	-
Passamans continus	CTE	No procedeix
a banda i banda de l' escala	Dos costats	No procedeix
Altura dels passamans	0,90 m ≤ H ≤ 1,10m	No procedeix

CTE SUA 2

SUA 2.1 Impacte

Altura llibre de pas en zones de circulació	CTE	Projecte
ús restringit	≥ 2,10 m	complex
resta de zones	≥ 2,20 m	-
Altura llibre en llindars de portes	≥ 2,00 m	2,10 m
Altura dels elements fixos que sobresurten de las façanes i que estan situats sobre las zones de circulació.	2,20 m	-
Vol dels elements en las zones de circulació amb respecte a las parets en la zona compres entre 0,15 m y 2,20 m mesurats a partir del sòl	≤ 150 mm	-
Restricció de impacte d'elements volats amb altura menor de 2.000 mm	-	

CTE SUA 9. ACCESSIBILITAT.

L'accés a la coberta de l'edifici es d'ús restringit, per tant no que complir un itinerari accessible.

CTE SUA. ANNEX A. DECRETO 209/2023

ITINERARI ACCESSIBLE

No es d'aplicació

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

3.4. SALUBRIDAD CTE-HS

CTE	Paràmetres del DB HS per donar compliment a les exigències d'**Habitabilitat, Salubritat**		HS

Ref. del projecte: MERCAT SERRAPARERA

HS 1 PROTECCIÓ ENFRONT A LA HUMITAT

Exigències bàsiques HS 1: Protecció enfront la humitat *(art.13.1 Part I CTE)*
"Es limitarà el risc previsible de presència inadequada d'aigua o humitat en l'interior dels edificis i en els seus tancaments com a conseqüència de l'aigua provinent de precipitacions atmosfèriques, d'escorrentius, del terreny o de condensacions, disposant de mitjans que impedeixin la seva penetració o, si s'escau, permetin la seva evacuació sense la producció de danys."

MURS

Coeficient de permeabilitat del terreny (1) K_s (cm/s) Taula 1	$\geq 10^{-2}$		$10^{-5}<K_s<10^{-2}$		$\leq 10^{-5}$	✓	**Grau d'impermeabilitat** (3)	1
Presència d'aigua (2) Taula 2	Alta		Mitja		Baixa	✓		

TERRES

Coeficient de permeabilitat del terreny (1) K_s (cm/s) Taula 1			$> 10^{-5}$		$\leq 10^{-5}$	✓	**Grau d'impermeabilitat** (4)	1
Presència d'aigua (2) Taula 2	Alta		Mitja		Baixa	✓		

FAÇANES

Zona Pluviomètrica (5) Taula 5		I		II		III	✓	IV		V	**Grau d'impermeabilitat** (7)	3
Zona eòlica								Tot Catalunya és zona eòlica C		✓		
Altura de coronació de la façana sobre el terreny (m)	≤ 15	✓	16-40		41-100					
Classe d'entorn (6) Taula 6						E0		E1	✓	

COBERTES

Les condicions de les solucions constructives disposaran dels elements relacionats a l'apartat 2.4.2 del DB HS 1	✓

Els punts singulars dels murs, terres, façanes i cobertes es resoldran d'acord a les condicions dels apartats 2.1.3, 2.2.3, 2.3.3, 2.4.4 del DB HS 1 respectivament.	✓

Codi Tècnic de l'Edificació RD 314/2006 , RD 1371/2007 i les seves correccions d'errades (BOEs 20/12/2007 i 25/1/2008) Oficina Consultora Tècnica - Col·legi d'Arquitectes de Catalunya v.3 abril 2008

CSV: 0[illegible]
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
1. Memòria Arquitectura

CTE	Paràmetres del DB HS per donar compliment a les exigències d'**Habitabilitat, Salubritat**		HS

Ref. del projecte: MERCAT SERRAPARERA

HS 2 RECOLLIDA I EVACUACIÓ DE RESIDUS Per al dimensionament i ubicació dels elements veure fitxa DB HS 2

Exigències bàsiques HS 2: Recollida i evacuació de residus *(art.13.2 Part I CTE)*
"Els edificis disposaran d'espais i mitjans per extreure els residus ordinaris generats en ells d'acord amb el sistema públic de recollida, de manera que es faciliti l'adequada separació en origen dels esmentats residus, la recollida selectiva dels mateixos i la seva posterior gestió."

Edificis d'habitatges	**Espais comuns de l'edifici**			**Interior de l'habitatge**	
	En funció del sistema de recollida municipal →	**Previsió de magatzem o espai de reserva**		**Espai d'emmagatzematge immediat**	
	Porta a porta	L'edifici disposa d'un magatzem de contenidors		Els habitatges disposen en el seu interior d'espais per emmagatzemar les cinc fraccions dels residus ordinaris.	
	Contenidors de la brossa al carrer	L'edifici té un espai de reserva			
Edificis d'altres usos	S'aporta estudi específic adoptant criteris anàlegs als establerts en el DB HS 2				

Codi Tècnic de l'Edificació RD 314/2006 , RD 1371/2007 i les seves correccions d'errades (BOEs 20/12/2007 i 25/1/2008) Oficina Consultora Tècnica - Col·legi d'Arquitectes de Catalunya v.3 abril 2008

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

CTE Paràmetres del DB HS per donar compliment a les exigències d'**Habitabilitat, Salubritat** — **HS** P. BÀSIC

Ref. del projecte: MERCAT SERRAPARERA

HS 3 QUALITAT DE L'AIRE INTERIOR

Exigències bàsiques HS 3: Qualitat de l'aire interior *(art.13.3 Part I CTE)*

"Els edificis disposaran de mitjans perquè els seus recintes es puguin ventilar adequadament, eliminant els contaminants que es produeixin de manera habitual durant l'ús normal dels edificis, de forma que s'aporti un cabal suficient d'aire exterior i es garanteixi l'extracció i expulsió de l'aire viciat pels contaminants.

Per tal de limitar el risc de contaminació de l'aire interior dels edificis i de l'entorn exterior de façanes i patis, l'evacuació dels productes de la combustió de les instal·lacions tèrmiques es produirà, amb caràcter general, per la coberta de l'edifici, amb independència del tipus de combustible i de l'aparell que s'utilitzi, d'acord amb la reglamentació específica sobre instal·lacions tèrmiques."

I. VENTILACIÓ:

HABITATGES (Locals habitables) (1)

Ventilació general (2) sistema: híbrid, o bé mecànic

Àmbit: Conjunt de l'habitatge (locals habitables)

- *S'aportarà un cabal d'aire exterior suficient per assolir que en cada local la concentració mitja anual de CO_2 sigui < 900 ppm i que l'acumulat anual de CO_2 que excedeixi 1.600 ppm sigui < 500.000 ppm·h, en ambdós casos amb les condicions de disseny de l'Apèndix C* (3) *del DB HS3.*
- *El cabal d'aire exterior aportat serà suficient per a eliminar els contaminants no directament relacionats amb la presència humana. Aquesta condició es considera satisfeta amb l'establiment d'un cabal mínim d'1,5 l/s per local habitable en els períodes de no ocupació.*

Les dues condicions anteriors es consideren satisfetes establint una ventilació de cabal constant amb els valors de la Taula 2.1 (cabals mínims en funció del nombre de dormitoris (**D**) de l'habitatge).

Taula 2.1 DB HS 3 ***Cabals mínims per a ventilació de cabal constant en locals habitables***

Cabals mínims (4)			Habitatge amb: 0 - 1 D	2 D	≥ 3 D
Admissió d'aire des de l'espai exterior (5)	Dormitoris	- 1 de principal:	8 l/s	8 l/s	8 l/s
		- altres dormitoris:	-	4 l/s	4 l/s
	Sales d'estar i menjadors:		6 l/s	8 l/s	10 l/s
Extracció d'aire viciat (6)	Locals humits	Mínim per local:	6 l/s	7 l/s	8 l/s
	Habitatge	Mínim en total:	12 l/s	24 l/s	33 l/s

(L'*Apèndix C* del DB HS 3 determina un escenari de funcionament teòric de l'habitatge per tal que es pugui complir l'exigència de forma alternativa als valors de la Taula.)

Ventilació addicional

- *Es disposarà d'un sistema que permeti extreure els contaminants que es produeixen durant l'ús de l'aparell de cocció de la cuina, de forma independent de la ventilació general dels locals habitables.*

Àmbit: Cuina — **Cabal mínim de 50 l/s:** Extracció mecànica de bafs i contaminants de la cocció (6)(7)

Ventilació complementària

Àmbit: Sala d'estar, menjador, dormitoris i cuina. — **Elements:** Finestres o portes exteriors practicables (5)

Superfície practicable ≥ 1/20 de la superfície útil de l'estança.

Locals no habitables

- Magatzem de residus
- Trasters
- Aparcaments

- *L'aportació de cabal d'aire exterior serà suficient per a eliminar els contaminants propis de l'ús de cada local (humitats, olors, compostos orgànics i, en els aparcaments, monòxid de carboni i òxids de nitrogen).*

El sistema de ventilació serà capaç d'establir, almenys, els cabals de la Taula 2.2 mitjançant una ventilació de cabal constant o variable(8):

Taula 2.2 DB HS 3 ***Cabals de ventilació mínims en locals no habitables***

	☐ MAGATZEM DE RESIDUS En edificis d'habitatge (9)	☐ TRASTERS En edificis d'habitatge	☑ APARCAMENTS
Cabal mínim:	**10 l/s m²**	**0,7 l/s m²**	**120 l/s plaça**
Sistema de ventilació: (5)(6)	Natural, Híbrid, o bé Mecànic	Natural, Híbrid, o bé Mecànic	Natural, o bé Mecànic

Locals d'altres tipus — Cal observar les condicions establertes pel RITE. ☑

II. EVACUACIÓ DELS PRODUCTES DE LA COMBUSTIÓ DE LES INSTAL·LACIONS TÈRMIQUES, exigències:

Es produirà amb caràcter general per la coberta de l'edifici i d'acord a la reglamentació específica sobre instal·lacions tèrmiques (10) ☑

CTE. RD. 314/2006, RD. 1371/2007, Orden VIV/984/2009 i Orden FOM/588/2017.
© COAC 2017 Col·legi d'Arquitectes de Catalunya. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d'acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

CSV: 0a5f2f22f2c-d5b2-48c8-8f3b-f3f0d6e3f3e2
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
1. Memòria Arquitectura

notes:

(1) Es consideren locals habitables: habitacions i estances (dormitoris, menjadors, biblioteques, sales d'estar, etc.), cuines, cambres higièniques, passadissos i distribuïdors interiors.

(2) Sistema de ventilació general: l'aire circularà des dels locals secs (obertures d'admissió) als humits (obertures d'extracció).

(3) *Apèndix C: Condicions de disseny per a la determinació del cabal de ventilació dels locals habitables dels habitatges.*

(4) Criteris per a l'aplicació de la Taula 2.1: *Cabals mínims per a ventilació de cabal constant en locals habitables.*

Locals secs: p.e: dormitoris, sales d'estar i menjadors.

- Per als locals no recollits a la Taula amb usos semblants a sales d'estar i menjadors (p.e: sala de jocs, despatxos...), els cabals de ventilació s'assimilaran als de sales d'estar i menjadors.
- Als locals secs destinats a varis usos se'ls aplicarà el cabal corresponent a l'ús pel qual resulti un major cabal de ventilació.

Locals humits: p.e: cambres higièniques i cuines.

- Quan en un mateix local es donin usos propis de local sec i humit, cada zona haurà de dotar-se amb el seu cabal corresponent.

Pel que fa als valors de cabals d'admissió i extracció, es recorda, que una vegada assignats els valors mínims de la Taula caldrà ajustar-los per tal de garantir l'equilibri de cabals.

(5) En general, les característiques dels espais exteriors venen definides per les normatives d'habitabilitat d'àmbit català o bé municipal. En absència d'aquestes, les condicions dels espais exteriors, a aquests efectes, seran les definides en el DB HS 3, apartat 3.2.1:

- Els espais exteriors i els patis han de permetre que en la seva planta es pugui inscriure un cercle de diàmetre D ≥ H/3, sent H l'altura del tancament més baix dels que els delimiten i D ≥ 3 m.

(6) L'**expulsió de l'aire viciat** s'ha de fer al final del conducte d'extracció, després de l'aspirador:

- Per sobre de la coberta de l'edifici si es tracta d'un sistema híbrid: 1 m com a mínim; 2 m si és transitable; superar l'altura de qualsevol obstacle que estigui a una distància entre 2 i 10 m de l'expulsió i/o 1,3 vegades l'altura de qualsevol obstacle que estigui a una distància ≤ 2 m.
- Separada: 3 m com a mínim de qualsevol element d'entrada d'aire (obertura d'admissió, porta exterior o finestra, boca d'admissió) i de qualsevol punt on hi puguin haver persones de forma habitual.

(7) L'apartat 3.1.1.3 del CTE DB HS 3 permet fer l'extracció mecànica de l'aparell de cocció amb conductes individuals o col·lectius i el D.141/2012 *Condicions mínimes d'habitabilitat* estableix que l'extracció de les cuines es farà amb conductes fins a la coberta de l'edifici.

(8) La ventilació de cabal variable estarà controlada mitjançant detectors de presència, detectors de contaminants, programació temporal o un altre tipus de sistema.

(9) Si en el projecte només es contempla l'espai de reserva per al magatzem de residus, caldria tenir en compte la previsió del sistema de ventilació.

(10) **Reglamentació específica sobre instal·lacions tèrmiques:** Reglament d'instal·lacions tèrmiques en els edificis, RITE (RD. 1027/2007), Reglament de combustibles gasosos (RD. 919/2006) i algunes Ordenances municipals.

CTE. RD. 314/2006, RD. 1371/2007, Orden VIV/984/2009 i Orden FOM/588/2017.
© COAC 2017 Col·legi d'Arquitectes de Catalunya. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d'acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

CTE Paràmetres del DB HS per donar compliment a les exigències d'**Habitabilitat, Salubritat** **HS**

Ref. del projecte: MERCAT SERRAPARERA

Codi Tècnic de l'Edificació RD 314/2006 , RD 1371/2007 i les seves correccions d'errades (BOEs 20/12/2007 i 25/1/2008) Oficina Consultora Tècnica · Col·legi d'Arquitectes de Catalunya v.3 abril 2008

HS 4 SUBMINISTRAMENT D'AIGUA

Exigències bàsiques HS 4 Subministrament d'aigua *(art.13.4 Part I CTE)*

"Els edificis disposaran de mitjans adequats per subministrar a l'equipament higiènic previst d'aigua apta per al consum de forma sostenible, aportant cabals suficient per al seu funcionament, sense alteració de les propietats d'aptitud per al consum i impedint els possibles retorns que puguin contaminar la xarxa, incorporant mitjans que permetin l'estalvi i el control del cabal de l'aigua.

Els equips de producció d'aigua calenta dotats de sistemes d'acumulació i els punts terminals d'utilització tindran unes característiques tal que evitin el desenvolupament de gèrmens patògens."

PROPIETATS DE LA INSTAL·LACIÓ	**Qualitat de l'aigua**		→ L'aigua de la instal·lació complirà els paràmetres de la legislació vigent per a aigua de consum humà. → Els **materials** de la instal·lació garantiran la qualitat de l'aigua subministrada, la seva compatibilitat amb el tipus d'aigua i amb els diferents elements de la instal·lació a més de no disminuir la vida útil de la instal·lació. → El **disseny** de la instal·lació de subministrament d'aigua evitarà el desenvolupament de gèrmens patògens.	✓
	Protecció contra retorns	**Sistemes antiretorn:**	→ Se'n disposaran per tal d' evitar la inversió del sentit del flux de l'aigua	✓
		S'establiran discontinuïtats entre:	→ Instal·lacions de subministrament d'aigua i altres instal·lacions d'aigua amb diferent origen que no sigui la xarxa pública → Instal·lacions de subministrament d'aigua i instal·lacions d'evacuació → Instal·lacions de subministrament d'aigua i l'ambada de l'aigua als aparells i equips de la instal·lació	
		Buidat de la xarxa:	→ Qualsevol tram de la xarxa s'ha de poder buidar pel que els sistemes antiretorn es combinaran amb les claus de buidat	
	Condicions mínimes de subministrament als punts de consum	**Cabals instantanis mínims:**	**Aigua Freda** **q ≥ 0,04l/s** → urinaris amb cisterna **q ≥ 0,05l/s** → "pileta" de rentamans **q ≥ 0,10l/s** → rentamans, bidet, inodor **q ≥ 0,15l/s** → urinaris temporitzat, rentavaixelles, aixeta aïllada **q ≥ 0,20l/s** → dutxa, banyera < 1,40m, aigüera i rentadora domèstica, safareig, aixeta garatge, abocador **q ≥ 0,25l/s** → rentavaixelles industrial (20 serveis) **q ≥ 0,30l/s** → banyera ≥ 1,40m, aigüera no domèstica **q ≥ 0,60l/s** → rentadora industrial (8kg) **Aigua Calenta** (ACS) **q ≥ 0,03l/s** → "pileta de rentamans **q ≥ 0,065l/s** → rentamans, bidet **q ≥ 0,10l/s** → dutxa, aigüera i rentadora domèstica, safareig, aixeta aïllada **q ≥ 0,15l/s** → banyera < 1,40m rentadora domèstica **q ≥ 0,20l/s** → banyera ≥ 1,40m, aigüera no domèstica, rentavaixelles industrial (20 serveis) **q ≥ 0,40l/s** → rentadora industrial (8kg)	✓
		Pressió:	→ **Pressió mínima**: Aixetes, en general → **P ≥ 100kPa** Escalfadors i fluxors → **P ≥ 150kPa** → **Pressió màxima**: Qualsevol punt de consum → **P ≤ 500kPa**	
		Temperatura d'ACS:	→ Estarà compresa entre **50ºC i 65ºC** (No és d'aplicació a les instal·lacions d'ús exclusiu habitatge)	
	Manteniment	**Dimensions dels locals**	→ Els locals on s'instal·lin equips i elements de la instal·lació que requereixin manteniment tindran les dimensions adequades per poder realitzar-lo correctament. (No és d'aplicació als habitatges unifamiliars aïllats o adossats)	✓
		Accessibilitat de la instal·lació	→ Per tal de garantir el manteniment i reparació de la instal·lació, les canonades estaran a la vista, s'ubicaran en forats o "patinets" registrables, o bé disposaran d'arquetes o registres. (Si es possible també s'aplicarà a les instal·lacions particulars)	
SENYALITZACIÓ	**Aigua no apta per al consum**	**Identificació**	→ Es senyalitzaran de forma fàcil i inequívoca les canonades, els punts terminals i les aixetes de les instal·lacions que subministrin aigua no apta per al consum.	
ESTALVI D'AIGUA	**Paràmetres a considerar**	**Comptatge**	→ Cal disposar d'un comptador d'aigua freda i d'aigua calenta per a cada unitat de consum individualitzable.	✓
		Xarxa de retorn d'ACS	→ La instal·lació d'ACS disposarà d'una xarxa de retorn quan des del punt de producció fins al punt de consum més allunyat la longitud de la canonada sigui > 15m	✓
		Dispositius d'estalvi d'aigua	→ A les cambres humides dels edificis o zones de pública concurrència les aixetes dels rentamans i les cisternes dels inodors en disposaran.	✓

CSV: 0d1f2f2f2f5d92c2d8d3e4f8f8e3f3e3f3f3
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
1. Memòria Arquitectura

CTE Paràmetres del DB HS per donar compliment a les exigències d'**Habitabilitat, Salubritat** **HS**

Ref. del projecte: MERCAT SERRAPARERA

Codi Tècnic de l'Edificació RD 314/2006 , RD 1371/2007 i les seves correccions d'errades (BOEs 20/12/2007 i 25/1/2008) Oficina Consultora Tècnica · Col·legi d'Arquitectes de Catalunya v.3 abril 2008

HS 5 EVACUACIÓ D'AIGÜES

Exigències bàsiques HS 5 Evacuació d'aigües *(art.13.5 Part I CTE)*

"Els edificis disposaran de mitjans adequats per a extreure les aigües residuals generades en ells de forma independent o conjunta amb les precipitacions atmosfèriques i amb els escorrentius".

PROPIETATS DE LA INSTAL·LACIÓ	**Objecte**	→ La instal·lació evacuarà únicament les aigües residuals i pluvials, no podent-se utilitzar per a l'evacuació d'altre tipus de residus. → S'evitarà el pas d'aires mefítics als locals ocupats mitjançant la utilització de tancaments hidràulics.	✓
	Ventilació	→ Es disposarà de sistema de ventilació que permeti l'evacuació dels gasos mefítics i garanteixi el correcte funcionament dels tancaments hidràulics.	✓
	Traçat	→ El traçat de les canonades serà el més senzill possible, amb distàncies i pendents que facilitin l'evacuació dels residus i seran autonetejables. S'evitarà la retenció d'aigües en el seu interior.	✓
	Dimensionat	→ Els diàmetres de les canonades seran els adients per a transportar els cabals previsibles en condicions segures.	✓
	Manteniment	→ Les xarxes de canonades es dissenyaran de forma que siguin accessibles per al seu manteniment i reparació, per a la qual cosa han de disposar-se a la vista o allotjades en forats o "patinets" registrables, o bé disposaran arquetes o registres.	✓

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

Protecció contra l'exposició al radó

HS 6 | **Projecte bàsic**

Referència de projecte: MERCAT SERRAPARERA

Aquesta fitxa s'ha de descarregar abans d'utilitzar-la, ja que si s'emplena via web pot donar errors de càlcul.

DADES

Municipi(*): Cerdanyola del Vallès Zona: ZONA I

(*)*Relació de municipis inclosos a l'apèndix B del DB HS-6. Als municipis no inclosos en aquest apèndix no els hi és d'aplicació.*

Tipus d'intervenció(1):

- ☐ Obra nova
- ☑ Edifici existent
  - ☐ Ampliació
  - ☑ Reforma
  - ☐ Canvi d'ús
    - ☐ Característic
    - ☐ Parcial

¿Es disposa de mesures de la mitjana anual de concentració de radó? (2)

- ☐ Sí
- ☑ No

Les solucions que **caldrà adoptar al projecte** corresponen a municipis situats a la **ZONA I.**

EXIGÈNCIA

A l'interior dels locals habitables, es limitarà el risc d'exposició dels usuaris a concentracions inadequades de radó procedent del terreny per sota del nivell de referència de **300 Bq/m^3** (mitjana anual de concentració de radó).

S'adoptarà una de les següents solucions o altres que proporcionin un nivell de protecció igual o superior:

☑ **ZONA I**	Barrera de protecció	***o bé***	Cambra d'aire ventilada
☐ **ZONA II**	Barrera de protecció	***i també***	Espai de contenció ventilat
		o bé	
			Sistema de despressurització del terreny

(1) El DB HS 6 no serà d'aplicació:
- als locals no habitables,
- als locals habitables que estiguin separats de forma efectiva del terreny a través d'espais oberts on el nivell de ventilació sigui equivalent al de l'ambient exterior.

(2) En el cas que es disposi de mesures prèvies a la intervenció en l'edifici existent, caldrà indicar el valor més alt de la mitjana d'exposició al radó de totes les zones de mostreig, establertes segons apèndix C del DB HS 6.

CTE RD 314/2006 i posteriors modificacions (inclou RD 732/2019)
© Col·legi d'Arquitectes de Catalunya 2020. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d'acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

CSV: 08f2f2f2-f3f2-4f8c-8f8a-f8f8f8f8f8f8
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
1. Memòria Arquitectura

3.5. PROTECCIÓ CONTRA EL SOROLL CTE-HR

No es d'aplicació en la coberta de l'edifici

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

3.6. ESTALVI D'ENERGIA CTE-HE

Donat que l'estalvi energètic afecta a la rehabilitació de tot l'edifici . El Càlcul de l'HE es realitzarà en el Projecte Bàsic de conjunt.

Superfície d'actuació

Planta Coberta i lluernaris:
Superfície envolvent 2.237 m2
Superfície d'actuació 2.237 m2 (100%)

Planta baixa. Façanes:
Superfície envolvent 1.106 m2
Superfície d'actuació 370 m2 (33,4%)

Planta Soterrani. Solera :
Superfície envolvent 2.237 m2
Superfície d'actuació 0 m2

Superfície total envolvent: 5.580 m2
La superfície total d'actuació es de 2.607 m2
Percentatge d'actuació 46,7%

CSV: 08152270-5362-4e8a-a08a-b3b9c3bbe3c
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

JUSTIFICACIÓ HE4 I HE5

ÍNDEX

1. INTRODUCCIÓ 2
1.1. ANTECEDENTS 3
1.2. EMPLAÇAMENT 3
1.3 CONDICIONS DEL SERVEI 3
2. JUSTIFICACIÓ HE4 4
2.1. OBJECTE I ABAST DE L' ESTUDI 5
2.2. NORMATIVA D' APLICACIÓ 5
2.3. CONDICIONS DE DISSENY 5
2.4. DESCRIPCIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ 5
2.5. JUSTIFICACIÓ HE 4 5
3. JUSTIFICACIÓ HE5 6
3.1. OBJECTE I ABAST DE L' ESTUDI 7
3.2. NORMATIVA D' APLICACIÓ 7
3.3. CONDICIONS DE DISSENY 7
3.4. DESCRIPCIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ 7
4. CÀLCULS 8

E/2025/20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

PhiPartners 16-12-2024

1. INTRODUCCIÓ

CSV: 0161f2f2-d5b2-4ba4-a8b3-c6e6e3dbe83e
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaV/ValidarDocuments.aspx

1.1. ANTECEDENTS

El client Jordi Xifra demana al Departament d'Enginyeria de Saltoki un estudi tècnic de les instal·lacions d'ACS i fotovoltaica, consistent a fer-ne el disseny, càlcul i implantació.

L' estudi es realitza en base als plànols d' arquitectura aportats pel client.

1.2. EMPLAÇAMENT

El mercat objecte de l'estudi s'ubica a Carrer de Sant Casimir – Cerdanyola del Vallès - 08290

1.3 CONDICIONS DEL SERVEI

Per al present estudi, que s'ha elaborat a sol·licitud del client (en endavant, l'"Estudi"), s'ha tingut en compte, exclusivament, les dades facilitades per ell, que es presumeixen completes, certes, exactes i veraces, i la normativa vigent aplicable espanyola en el moment de la seva elaboració.

SALTOKI no es responsabilitza de les inexactituds, omissions i/o errors que es derivin de la falta de completitud, certesa, exactitud i/o veracitat d'aquestes dades, i manifesta que els detalls tècnics, càlculs i preus inclosos en l'Estudi són estimatius, i no constitueixen cap compromís o garantia per part de SALTOKI.

El client és responsable de valorar l'adequació de l'estudi als seus interessos, així com de la instal·lació de la solució i/o conclusions reflectides en l'Estudi, eximint SALTOKI de qualsevol tipus de responsabilitat i enfront de qualsevol tipus de reclamació que pogués plantejar-se al respecte.

SALTOKI manifesta que, per dur a terme l'execució de la solució i/o conclusions reflectits en l'Estudi, el client les ha revisat i comprovat, assumint-les com a pròpies i realitzant en el seu cas una nova planificació i càlculs expressos per a la seva correcta instal·lació.

2. JUSTIFICACIÓ HE4

E/2025/20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

CSV: 0851f2f2-d5b2-4be8-a8b0-c6e6e3dbe83e
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

2.1. OBJECTE I ABAST DE L' ESTUDI.

El present document té com a objecte el disseny de la instal·lació de producció d'aigua calenta sanitària del mercat indicada en el primer apartat de la memòria.

2.2. NORMATIVA D' APLICACIÓ

- Reial Decret 314/2006, Codi Tècnic de l'Edificació. (CTE) i actualitzacions posteriors
- Decret 21/2006 de 14 de febrer, pel qual es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis a Catalunya
- Norma UNE-d' obligat compliment publicades a l' institut de Racionalització i Normalització

2.3. CONDICIONS DE DISSENY

S' estableix la demanda d' ACS del mercat en base al criteri més restrictiu dels establerts en les diferents normatives d' aplicació indicades a l' apartat anterior. L'acumulació es realitzarà a 60ºC i es preveu una instal·lació de recirculació d'ACS de manera que la diferència de temperatura en el punt de consum més allunyat de l'acumulador no superi els 3ºC.

2.4. DESCRIPCIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ

La producció d'ACS s'executa mitjançant producció per acumulació emprant una instal·lació de Fototèrmia injectant la seva generació a una o diverses resistències elèctriques.

Des del darrer acumulador es distribueix l' ACS als diferents punts de consum. La instal·lació compta amb vàlvula mescladora de tres vies en la impulsió i disposa de circuit de recirculació dotat de la seva corresponent bomba.

Tota la instal·lació es dimensiona segons la documentació gràfica adjunta.

2.5. JUSTIFICACIÓ HE 4

S' adjunta a continuació el document justificatiu del compliment de l' HE 4.

E/2025/20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

PhiPartners 16-12-2024

3. JUSTIFICACIÓ HE5

CSV: 0815f2f2-d5b2-4ba8-a8b8-f8f8f6e3d8f8
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

3.1. OBJECTE I ABAST DE L' ESTUDI.

El present document té com a objecte el disseny de la instal·lació de fotovoltaica indicada en el primer apartat de la memòria.

3.2. NORMATIVA D' APLICACIÓ

- RD 842/2002 de 2 d'agost pel qual s'aprova el REBT
- RD 1699/2011 de 18 de novembre
- RD 244/2019 de 5 d'abril

3.3. CONDICIONS DE DISSENY

Es dissenya una instal·lació per a autoconsum buscant pèrdues per ombreig en solstici d'hivern del 0%. La instal·lació s'ubica en coberta i l'orientació és alineada a façana principal amb azimut 0º, i la inclinació dels panells és de 10º coplanar a la coberta.

3.4. DESCRIPCIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ

La instal·lació calculada constava de 60 panells monocristal·lins en una configuració amb 6 strings de 10 panells connectats en sèrie, per a una potència pic total de 34,8kW, però en base al compliment de l'HE 5 la potència mínima a instal·lar és de 44,6 Kw, per la qual cosa la instal·lació proposada consta finalment de 77 panells amb 5 strings de 13 panells i 1 string de 12 panells, tots ells connectats en sèrie.

La instal·lació es dimensiona conforme la documentació gràfica adjunta.

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

4. CÀLCULS

CSV: 088122275-d5a2-4ae4-a8bb-c6e6e63ba8ae
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.L'a seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaA/ValidarDocuments.aspx

Cuantificación de la exigencia

La *potencia a instalar* mínima P_{min} será la menor de las resultantes de estas dos expresiones:

$P_1 = F_{pr;el} \cdot S$

$P_2 = 0,1 \cdot (0,5 \cdot S_c - S_{oc})$

donde,

- P_{min} *potencia a instalar* [kW];
- $F_{pr;el}$ factor de producción eléctrica, que toma valor de 0,005 para *uso residencial privado* y 0,010 para el resto de usos [kW/m^2];
- S superficie construida del edificio [m^2];
- S_c superficie de cubierta no transitable o accesible únicamente para conservación [m^2]
- S_{oc} superficie de cubierta no transitable o accesible únicamente para conservación ocupada por captadores solares térmicos [m^2]

Potència mínima a instal·lar Pmin HE5			
Magnitud	Símbol	Valor	Unitat
P1			
Factor producció elèc. (0,005 residencial privat) (0,01 per a la resta d'usos)	Fpr; el	0,01	kW/m2
Superfície construïda de l' edifici	S	4.460	m2
Potència a instal·lar mínima	Pmin	**44,6**	kW
P2			
Superfície de coberta no transitable o accessible únicament per a conservació	Sc	1.776	m2
Superfície de coberta no transitable o accessible únicament per a conservació ocupada per captadors solars tèrmics	Soc	9	m2
Potència a instal·lar mínima	Pmin	**87,9**	kW

CONFIGURACIÓ CAMP FOTOVOLTAIC

SELECCIÓ D' EQUIPS		
Panell	Marca Model	JA_SOLAR 580W 144CEL NTYPE BIFACIAL
Inversor	Marca Model	GREENHEISS GH-IT 40 4M ADVANCED
Tª cèl·lula	Min Max	-10 70

¡Panell a mida reubicat full "EQUIPS A MIDA". Afegida opció Inversor a mida!

INSTAL·LACIÓ FV RESULTANT	
Panell	580W 144CEL NTYPE BIFACIAL
Inversor	GH-IT 40 4M ADVANCED
Nº total de panells	77 panells
Potència pic	44,66 kWp
Potència nominal	40,00 kW
Sobredimensionament	1,12

	MPPT 1 2 entrades	MPPT 2 2 entrades	MPPT 3 2 entrades	MPPT 4 2 entrades
Nombre de strings	2	2	1	1
Nombre de panells FV per string	13	13	13	12
Potència del camp fotovoltaic per MPPT	15.080 Wp	15.080 Wp	7.540 Wp	6.960 Wp
Potència total del camp fotovoltaic				
Tensió mínima MPP de l' inversor	180 V	180 V	180 V	180 V
Tensió mínima del camp fotovoltaic (70ºC)	464,0 V	464,0 V	464,0 V	428,3 V
Tensió màxima MPP de l' inversor	1.000 V	1.000 V	1.000 V	1.000 V
Tensió màxima del camp fotovoltaic (-10ºC)	573,3 V	573,3 V	573,3 V	529,2 V
Tensió màxima de l' inversor	1.100 V	1.100 V	1.100 V	1.100 V
Tensió màxima d' aïllament dels panells	1.500 V	1.500 V	1.500 V	1.500 V
Tensió màxima de circuit obert del camp fotovoltaic (-10ºC)	683,3 V	683,3 V	683,3 V	630,8 V
Corrent màxim de l' inversor per entrada Corrent	16,0 A	16,0 A	16,0 A	16,0 A
màxim de l' inversor per mppt	32,0 A	32,0 A	32,0 A	32,0 A
Corrent màxim del camp fotovoltaic per string (70ºC) Corrent	14,6 A	14,6 A	14,6 A	14,6 A
màxim del camp fotovoltaic per MPPT (70ºC)	29,3 A	29,3 A	14,6 A	14,6 A

Versió calculador departament v22

E/2025/20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

CSV: 0851f2d2-d5b2-4ae8-a8d3-e8e6e2dbe82e
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

GREENHEISS 540	KSOL 63 PRODUCCIÓ ACS · FOTOTÈRMIA (AC)	DB-HE4 2019	Contribució renovable mínima d'ACS amb energia solar tèrmica

ENTITAT	MERCAT SERRAPEPERA	DATA	4 de desembre de 2024
REFERÈNCIA	536-24 ACS - FOTOVOLTAICA MERCAT SERRAPEPERA CERDANYOLA	COD.	2402774647

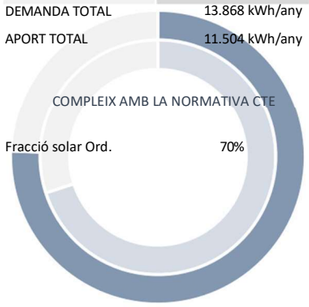
Capital	Barcelona		Altitud
Latitud	41,23 º	Zona III	12 m
Localitat	Cerdanyola del Vallès		32 m
Tipus de càrrega	Vestuari		
Criteri de consum	*21 l/us·dia*		
Temperatura ACS	60 ºC		CTE
Nº d' usuaris	33		usuaris

Mòdul fotovoltaic	JA 570WP	
Nº de mòduls	**20 ud**	
Potència pic	11,40 kW	
Àrea total/projectada	52,91 m ²	52,11 m ²
Inclin. (α) / Azimut (β)	10è	90è
Albedo / Pèrdues Ex.	0%	0,0%
Performance ràtio	19,89%	
Tipus de tensió	Trifase	
Sistema de control FT	PV· LOAD 9s	

POTÈNCIA DE GENERACIÓ EN RANG

Nº Microinversors	5 ud
Nº PV· LOAD 9s ud	1

Balanç energètic	
DEA PRODUCCIÓ	13.391 kWh/any
DEA DISTRIBUCIÓ	477 kWh/any
DEMANDA TOTAL	13.868 kWh/any
APORT TOTAL	11.504 kWh/any

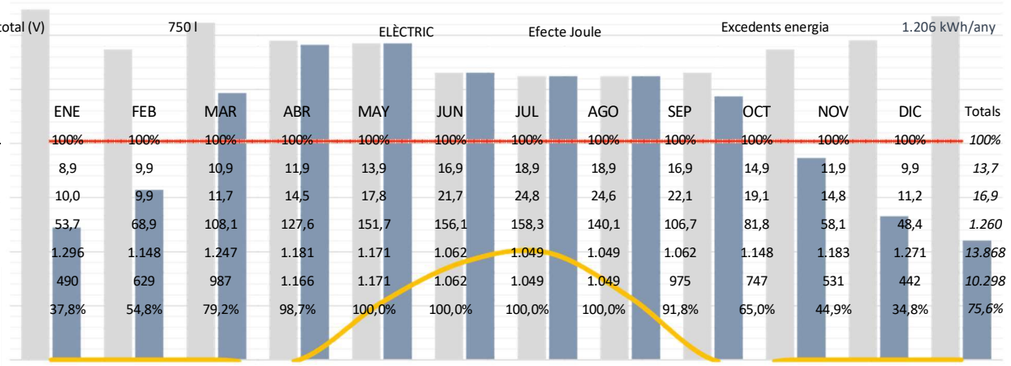


Fracció solar Ord.	70%

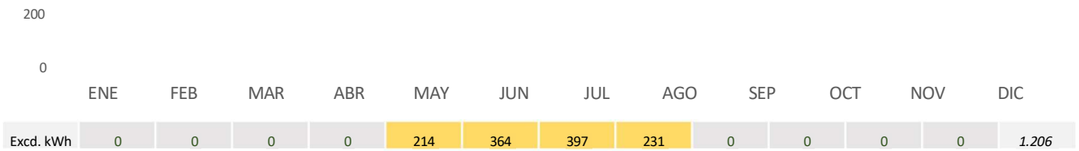
75,6%

Nº Resistències	2 ud											*F. Renov. mínima*	
Factor centralització	100%	DB-HE4		TªDISSEN	ð	µ kg/m·s	√ m2/s					**70%**	
Altres / TOTAL (M)				Y ºC	kg/m3	0,00052	5,2876E-						
Demanda Total (M)	693 l			60,0	983,43	0	07						

Volum (V) / Uds	750 l	1 ud	Sistema de suport auxiliar	Rendiment IST	17,26%
Volum total (V)	750 l		ELÈCTRIC Efecte Joule	Excedents energia	1.206 kWh/any



Mes	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Totals
Ocupac.	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	*100%*
TRED	8,9	9,9	10,9	11,9	13,9	16,9	18,9	18,9	16,9	14,9	11,9	9,9	*13,7*
$T_{AMB\ SOL}$	10,0	9,9	11,7	14,5	17,8	21,7	24,8	24,6	22,1	19,1	14,8	11,2	*16,9*
H.S.P.	53,7	68,9	108,1	127,6	151,7	156,1	158,3	140,1	106,7	81,8	58,1	48,4	*1.260*
DEA	1.296	1.148	1.247	1.181	1.171	1.062	1.049	1.049	1.062	1.148	1.183	1.271	*13.868*
ASA	490	629	987	1.166	1.171	1.062	1.049	1.049	975	747	531	442	*10.298*
TGM solar	37,8%	54,8%	79,2%	98,7%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	91,8%	65,0%	44,9%	34,8%	*75,6%*



Característiques del mòdul fotovoltaic				*Balanç mediambiental*			*Càlcul de càrregues i projeccions d' ombres*	
Potència	570 Wp	Dimensions		Energia Primària	ACTUAL	28.523 kWh/any	*Pes del llast per suport (Vel. 105 km/h) DB-HS*	*Distància mínima entre inicis de bateries*
Eficiència	14,37%	2333 x 1134 x 30 mm			Fototèrmia	7.341 kWh/any		
Vmàx	41,87 V	Voc	49,95 V	Emissions CO2	ACTUAL	4.832 kg CO2/any	Pes del llast (x4)	Vertical / Horitzontal
Imàx	13,62 A	Isc	0,05 A		Fototèrmia	1.244 kg CO2/any	38,00 kg	3,16 m / 1,53 m

RED i TAMB (Temperatura xarxa i ambient a ºC) · IG (Radiació mitjana solar kWh/m²·dia) · DEA i ASA (Demanda i aportació d'energia en kWh/mes) · Rheintel ·Fracció Solar en %

Dades proveïdors amb pèrdues calculades, Dades climàtiques Tred Annex CTE-DBHE, També UNE94003 i Atlas SAF de clima EUMETSAT 2012. Coeficients de pas IDAE. 2016

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme
400

CSV: 0881f2f2-d5b2-4be8-a8b3-f8ff6e3dbf3e
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

3.7. RITE

3.7.1 OBJECTE

L'objecte del present projecte és el de la substitució del sistema actual de climatització del mercat per un de més eficient.

En l'actuació que es realitzarà en aquesta fase es preveu el desmuntatge dels 4 climatitzadors ubicats a la coberta, i la seva substitució per 4 equips Rooftop que permetran realitzar la ventilació i climatització del mercat.

També s'adequaran les instal·lacions elèctriques associades al sistema de climatització.

3.7.2. MEMÒRIA DESCRIPTIVA

Com s'ha especificat es preveu la instal·lació de 4 unitats Rooftop de les següents característiques cada una:

Potència fred:71,6 kW
Potència calor: 61,9 kW

Un equip Rooftop és un equip de climatització d'expansió directa que serveix per a climatitzar i ventilar un espai interior tancat podent generar-se calor o fred dins de la mateixa unitat.

Per complir amb les especificacions que marca el RITE, cada un dels equips disposen d'un sistema de recuperació de calor amb free coolong entalpic,.

La distribució de l'aire cap a l'interior del mercat es realitzarà mitjançant un conducte vist helicoidal de diàmetre 800 mm amb aïllament tèrmica i acústic interior.

En aquesta fase, l'equip es connectarà a la xarxa existent del mercat, fins que es pugui realitzar la segona fase del projecte, per aquest motiu s'ha considerat que el sistema ha de poder relacionar-se amb el sistema de climatització interior que no es substitueix en la fase 1.

MEMÒRIA CONSTRUCTIVA

Xara de conductes:

En la xarxa de conductes prevista, es preveu conductes d'impulsió i retorn horitzontals. El tram horitzontal discorrerà fins a l'interior del mercat, tal i com es mostra en la documentació gràfica, interferint el mínim possible en l'arquitectura prevista.

S'ha previst conducte vist helicoïdal de diàmetre 800 mm amb aïllament tèrmica i acústic interior.

Equip Rooftop

L'equip previst és de la marca LENNOX model Ev185AH070SPF1

Les característiques de l'equip s'especifiquen detalladament en la fitxa que s'adjunta en l'apartat 3.6.

CSV: 08152270-5362-4e8a-a08a-b3b8e3bbe33c
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
1. Memòria Arquitectura

Aquest aparell es presenta amb la configuració d'impulsió i retorn pel lateral de l'equip, tal i com es mostra en la següent imatge:

També es preveu una reserva d'espai pel futur climatitzador de la sala multi usos. L'espai previst és de 4m de llarg x 2 m d'ample.

Extracció de banys, vestuaris i bars:

Tot i les ventilació dels mercat no són objecte del present projecte, en plànols s'ha marcat espais necessaris per les extraccions i ventilacions que ho requereixin, tals com:

Extracció bar 1 i bar 2
Extracció banys
Ventilació per vestuaris de planta soterrani.

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

3.8. RBT

3.8.1. OBJECTE

Tot el conjunt d'instal·lacions corresponents a electricitat s'estudien tenint en compte les següents consideracions:

L'energia és subministrada en forma de corrent trifàsica a 3x230/400 V i 50 Hz.
La caiguda de tensió màxima admissible en el dimensionat de conductors serà d'1,5% per la derivació individual i 3% i 5% pels circuits d'enllumenat i força, respectivament.

En tota la instal·lació s'aconseguirà el màxim equilibri de càrregues que suporten les diferents fases, subdividint-se de manera que les pertorbacions originades per possibles avaries en qualsevol punt de la mateixa, afectin a un mínim de sectors de la instal·lació.

3.8.2. MEMÒRIA DESCRIPTIVA

Mercat

La tensió de subministrament serà de 3x230/400 V i a la freqüència de 50Hz i es realitzaran segons indicacions de la companyia elèctrica en el moment de la execució de l'obra.

L'escomesa és existent.

Les línies generals de distribució aniran protegides amb un tub aïllant amb grau de protecció 7 de resistència al xoc i haurà de permetre una ampliació d'un 100% dels conductors instal·lats inicialment.
Els conductors seran de coure amb aïllament termostable de 0,6/1kV.

Els cables seran no propagadors d'incendi amb emissió de fums i opacitat reduïda, i lliure d'halògens.
La caiguda de tensió per aquesta línia no podrà ser major del 0,5%.

Instal·lació interior

Des del quadre general partiran les línies d'alimentació els 3 4 quadres de força i maniobra de cada Rooftop, segons es pot apreciar a l'esquema elèctric de la pertinent documentació gràfica.

Els càlculs complets de totes les línies interiors es troben a les taules resum dels esquemes elèctrics.
En ells s'han calculat les seccions necessàries i les caigudes de tensió que resultaran amb el cable escollit.
Els resultats s'han reflectit igualment a l'esquema unifilar.

Totes les connexions es realitzaran per mitja de caixes de connexió amb borns de connexió, en muntatge superficial, (o en el interior de la canal protectora indicada en el punt anterior) no existint, connexions ni empalmes oberts.

-Superfície: Seran material aïllant de gran resistència mecànica i autoextinguibles dotada de racords.

-Encastada: Seran de PVC, amb gran resistència dielèctrica dotada de racods. Com a norma general totes les caixes hauran d'estar marcades amb els números de circuits de distribució.

Per a la col·locació dels conductors es seguirà l'assenyalat en la Instrucció ITC-BT-20.

CSV: 08152270-5362-4e8a-a08a-b3b8e3bbe33c
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
1. Memòria Arquitectura

Els diàmetres exteriors nominals mínims per als tubs protectors en funció del número, classe i secció dels conductors que han d'allotjar, segons el sistema d'instal·lació i classe de tub, seran els fixats en la instrucció ITC-BT-21.

Les caixes de derivacions estaran dotades d'elements d'ajust per a l'entrada de tubs. Les dimensions d'aquestes caixes seran tals que permetin allotjar folgadament tots els conductors que hagin de contenir.

La seva fondària, equivaldrà, quan menys, al diàmetre del tub major més un 50 % del mateix, amb un mínim de 40 mm per a la seva fondària i 60 mm per al diàmetre o costat interior.

Quan es vulguin fer estanques les entrades dels tubs en les caixes de connexió, hauran d'emprar-se premsaestopes adequats.

En cap cas es permetrà la unió de conductors, com empalmaments o derivacions per simple, retorciment entre si dels conductors, sinó que haurà de realitzar-se sempre utilitzant borns de connexió muntats individualment o constituint blocs o regletes de connexió, pot permetre's altrament, la utilització de brides de connexió.

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

4. MEMÒRIA D'EXECUCIÓ

4.1. ESTUDI DE L'ORGANITZACIÓ I DESENVOLUPAMENT DE LES OBRES

El present projecte preveu la rehabilitació de la coberta i l'adequació de les instal·lacions vinculades del Mercat Serraperera de Cerdanyola.

L'edifici objecte de l'actuació es composa de planta soterrani per a ús d'aparcament i serveis, i de planta baixa de les parades del mercat i la planta coberta a on s'ubiquen les instal·lacions de clima y plaques solars.

L'actuació a realitzar es preveu en la primera fase d'obra d'intervenció en la coberta.

L'ordre de les tasques queden definides en el diagrama que s'acompanya i la descripció de les tasques es defineix a continuació.

- Treballs previs, demolicions, desmuntatges i extraccions parcials

  -Obertura del lluernaris.

  -Rehabilitació de les cobertes.

  -Instal·lacions de climatització vinculades a coberta

  -Instal·lació solar fotovoltaica.

  -Instal·lació solar tèrmica.

  -Instal·lació elèctrica de BT vinculada

MESURES MEDIAMBIENTALS DURANT L'EXECUCIÓ DE L'OBRA

Durant l'execució de les obres s'adoptaran mesures per aconseguir que les afectacions tant interiors a l'edifici com a tercers, al trànsit i al medi ambient, siguin les mínimes possibles, mantenint un entorn ordenat i net.

S'adoptaran de forma general mesures mediambientals sobre els següents aspectes:

- avaluació del consum d'aigua de les diferents unitats d'obra i minimitzar-ne el consum
- programar els volums excavats per minimitzar els sobrants de terra, buscant el seu reaprofitament dins o fora de la pròpia obra.
- gestió de la neteja de canaletes de cubes de formigó
- planificació de les activitats complementàries en punts on l'efecte sigui mínim: accessos, dipòsits de materials
- no alterar la qualitat i la composició del sòl per abocaments incontrolats, olis, greixos, gas-oils i altres residus de l'obra
- fer ús de lavabos químics, o bé impermeabilitzar les foses sèptiques, quan no es puguin connectar amb la xarxa de clavegueram
- gestionar adequadament els préstecs i els abocadors

CSV: 08152270-5342-4e8a-a98a-b3b8e9e38e33
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

- fomentar la reutilització i el reciclatge de materials a l'obra
- segregar i gestionar els residus de l'obra: especials i no especials
- disminuir la pols generada per l'obra
- disposar d'elements de protecció contra la pols
- fer un seguiment, una programació i una avaluació de les tasques per tal de minimitzar els consums energètics
- disminuir les molèsties per vibracions, sorolls, pols, olors produïts per l'obra
- mantenir canals de comunicació amb la població propera a l'obra
- interferir el mínim possible en l'accessibilitat de la població afectada
- tenir cura de no embrutar a l'entorn de l'obra

S'adoptaran de forma particular mesures mediambientals sobre els següents aspectes:

- Utilització de materials que incorporin algun material reciclat.
- Tots els elements de fusta descrits seran elaborats amb productes certificats oficialment (FSC, PEFC o equivalents)
- Utilització de materials sense components tòxics. No utilització de materials que continguin creosota.
- identificació de fonts de soroll externes durant les obres, preveient mesures per disminuir-l

4.2. TERMINI D'EXECUCIÓ

El termini d'execució previst per l'execució de les obres projectades s'estima en 5 mesos.

4.3. PLA DE TREBALLS

S'acompanya a continuació el Diagrama de Barres

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL.LACIONS DEL MERCAT DE SERRAPARERA

Diagrama de Barres Obra

ID	TASQUES	TERMINI EN MESOS				
		M1	M2	M3	M4	M5
	INICI DE L'OBRA					
1	Treballs Previs					
2	Coberta					
3	Fusteria exterior					
4	Paraments exteriors i pintures					
5	Electricitat					
6	Energia Solar Fotovoltaica					
7	Climatització					
8	Fontaneria i Sanejament					
9	Protecció contra incendis					
10	General					
	Gestió Residus,Control Qualitat Seguretat i Salut i Protecció					
	OBRA. CERTIFICACIÓ FINAL D'OBRA					

CSV: 0845f227c-d932-4e3a-8f3b-b6f6c3f3d33c
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

4.4. DECLARACIÓ D'OBRA COMPLETA

El present projecte es refereix a una obra completa, en el sentit definit per l'art. 125 del R.D. 1098/2001, de 12 d'octubre, pel qual s'aprova el *"Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas"*.

4.5. CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA

Donades les característiques de l'obra es proposa la següent classificació:

GRUP C: Edificacions
CATEGORIA 4

GRUP I: Instal·lacions
SUBGRUP 9
CATEGORIA 3

4.6. CODIS CPV

-45400000 corresponent al NACE 45.4 (Acabados de edificios y obras)
-45300000 corresponent al NACE 45.3 (Instalaciones de edificios y obras)

CSV: 08152270-5362-4e8a-a98a-b3b6e3bae3e3
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

5. NORMATIVA APLICABLE

NORMATIVA TÉCNICA GENERAL DE LA EDIFICACIÓN

Aspectos generales

Ley de Ordenación de la Edificación, LOE

Ley 38/1999 (BOE: 06/11/99), modificación: Ley 52/2002,(BOE 31/12/02). Modificada por los Presupuestos generales del estado para el año 2003. art. 105

Código Técnico de la Edificación, CTE

RD 314/2006, de 17 de marzo de 2006 (BOE 28/03/2006) modificado por RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009) y sus correcciones de errores (BOE 20/12/2007 i 25/1/2008). RD 173/10 por el que se modifica el Código técnico de la edificación, en materia de accesibilidad y no discriminación a personas con discapacidad. (BOE 11.03.10)

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

RD 1630/1992 modificado por RD 1329/1995. *(marcaje CE de los productos, equipos y sistemas)*

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

D 462/1971 (BOE: 24/3/71) modificado por 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) corrección de errores (BOE: 6/7/71) modificada por l'O. 14/6/71(BOE: 24/7/91)

Libro de Ordenes y visitas

D 461/1997, de 11 de marzo

Certificado final de dirección de obras

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

Ley de Contratos del sector público

Ley 30/2007 (BOE: 31.10.07)

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

RD 817/2009 (BOE: 15.05.09)

Ley de la Obra pública

Ley 3/2007 (DOGC: 06.07.07)

REQUISITOS BÁSICOS DE CALIDAD DE LA EDIFICACIÓN

Uso del edificio

Vivienda

Ley de la vivienda

Ley 18/2007 (DOGC: 9/1/2008) y correcciones (DOGC 7/2/2008)

Condiciones mínimas de habitabilidad de las viviendas y la cédula de habitabilidad

D 141/2012 (DOGC 2/11/2012). Incorpora condiciones de accesibilidad para los edificios de vivienda, tanto elementos comunes como en el interior de la vivienda.

Acreditación de determinados requisitos previamente al inicio de la construcción de las viviendas

D 282/91 (DOGC:15/01/92) Requisitos documentales para iniciar las obras.

CSV: 08152027[illegible]
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
1. Memòria Arquitectura

Lugares de trabajo

Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo

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

Otros usos

Según reglamentaciones específicas

Accesibilidad

CTE Parte I Exigencias básicas de seguridad de utilización i accesibilidad, SUA

CTE DB Documento Básico SUA Seguridad de utilización y accesibilidad

RD 314/2006, de 17 de marzo de 2006 (BOE 28/03/2006) modificado por RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009) y sus correcciones de errores (BOE 20/12/2007 i 25/1/2008). RD 173/10 por lo que se modifica el Código técnico de la edificación, en materia de accesibilidad y no discriminación a personas con discapacidad. (BOE 11.03.10)

Seguridad de utilización y accesibilidad

CTE Parte I Exigencias básicas de seguridad de utilización y accesibilidad, SUA

CTE DB SUA Documento Básico SUA Seguridad de utilización y accesibilidad

SUA-1 Seguridad frente al riesgo de caídas

SUA-2 Seguridad frente al riesgo de impacto o enganchadas

SUA-3 Seguridad frente al riesgo "de aprisionamiento"

RD 314/2006, de 17 de marzo de 2006 (BOE 28/03/2006) modificado por RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009) y sus correcciones de errores (BOE 20/12/2007 i 25/1/2008). RD 173/10 por lo que se modifica el Código técnico de la edificación, en materia de accesibilidad y no discriminación a personas con discapacidad. (BOE 11.03.10)

NORMATIVA DE LOS SISTEMAS CONSTRUCTIVOS DEL EDIFICIO

Sistemas constructivos

CTE DB HS 1 Protección frente a la humedad

CTE DB HR Protección del ruido

CTE DB HE 1 Limitación de la demanda energética

CTE DB SE AE Acciones en la edificación

CTE DB SE F Fábrica y otros

CTE DB SI Seguridad en caso de Incendio, SI 1 i SI 2, Anexo F

CTE DB SUA Seguridad de Utilización y Accesibilidad, SUA 1 y SUA 2

RD 314/2006, de 17 de marzo de 2006 (BOE 28/03/2006) modificado por RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009) y sus correcciones de errores (BOE 20/12/2007 i 25/1/2008). RD 173/10 por lo que se modifica el Código técnico de la edificación, en materia de accesibilidad y no discriminación a personas con discapacidad. (BOE 11.03.10)

Código de accesibilidad de Cataluña, de la Ley20/91

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

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

Se regula la adopción de criterios ambientales y de ecoeficiencia en los edificios

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

Sistema de condicionamientos, instalaciones y servicios

Instalaciones de recogida y evacuación de residuos

CTE DB HS 2 Recogida y evacuación de residuos

RD 314/2006, de 17 de marzo de 2006 (BOE 28/03/2006) modificado per RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009) y sus correcciones de errores (BOE 20/12/2007 i 25/1/2008)

Ordenanzas municipales

Instalaciones de agua

CTE DB HS 4 Suministro de agua

RD 314/2006, de 17 de marzo de 2006 (BOE 28/03/2006) modificado por RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009) y sus correcciones de errores (BOE 20/12/2007 i 25/1/2008)

CTE DB HE 4 Contribución solar mínima de agua caliente sanitaria

RD 314/2006, de 17 de marzo de 2006 (BOE 28/03/2006) modificado por RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009) y sus correcciones de errores (BOE 20/12/2007 i 25/1/2008)

Criterios sanitarios del agua de consumo humano

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

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

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

Reglamento de equipos a presión. Instrucciones técnicas complementarias

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

Se regula la adopción de criterios ambientales y da ecoeficiencia en los edificios

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

Condiciones higiénico-sanitarias para la prevención y el control de la legionelosis

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

Medidas para fomentar el ahorro de agua en determinados edificios y viviendas (de aplicación obligatoria en los edificios destinados a servicios públicos de la Generalitat de Catalunya, así como en las viviendas financiadas con ayudas otorgadas o gestionadas por la Generalitat de Catalunya)

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

Ordenanzas municipales

Instalaciones de evacuación

CTE DB HS 5 Evacuación de aguas

RD 314/2006, de 17 de marzo de 2006 (BOE 28/03/2006) modificado por RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009) y sus correcciones de errores (BOE 20/12/2007 i 25/1/2008)

Se regula la adopción de criterios ambientales y da ecoeficiencia en los edificios

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

Ordenanzas municipales

CSV: 08152027c-532-4e8a-a93a-b3b9c33ad33c
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
1. Memòria Arquitectura

Instalaciones 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) modificación (BOE: 21/5/75; 20/2/84), derogado en todo aquello que contradigan o se opongan a lo que se dispone en el "Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias", aprobado por el RD 919/2006

Reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos e instrucciones

O 18/11/74 (BOE: 6/12/74) modificación (BOE: 8/11/83; 23/7/84), derogado en todo aquello que contradigan o se opongan a lo que se dispone en el "Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias", aprobado por el RD 919/2006

Instalaciones de electricidad

REBT Reglamento electrotécnico para baja tensión. Instrucciones Técnicas Complementarias

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

CTE DB HE-5 Contribución fotovoltaica mínima de energía eléctrica

RD 314/2006, de 17 de marzo de 2006 (BOE 28/03/2006) modificado per RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009) y sus correcciones de errores (BOE 20/12/2007 i 25/1/2008)

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

RD 1955/2000 (BOE: 27/12/2000). Obligación de centre de transformación, distancias líneas eléctricas

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

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

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

RD 3275/1982 (BOE: 1/12/82) corrección de errores (BOE: 18/1/83)

Normas sobre ventilación y acceso de ciertos centros de transformación

Resolución 19/6/1984 (BOE: 26/6/84)

Conexión de instalaciones fotovoltaicas a la red de baja tensión

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

Procedimiento administrativo aplicable a las instalaciones solares fotovoltaicas conectadas a la red eléctrica

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

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

Normas Técnicas particulares de FECSA-ENDESA relativas a las instalaciones de red y a les instalaciones de enlace

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

Procedimiento administrativo para la aplicación del Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión

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

Condiciones de seguridad en las instalaciones eléctricas de baja tensión en viviendas

Instrucción 9/2004, de 10 de mayo, Dirección General de Seguridad industrial

Se fija un término provisional para a la inscripción de las instalaciones de energía eléctrica de baja extensión ya existentes, sometidas al régimen de inspección periódica.

Instrucción 10/2005, de 16 de diciembre de la Dirección General de Energía i Minas

Se prorrogan los términos establecidos en la Instrucción 10/2005, de 16 de diciembre, relativa a la inscripción de las instalaciones de energía eléctrica de baja extensión ya existentes, sometidas al régimen de inspección periódica

Instrucción 3/2010, de 16 de diciembre de la Dirección General de Energía i Minas

Certificado sobre cumplimiento de las distancias reglamentarias de obras y construcciones en líneas eléctricas

Resolución 4/11/1988 (DOGC 30/11/1988)

Control de calidad

Marco general

Código Técnico de la Edificación, CTE

RD 314/2006, de 17 de marzo de 2006 (BOE 28/03/2006) modificado por RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009) y sus correcciones de errores (BOE 20/12/2007 i 25/1/2008). RD 173/10 por lo que se modifica el Código técnico de le edificación, en materia de accesibilidad y no discriminación a personas con discapacidad. (BOE 11.03.10)

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

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

Control de calidad en la edificación de viviendas

D 375/1988 (DOGC: 28/12/88) corrección de errores (DOGC: 24/2/89) desplegamiento (DOGC: 24/2/89, 11/10/89, 22/6/92 i 12/9/94)

Normativas de productos, equipos i sistemas (no exhaustivo)

Disposiciones para la libre circulación de los productos de construcción

RD 1630/1992, de 29 de diciembre, de transposición de la Directiva 89/106/CEE, modificado por RD 1329/1995.

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

RD 312/2005 (BOE: 2/04/2005) y modificación por RD 110/2008 (BOE: 12.02.2008)

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

R 30/1/1997 (BOE: 6/3/97). Siempre *que no tengan que disponer de marcaje CE, según establece l'EHE-08.*

RC-92 Instrucción para la recepción de cales en obras de rehabilitación de suelos

O 18/12/1992 (BOE: 26/12/92)

UC-85 recomendaciones sobre el uso de cenizas volantes en el hormigón

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

RC-08 Instrucción para la recepción de cementos

RD 956/2008 (BOE: 19/06/2008), corrección de errores (BOE: 11/09/2008)

Criterios de utilización en la obra pública de determinados productos utilizados en la edificación

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

CSV: 0d1c2c27-d92c-48e3-a93a-2d9d6c3bbf33
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
1. Memòria Arquitectura

Gestión de residuos de construcción y derribos

Texto refundido de la Ley reguladora de los residuos

Decreto Legislativo 1/2009, de 21 de julio (DOGC 28/7/2009)

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

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

Programa de gestión de residuos de la construcción de Catalunya (PROGROC), se regula la producción y gestión de residuos de la construcción y demolición, i el canon sobre la deposición controlada de ls residuos de la construcción.

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

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

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

Residuos y suelos contaminados

Ley 22/2011 , de 28 de julio (BOE 29/7/2011)

Libro del edificio

Ley de Ordenación de la Edificación, LOE

Ley 38/1999 (BOE 06/11/99); Modificación: Ley 52/2002,(BOE 31/12/02); Modificación para Presupuestos generales del estado para el año 2003. art. 105

Código Técnico de la Edificación, CTE

RD 314/2006, de 17 de marzo de 2006 (BOE 28/03/2006) modificado per RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009) y sus correcciones de errores (BOE 20/12/2007 i 25/1/2008). RD 173/10 por lo que se modifica el Código técnico de le edificación, en materia de accesibilidad y no discriminación a personas con discapacidad. (BOE 11.03.10)

Libro del edificio para edificios de viviendas

D 206/1992 (DOGC 7/10/92)

Barcelona, març 2025

TDA Arquitectura y Urbanismo 2002 SLP

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

6. ANNEXOS A LA MEMÒRIA

6.1. ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

AVALUACIÓ DEL VOLUM I LES CARACTERÍSTIQUES DELS RESIDUS

El projecte atendrà el que disposa els decrets:

- Real Decreto 105/2008. Regulador de la producció i gestió de residus de construcció i enderroc.
- Decret 89/2010 pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.

Dades de l'obra de reforma i obra nova:

- Superfície total de reforma 2.320,78 m2

Residus construcció en tones

- Residu de construcció i enderroc de reforma 146,41 t

El volum total de residus de reforma i obra nova es de 99,14 m3

ESTUDI DE GESTIÓ DELS RESIDUS

Pressupost estimatiu de la gestió dels residus de reforma 5.383,39 €

(Resultat obtingut de la fitxa justificativa del Decret 105/5008 i Decret 89/2010, Reguladors de la producció i gestió de residus de construcció i enderroc).

CÀLCUL DE LA FIANÇA MUNICIPAL SEGONS DECRET 89/2010

Residus de construcció de reforma 146,41 t x 11 €/t = 146,41 €

Fiança mínima = 1.610,48 €

Valor total de la Fiança = 1.226,81€

(Resultat obtingut de la fitxa justificativa del Decret 105/5008 i Decret 89/2010, Reguladors de la producció i gestió de residus de construcció i enderroc).

CSV: 0d5f2f2f2f5-d5b2-4d8d-a93a-b5b5c3b3b3b3
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
I. Memòria

1 / 6 RESIDUS Enderroc,Rehabilitació i Ampliació Oficina Consultora Tècnica. Col·legi d'Arquitectes de Catalunya mod-05/2018 (Font: "Guia d'aplicació del Decret 201/1994 - Programa LIFE- ITEC")

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS — **Enderroc, Rehabilitació, Ampliació**

REAL DECRETO 210/2018, Programa de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya (PRECAT20) — tipus
REAL DECRETO 105/2008 , Regulador de la producció i gestió de residus de construcció i enderroc — quantitats
DECRET 89/2010 (derogat parcialment i modificat), pel que s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció. — codificació
DECRET 21/2006 Adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència als edificis

IDENTIFICACIÓ DE L'EDIFICI

Obra:	Rehabilitació de la coberta i adequació de les instal.lacions		
Situació:	C/ Sant Casimir 22b		
Municipi :	Cerdanyola	**Comarca :**	Barcelonès

AVALUACIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS RESIDUS

Materials d'excavació (es considerin o no residus, mesurats sense esponjament)

	Codificació residus LER Ordre MAM/304/2002	Pes	Volum
grava i sorra compacta		0,00	0,00
grava i sorra solta		0,00	0,00
argiles		0,00	0,00
terra vegetal		0,00	0,00
pedraplè		0,00	0,00
terres contaminades	170503	0,00	0,00
altres		0,00	0,00
totals d'excavació		**0,00 t**	**0,00 m³**

Destí de les terres i materials d'excavació

	no es considera residu:			és residu:	
Els materials d'excavació que es reutilitzin a la mateixa obra o en una altra d'autoritzada, no es consideren residu sempre que el seu nou ús pugui ser acreditat. En una mateixa obra poden coexistir terres reutilitzades i terres portades a abocador	**reutilització**			**a l'abocador**	
	mateixa obra		altra obra		
	-		-	-	

Residus d'enderroc

	Codificació residus LER Ordre MAM/304/2002	Pes/m² (tones/m²)	Pes (tones)	Volum aparent/m² (m³/m²)	Volum aparent (m³)
obra de fàbrica	170102	0,542	0,000	0,512	0,000
formigó	170101	0,084	0,000	0,062	0,000
petris	170107	0,052	0,000	0,082	0,000
metalls	170407	0,004	0,000	0,001	0,000
fustes	170201	0,023	0,000	0,066	0,000
vidre	170202	0,001	0,000	0,004	0,000
plàstics	170203	0,004	0,000	0,004	0,000
guixos	170802	0,027	0,000	0,004	0,000
betums	170302	0,009	0,000	0,001	0,000
fibrociment	170605	0,010	0,000	0,018	0,000
definir altres:		-	0,000	-	0,000
altre material 1		0,000	0,000	0,000	0,000
altre material 2		0,000	0,000	0,000	0,000
totals d'enderroc		0,7556	**0,00 t**	0,7544	**0,00 m³**

Residus de construcció

	Codificació res Ordre MAM/304/2	Pes/m² (tones/m²)	Pes (tones)	Volum aparent/m² (m³/m²)	Volum aparent (m³)
sobrants d'execució		0,0500	139,4772	0,0896	145,4617
obra de fàbrica	170102	0,0150	59,4936	0,0407	66,0968
formigó	170101	0,0320	59,2175	0,0261	42,3052
petris	170107	0,0020	12,7646	0,0118	19,1632
guixos	170802	0,0039	6,3774	0,0097	15,7853
altres		0,0010	1,6240	0,0013	2,1112
embalatges		0,0380	6,9296	0,0285	46,3327
fustes	170201	0,0285	1,9602	0,0045	7,3080
plàstics	170203	0,0061	2,5659	0,0104	16,8084
paper i cartró	170904	0,0030	1,3479	0,0119	19,2931
metalls	170407	0,0004	1,0556	0,0018	2,9232
totals de construcció			**146,41 t**		**191,79 m³**

INVENTARI DE RESIDUS PERILLOSOS.

Dins l'obra s'han detectat aquests residus perillosos, els quals es separaran i gestionaran per separat per evitar que contaminin altres residus

Materials de construcció que contenen amiant	-	altres especificar		-
Residus que contenen hidrocarburs	-	especificar		-
Residus que contenen PCB	-	especificar		-
Terres contaminades	-	especificar		-

2342-PEC-MC-A1 Annexos Memoria Rev2.docx

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació, Ampliació
minimització gestió dins obra

MINIMITZACIÓ

PROJECTE. durant l'elaboració del projecte s'han près les següents mesures per tal de minimitzar els residus

1.- S'ha previst reutilitzar en obra parts dels materials que es retiren	-
2.- S'han optimitzat les seccions resistents de pilars, jàsseres, parets, fonaments, etc.	-
3.- L'adequació de l'edifici al terreny, genera un equilibri de moviments de terres	-
4.- El sistema constructiu és industrialitzat i prefabricat, es munta en obra sense generar gairebé residus	-
5.-	-
6.-	-

OBRA. a l'obra es duran a terme les accions següents

1.- Emmagatzematge adient de materials i productes	-
2.- Conservació de materials i productes dins el seu embalatge original fins al moment de la seva utilització	-
3.- Els materials granulars (graves, sorres, etc.) es dipositaran en contenidors rígids o sobre superfícies dures	-
4.-	-
5.-	-
6.-	-

ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ REUTILITZABLES

fusta en bigues reutilitzables	0,00 t	0,00 m³
fusta en llates, tarimes, parquets reutilitzables o reciclables	0,00 t	0,00 m³
acer en perfils reutilitzables	0,00 t	0,00 m³
altres :	0,00 t	0,00 m³
Total d'elements reutilitzables	0,00 t	**0,00 m³**

GESTIÓ (obra)

Terres

Excavació / Mov. terres	Volum m³ (+20%)	Reutilització (m³) a la mateixa obra	Reutilització (m³) a altra autoritzada	Terres per a l'abocador volum aparent (m³)
grava i sorra compacta	0,0	0,00	0,00	0,00
grava i sorra solta	0,0	0,00	0,00	0,00
argiles	0,0	0,00	0,00	0,00
terra vegetal	0,0	0,00	0,00	0,00
pedraplè	0,0	0,00	0,00	0,00
altres	0,0	0,00	0,00	0,00
terres contaminades	0,0			0,00
Total	**0,0**	**0,00**	**0,00**	**0,00**

SEPARACIÓ DE RESIDUS A OBRA. Cal separar individualitzadament en les fraccions seguents si la generació per cadascú d'ells a l'obra supera les quantitats que segueixen

R.D. 105/2008	tones	Projecte	cal separar	tipus de residu
Formigó	80	59,22	no	inert
Maons, teules i ceràmics	40	59,49	si	inert
Metalls	2	1,06	no	no especial
Fusta	1	1,96	si	no especial
Vidres	1	0,00	no	no especial
Plàstics	0,50	1,35	si	no especial
Paper i cartró	0,50	1,35	si	no especial
Especials*	inapreciable	inapreciable	si	especial

* Dins els residus especials hi ha inclosos els envasos que contenen restes de matèries perilloses, vernissos, pintures, dissolvents, desencofrants, etc... i els materials que hagin estat contaminats per aquests. Tot i ser difícilment quantificables, estan presents a l'obra i es separaran i tractaran a part de la resta de residus

Malgrat no ser obligada per tots els tipus de residus, s'han previst operacions de destria i recollida selectiva dels residus a l'obra en contenidors o espais reservats pels següents residus

		R.D. 105/2008	projecte*
Inerts	Contenidor per Formigó	no	si
	Contenidor per Ceràmics (maons,teules...)	si	si
No especials	Contenidor per Metalls	no	no
	Contenidor per Fustes	si	si
	Contenidor per Plàstics	si	si
	Contenidor per Vidre	no	no
	Contenidor per Paper i cartró	si	si
	Contenidor per Guixos i altres no especials	no	no
Especials	Perillosos (un contenidor per cada tipus de residu especial)	si	si

* A la cel·la **projecte** apareixen per defecte les dades del R.D. 105/2008. Es permet la possibilitat d'incrementar les fraccions que se separen, per poder-ne millorar la gestió, però **en cap cas es permet no separar si el R.D. ho obliga.**

2 / 6 RESIDUS Enderroc,Rehabilitació i Ampliació Oficina Consultora Tècnica. Col·legi d'Arquitectes de Catalunya. mod-05/2018 (Font: "Guia d'aplicació del Decret 201/1994 - Programa LIFE- ITEC")

CSV: 0185202?0-0?2?-4?8?-?????????????
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015 de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaAValidarDocuments.aspx

TDA ARQUITECTURA Y URBANISMO
PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
I. Memòria

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació, Ampliació
gestió fora obra pressupost

GESTIÓ (fora obra) els residus es gestionaran fora d' obra a:

Degut a la manca d'espai, les operacions de separació de residus les realitzarà fora de l'obra un gestor autoritzat	-
Instal·lacions de reciclatge i/o valorització	-
Dipòsit autoritzat de terres,enderrocs i runes de la construcció	-

Tipus de residu i Nom, adreça i codi de gestor del residu

tipus de residu	gestor	adreça	codi del gestor
residu	pendent d'adjudicar		

PRESSUPOST

S'ha considerat pel càlcul del pressupost estimatiu :	Cost*	
Les previsions de separació de l'apartat de **gestió** i :	Classificació a obra: entre **12-16 €/m³**	12,00
Un esponjament mig de tot tipus de residu del 35%	Transport: entre 5-8 **€/m³** (mínim 100 €)	5,00
La distància mitjana a l'abocador : 15 Km	Abocador: runa neta (separada): entre **4-10 €/m³**	4,00
Els residus especials i perillosos en bidons de 200 l.	Abocador: runa bruta (barrejat): entre **15-25 €/m³**	15,00
Contenidors de 5 m³ per a cada tipus de residu	Especials**: **num. transports** a 200 €/ transport	0
Lloguer de contenidors inclòs en el preu	Gestor terres: entre **5-15 €/m³**	5,00
La gestió de terres inclou la seva caracterització***	Gestor terres contaminades: entre **70-90 €/m³**	70,00

* Els preus recollits per l'OCT s'han obtingut dels abocadors i valoritzadors de Catalunya, que han subministrat dades (2008-2009)
** Malgrat ser de difícil quantificació, sempre hi haurà residus especials a obra, per tant sempre caldrà una previsió de **nombre de transports** per la seva correcta gestió
*** La caracterització de terres o de qualsevol residu, permet saber amb exactitut quins elements contaminants o no, i amb quines proporcions hi són presents (dins el cost s'ha previst una caracterització, independentment del volum de terres. Cost de cada caracterització 1.000 euros)

RESIDU Excavació	Volum m³ (+20%)	Classificació 12,00 €/m³	Transport 5,00 €/m³	Valoritzador / Abocador 5,00 €/m³	70,00 €/m³
Terres	0,00	-	-	0,00	
Terres contaminades	0,00	-	-		0,00
Construcció	**m³ (+35%)**			**runa neta 4,00 €/m³**	**runa bruta 15,00 €/m³**
Formigó	57,11	685,34	285,56	228,45	-
Maons i ceràmics	89,23	1.070,77	446,15	356,92	-
Petris barrejats	25,87	-	129,35	-	388,05
Metalls	3,95	-	19,73	-	59,19
Fusta	9,87	118,39	49,33	39,46	-
Vidres	0,00	-	-	-	0,00
Plàstics	22,69	272,30	113,46	90,77	-
Paper i cartró	26,05	312,55	130,23	104,18	-
Guixos i no especials	24,16	-	120,80	-	362,40
Altres	0,00	0,00	-	-	-
Perillosos Especials	0,00	0,00			0,00
	258,92	2.459,35	1.294,61	819,78	809,65

Elements Auxiliars	
Caseles d'emmagatzematge	0,00
Compactadores	0,00
Matxucadora de petris	0,00
Altres tipus de contenidors (per contenir líquids, beurades de formigó, etc.)	0,00
	0,00
	0,00

El pressupost estimatiu de la gestió de residus és de : 5.383,39 €

El volum dels residus és de : 258,92 m³

El pressupost de la gestió de residus és de : 5.383,39 euros

3 / 6 RESIDUS Enderroc,Rehabilitació i Ampliació Oficina Consultora Tècnica. Col·legi d'Arquitectes de Catalunya. mod-05/2018 (Font: "Guia d'aplicació del Decret 201/1994 - Programa LIFE- ITEC")

2342-PEC-MC-A1 Annexos Memoria Rev2.docx

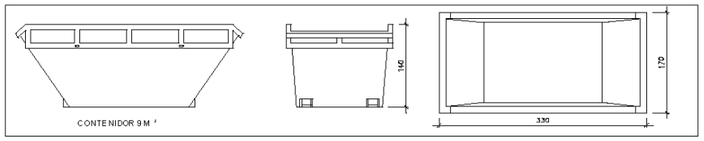
E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

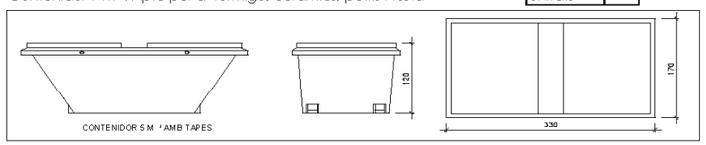
Enderroc, Rehabilitació, Ampliació

documentació gràfica

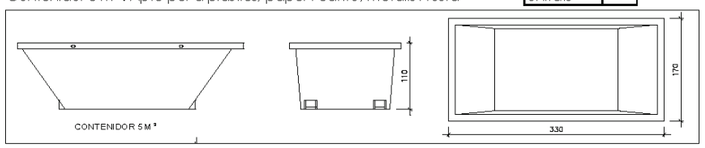
DOCUMENTACIÓ GRÀFICA. INSTAL.LACIONS PREVISTES : TIPUS I DIMENSIONS DE CONTENIDORS DE RESIDUS PER OBRES



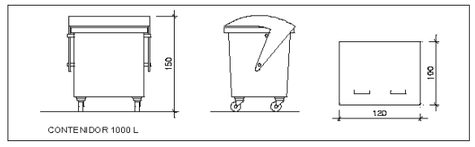
Contenidor 9 m^3 . Apte per a formigó, ceràmics, petris i fusta — unitats: -



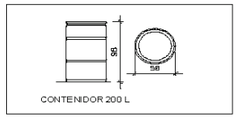
Contenidor 5 m^3 . Apte per a plàstics, paper i cartró, metalls i fusta — unitats: -



Contenidor 5 m^3 . Apte per a formigó, ceràmics, petris, fusta i metalls — unitats: -



Contenidor 1000 L . Apte per a paper i cartró, plàstics — unitats: -



Bidó 200 L .Apte per a residus especials — unitats: -

El **Reial Decret 105/2008**, estableix que cal facilitar plànols de les instal·lacions previstes per a emmagatzematge, maneig, separació i altres operacions de gestió dels residus dins l'obra, si s'escau.

Donada la tipologia del projecte i per tal de no duplicar informació, aquests plànols d'instal·lacions previstes són a:

Estudi de Seguretat i Salut	-
Annex 1 d'aquest Estudi de Gestió de Residus	-

Posteriorment aquests plànols poden ser objecte d'adaptació a les característiques particulars de l'obra i els seus sistemes d'execució, previ acord de la direcció facultativa.

A més dels elements descrits, tal i com consta al pressupost, a l'obra hi haurà altres instal·lacions com :

Casetes d'emmagatzematge	-
Compactadores	-
Matxucadora de petris	-
Altres tipus de contenidors (per contenir líquids, beurades de formigó, etc..)	-
	-
	-

4 / 6 RESIDUS Enderroc. Rehabilitació i Ampliació Oficina Consultora Tècnica. Col·legi d'Arquitectes de Catalunya . mod-05/2018 (Font: "Guia d'aplicació del Decret 201/1994 - Programa LIFE-ITEC")

CSV: 0d1c2c27fc4532c4d6a3e4d93e3d6d6e3f3e8332
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació, Ampliació

plec de condicions tècniques

Les operacions destinades a la tria, classificació, transport i disposició dels residus generats a obra, s'ajustaran al que determina el Pla de Gestió de Residus elaborat per el Contractista, aprovat per la Direcció Facultativa i acceptat per la Propietat.

Aquest Pla ha estat elaborat en base a l'Estudi de Gestió de Residus, que s'inclou al projecte.

Si degut a modificacions en l'execució de l'obra o d'altres, cal fer modificacions a la gestió en obra dels residus, aquestes modificacions es documentaran per escrit i seran aprovades si s'escau per la Direcció Facultativa i se'n donarà comunicació per a la seva acceptació a la Propietat.

5 / 6 RESIDUS Enderroc. Rehabilitació i Ampliació Oficina Consultora Tècnica. Col·legi d'Arquitectes de Catalunya mod-05/2018 (Font: "Guia d'aplicació del Decret 201/1994 - Programa LIFE-ITEC")

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS — **Enderroc, Rehabilitació, Ampliació**

dipòsit

IMPORT A DIPOSITAR DAVANT DEL GESTOR DE RESIDUS COM A GARANTIA DE LA GESTIÓ DE RESIDUS

DIPÒSIT SEGONS REAL DECRETO 210/2018

Per les característiques del projecte, de com s'executarà l'obra i donades les operacions de minimització abans descrites, el càlcul inicial de generació de residus, a efectes del càlcul del dipòsit, s'estima que es podrà reduir en un percentatge del:

	Previsió inicial de l'Estudi	% de reducció per minimització	Previsió final de l'Estudi
Total excavació (tones)	0,00 T		**0,00 T**
Total construcció i enderroc (tones)	146,41 T	0,00 %	**146,41 T**

Càlcul del dipòsit			
Residus d'excavació */**	0 T	11 euros/T	0,00 euros
Residus de construcció i enderroc**	146,41 T	11 euros/T	1610,48 euros
		PES TOTAL DELS RESIDUS	**146,4 Tones**
		Total dipòsit * **	**1.610,48 euros**

* Es recorda que les **terres i pedres d'excavació que es reutilitzin** en la mateixa obra o en una altra d'autoritzada **no es consireren residu** i per tant **NO** s'han d'incloure en el càlcul del dipòsit.

**Trasvassar les dades dels totals d' excavació i construcció de la Previssió final de L'Estudi (apartat superior)

***Dipòsit mínim 150€

(Font: "Guia d'aplicació del Decret 201/1994 - Programa LIFE-ITEC")
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya mod-05/2018 Oficina Consultora Tècnica. CoH

CSV: [illegible]
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
I. Memòria

GESTIÓ DE RESIDUS

"L'empresa contractista està obligada a incloure en totes les fases de disseny i execució dels projectes i de manera individual i per a cada una d'elles, un Estudi de gestió de residus de construcció i demolició que es desenvoluparà posteriorment en el corresponent Pla de gestió de residus i construcció i demolició, conforme a l'establert en **el Real Decret 105/2008, de 1 de febrer, pel que es regula la producció i gestió dels residus de construcció i demolició,** on es compliran les següents condicions:

-Almenys el 70% del pes dels residus en construcció i demolició no perillosos (excloent el material natural mencionat a la categoria 17 05 04 de la Llista europea de residus establerta per la decisió 2000/532/EC), generats en el lloc de construcció, es prepararà per a la seva reutilització, reciclatge o valorització, incloses les operacions d'emplenament utilitzant residus per substituir altres materials, d'acord amb la jerarquia de residus i el Protocol de gestió de residus de construcció i demolició de la UE.

- Els operadors hauran de limitar la generació dels residus en els processos relacionats amb la construcció i demolició, de conformitat amb el Protocol de gestió de residus de construcció i demolició de la UE i tenint en compte les millores tècniques disponibles i utilitzant la demolició selectiva per permetre l'eliminació i manipulació segura de substancies perilloses i facilitar la preparació per la reutilització i reciclatge d'alta qualitat mitjançant la retirada selectiva de materials, utilitzant els sistemes de classificació disponibles pels residus de construcció i demolició. Tanmateix, s'establirà que la demolició es porti a terme preferiblement de forma selectiva i la classificació es realitzarà de forma preferent en el lloc de generació dels residus. En el cas de generar-se residus perillosos, com l'amiant, aquests hauran de ser retirats, emmagatzemats i gestionats a través de gestors autoritzats pel seu tractament.

- Els dissenys dels edificis i les tècniques de construcció recolzaran la circularitat i, en particular, demostraran, amb referència a la ISO 20887, per avaluar la capacitat de desmuntatge o adaptabilitat dels edificis, com estan dissenyats per ser més eficients en l'ús de recursos, adaptables, flexibles i desmuntables per permetre la reutilització i reciclatge.

Per tal d'acreditar el compliment d'aquests tres requisits en matèria de gestió dels residus generats en les actuacions, la persona posseïdora dels residus i dels materials de construcció haurà d'aportar **un informe firmat per la direcció facultativa de l'obra i que haurà de contenir l'acreditació documental de que els residus s'han destinat a la preparació per la reutilització, reciclat o valorització en gestors autoritzats i que es compleix amb el percentatge fixat del 70%.**

Aquest fet s'acreditarà a través **dels certificats dels gestors de residus, que a més inclourà el codi LER dels residus entregats perquè es pugui comprovar al separació realitzada en l'obra. També s'inclourà el certificat relatiu als residus perillosos generats, encara que no computin per l'objectiu del 70%."**

2342-PEC-MC-A1 Annexos Memoria Rev2.docx

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

6.2. PLA DE CONTROL DE QUALITAT

6.2.1. OBJECTE I PLANTEJAMENT GENERAL

Per tal d'assolir els nivells de qualitat recollits al Plec de Condicions Tècniques de l'obra s'han definit i programat una sèrie d'operacions de control (inspeccions i assaigs), que han de servir de base al pla d'autocontrol de qualitat del contractista (en endavant, PAQ), constituint el nivell mínim exigible. Aquestes operacions de control seran realitzades pel contractista sota la supervisió de la Direcció d'Execució de l'Obra (en endavant, DEO).
Aquest document pretén establir unes directrius i uns processos a seguir per realitzar un control de qualitat dels materials, que conformen l'obra que ens ocupa, indicant quins materials controlarem, què controlarem de cadascun d'ells i del seu procés de "transformació" en producte (execució), i del producte final (obra acabada), com, i quin camí hem de seguir en cas de que d'aquest control no s'obtingués un resultat satisfactori.

La comprovació es determina durant les 3 fases del control de qualitat:

- Control de recepció en obra dels productes
- Control d'execució de la obra
- Control de la obra acabada

6.2.2. PROCÉS A REALITZAR

A l'inici de la obra:

Contractista: realitzarà el seu propi pla d'autocontrol, complint amb el que s'indica en aquest pla, i haurà de ser aprovat per la DEO que proposarà els canvis que consideri oportuns per tal d'ajustar les actuacions a les necessitats reals de l'obra.
Direcció d'Execució d'Obra: realitzarà el programa de control de qualitat, segons el que s'indica en aquest pla i amb l'Autocontrol de la constructora.
D'aquesta manera, els dos controls s'aniran actualitzant paral·lelament, segons les necessitats pròpies de la obra i les indicacions de la DF.

Durant el procés de la obra:

Contractista: Entregarà periòdicament la documentació dels materials i el resultat dels assaigs realitzats, actualitzarà el Pla d'Autocontrol segons les indicacions de la DF i les necessitats pròpies de la obra, realitzarà les fitxes de control d'execució de totes les unitats d'obra segons el (Programa de Punts d'Inspecció) aprovat.

Direcció d'Execució d'Obra: Comprovarà que la documentació entregada és correcte i coincideix amb les sol·licitacions, realitzarà les fitxes de control d'execució i reclamarà a la constructora els assaigs i documents que cregui necessàries per assegurar la qualitat de la obra.
Abans de portar qualsevol material a l'obra el contractista haurà d'informar a la DF de les seves característiques, tant si estava previst en projecte com si no, i esperar conformitat. La DF podrà en qualsevol moment decidir la realització dels assaigs de control què estimi convenient.

CSV: 0161202261c952c488a8f83a3d6d6e30be803
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
I. Memòria

6.2.3. PLA AUTOCONTROL DEL CONTRACTISTA

Es presenta a continuació, una breu descripció dels apartats que ha de contenir el Pla d'Autocontrol o pla de qualitat de la constructora:

1. Descripció de l'obra. El pla de qualitat comença explicant les característiques generals de l'actuació, recollint especialment aquells aspectes que més es relacionen amb la qualitat de l'obra.
2. Relació d'activitats que es controlen. Relació de les activitats que hauran de ser considerades en el pla de qualitat del contractista.
3. Organització de l'obra. Organigrama on es detallen les persones que intervindran (fins al nivell d'encarregat inclòs), indicant el càrrec i les funcions de cadascú.
4. Revisió del projecte. Llistat dels problemes que s'hagin pogut detectar per a tenir temps suficient pel seu anàlisi, i correcció.
5. Control de documents. Relació dels documents aplicables al projecte controlant les versions vigents (legislació, normatives, documents del projecte, etc.). El pla de control de projecte ha de ser un d'aquests documents.
6. Recull dels procediments d'execució de les activitats que es controlen. Aquests procediments han ser compatibles amb el plec de condicions de projecte.
7. Recepció de materials. Es detallen les operacions de control a realitzar en la recepció de materials: control de certificats, inspeccions visuals, mesures geomètriques, assaigs de laboratori, etc. Aquest apartat, en concret el pla d'assaigs de recepció, haurà d'estar d'acord amb el contingut del pla de control de projecte en el seu apartat de control de materials. Un concepte important relacionat amb aquest punt és el de la traçabilitat, sobretot del formigó utilitzat a la obra.
8. Programa de punts d'inspecció i assaig (PPI/PA) que es demanarà al Contractista durant l'execució de l'obra i abans d'iniciar una tasca, per a verificar les condicions d'execució de les activitats que es controlen.
9. Fitxes d'execució que desenvolupen el programa de punts d'inspecció anterior. Es tracta de sectoritzar l'obra per tal d'establir la relació entre els resultats de les inspeccions i la part d'obra afectada. La fitxa d'execució és el resultat d'aplicar un PPI/PA a un sector determinat. (La DEO també realitzarà les seves pròpies fitxes d'execució per tal de comprovar les diferents unitats d'obra)
10. Formats tipus de "no conformitat" i "accions correctores". Quan una inspecció resulta no acceptable, s'aixeca una no conformitat, que pot ser lleu (de correcció immediata) o greu. En aquest darrer cas, apareix una acció correctora per tal de deixar constància escrita de la solució proposada pel problema concret.

El pla de qualitat es completa amb llistats de calibració d'aparells, programació de compres de materials, instruccions tècniques relacionades amb els contractes de subministradors i subcontractistes, etc.
El pla d'autocontrol de l'empresa constructora ha de ser un eina potencialment molt útil per la qualitat final de l'obra i s'haurà d'anar actualitzant durant el transcurs de la obra, ajustant-se a les necessitats pròpies del desenvolupament de l'obra i les peticions que realitzi la DF.

6.2.4. FASES DEL CONTROL DE QUALITAT.

El control de qualitat de una obra es realitza en tres fases, i cada una d'elles té un objectiu diferent:

4.1. FASE DE RECEPCIÓ DELS MATERIALS
El control de recepció té per objectiu comprovar les característiques tècniques mínimes exigides que han de reunir els productes, equips i sistemes que s'incorporen de forma permanent a l'edifici projectat, així com les seves condicions de subministrament i les garanties de qualitat.

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

La DEO realitzarà els següents controls de recepció:

- Control de la documentació dels subministraments.
- Control mitjançant distintius de qualitat o avaluacions tècniques de idoneïtat.
- Control mitjançant resultats d'assaigs realitzats per el propi fabricant.
- Control mitjançant assaigs.

4.2. FASE D'EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

La DEO i el contractista controlaran conjuntament tot aquest procés a l'execució de cada unitat d'obra verificant el seu replanteig, els materials emprats, la correcta execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions, així com les verificacions i resta de controls a realitzar per comprovar la seva conformitat amb el projecte, la legislació aplicable i les normes de bona pràctica constructiva així com les instruccions de la DF.
La DEO realitzarà els següents controls d'execució:

- Control de l'Autocontrol de la constructora i la documentació entregada per les empreses que han executat la unitat d'obra.
- Control mitjançant fitxes d'execució i obra acabada.
- Comprovació de la documentació generada per empreses externes de control de qualitat (si n'hi ha).
- Control mitjançant assaigs.

4.3. FASE D'OBRA ACABADA

A l'obra acaba, sobre les diferents parts i instal·lacions, parcial o totalment acabades, s'han de realitzar, a més de les que poden establir-se amb caràcter voluntari, les comprovacions i proves de servei previstes i ordenades de la DF i la legislació aplicable.
La DEO realitzarà els següents controls d'obra acabada:

- Control de l'Autocontrol de la constructora i la documentació entregada per les empreses que han executat la unitat d'obra.
- Control mitjançant fitxes d'execució i obra acabada.
- Comprovació de la documentació generada per empreses externes de control de qualitat (OCT) (si n'hi ha).
- Control mitjançant assaigs de obra acabada.

6.2.5. NORMATIVA D'APLICACIÓ.

Les Lleis, Decrets, Normatives i altres documents que s'han considerat per la redacció del present document són:

Marc general
Plec de condicions Tecniques Generals per obres de carreteres i ponts PG3
EHE-08 Instrucción de hormigón estructural. Capítulo 8. Control
RD 1247/2008 , de 18 de julio (BOE 22/08/2008)
Normatives de productes, equips i sistemes
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

CSV: 0161C0C76c952c48e8e493e3d6f6e3f3e333
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
I. Memòria

RD 312/2005 (BOE: 2/04/2005) i modificació per RD 110/2008 (BOE: 12.02.2008)
UC-85 recomanacions sobre l'ús de cendres volants en el formigó
O 12/4/1985 (DOGC: 3/5/85)
RC-08 Instrucción para la recepción de cementos
RD 956/2008 (BOE: 19/06/2008), correcció d'errades (BOE: 11/09/2008)

6.2.6. CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ.

6.2.6.1. DESCRIPCIÓ

Durant el transcurs de la obra, l'empresa constructora anirà entregant tota la documentació necessària per comprovar que les característiques dels materials s'ajusten a les sol·licitacions definides en el projecte i que ens assegurin la seva qualitat.
Tota la documentació quedarà arxivada i s'integrarà a la documentació del Llibre de l'Edifici. El control de la documentació de la obra es generarà durant les fases de control de qualitat:

- Recepció de materials: La documentació que acredita el nivell de qualitat dels materials components. Com a regla general, no s'iniciarà l'execució d'una unitat d'obra concreta mentre no es disposin d'aquests documents i els resultats hagin estats expressament acceptats per la DEO.
- Execució: Documentació que assegura que l'execució d'una unitat d'obra s'ha realitzat conforme les exigències del projecte i les indicacions de la DF.
- Obra acabada: Documentació que es generi per certificar que una unitat d'obra acabada és correcte i compleix amb les sol·licitacions indicades per la DF.

6.2.6.2. DOCUMENTACIÓ DURANT LA RECEPCIÓ DELS MATERIALS

La documentació obligatòria a entregar, com a mínim, de cada material, per tal de realitzar-ne la seva recepció serà la següent:

- Fitxa tècnica: Document realitzat per el fabricant, que conté la descripció de les característiques del material. Ha de contenir el nom, característiques físiques/químiques, mode de utilització o elaboració y especificacions tècniques.
- Si la documentació entregada en els certificats, conté tota la documentació tècnica del material, no serà necessari l'entrega de la fitxa tècnica en qüestió.
- Com a norma general, la DF haurà d'aprovar el material abans de realitzar-ne el subministrament a obra.
- S'inclouran, altres documents com normes de seguretat del producte, instruccions d'aplicació o càlculs justificatius de les característiques.
- Full o carta de subministrament (en el seu defecte albarà): Document, redactat per el subministrador i signat per persona física en el qual es certifica que s'ha entregat el material a la obra.
- S'ha de realitzar segons el model i ha de contenir el nom i marca del producte, la quantitat subministrada, la obra on s'ha subministrat, empresa que ha contractat el material.
- Etiquetatge: Si no s'indica el contrari, tot material que es col·loqui a la obra haurà de disposar d'etiquetatge. La DF comprovarà la seva existència i comprovarà que coincideix amb les dades de la fitxa tècnica aprovada.
- Distintius de qualitat: S'entregaran tots els distintius de qualitat que tingui cada material, la DF pot reclamar que es disposi d'algun d'ells en concret, per tal d'aprovar un material.
- Els distintius de qualitat que es poden entregar es classifiquen segons:
    - Distintiu a la empresa (Segells AENOR que certifiquen que és un empresa registrada / Normes ISO)

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

- Distintiu al producte (Segells AENOR dels productes / Assaigs certificatsper laboratori)
- Altres distintius de compliment de normatives

- -Documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides reglamentàriament:
  - Marcatge CE: Etiquetat i/o marcatge amb les inicials CE.
  - Declaració de conformitat CE: Document firmat per el fabricant on s'han d'incloure les característiques tècniques que acrediten el marcatge CE segons la norma UNE EN corresponent.
  - Certificar de conformitat CE: Document firmat per un organisme notificat on s'han d'incloure les característiques tècniques que acreditin el marcatge CE segons la norma UNE EN corresponent.
  - DITE: (ITEC) Certificat DITE indicant el Document de Idoneïtat Tècnica Europeu que incorpora el marcatge CE i les característiques del producte, equip o sistema. L'etiqueta't s'haurà d'incloure el número de certificat DITE.
- Idoneïtat tècnica: Per l'ús previst de productes, equips i sistemes innovadors.
  - DIT: Document d'idoneïtat tècnica, és un document expedit per l'Institut de Ciències de la Construcció Eduardo Torroja (IETcc), que conté una apreciació tècnica de la idoneïtat d'utilització en edificació i/o obra civil d'un determinat material, sistema o procediment constructiu no tradicional o innovador.
  - DAU: Document d'Adequació al Ús, expedit per l'ITEC, és la declaració de la opinió favorable de les prestacions d'un producte o un sistema constructiu innovador en relació als usos previstos i a les solucions constructives definides, a l'àmbit de l'edificació i d'enginyeria civil.
- Altres: Altres documents obligatoris per alguns materials específics.

Com a regla general, no s'iniciarà l'execució d'una unitat d'obra concreta mentre no es disposin dels documents acreditatius del nivell de qualitat dels materials components, i els resultats hagin estats expressament acceptats per la DEO. Aquests documents acreditatius quedaran arxivats i s'integraran a la documentació del Llibre de l'Edifici.

6.2.6.3. DOCUMENTACIÓ DURANT L'EXECUCIÓ DELS MATERIALS

La documentació a entregar, com a mínim, de cada unitat s'obra, per tal de fer el control d'obra acabada serà la següent:

- Carta d'execució o col·locació: Document, redactat per la empresa que ha realitzat uns treballs en qüestió i signat per persona física de la empresa que ha executat els treballs i la constructora que els ha contractat, en el qual es certifica que s'han realitzat uns treballs específics a la obra.
  - S'ha de realitzar segons model i ha de contenir el nom i marca del producte, la quantitat subministrada, la obra on s'ha executat els treballs, empresa que ha contractat els treballs.
- Certificat de garantia: És un document realitzat per el fabricant o empresa subministradora, on es certifica el període de garantia del qual disposa un material, equip o unitat d'obra.
  - S'ha de realitzar segons model i ha d'estar signat per la empresa i per la constructora.
  - Ha de constar el període i a partir de quina data inicia el mateix, el client beneficiari, la obra, els amidaments del material o unitat d'obra i la descripció del mateix.
  - Durant el període de garantia la empresa s'ha de comprometre a modificar o reparar els possibles defectes d'execució, o bé la falta de qualitat de materials, que puguin sorgir, per un import mai superior al valor del treball contractat.
  - Es faran constar els casos en els quals aquesta garantia quedarà invalidada.

CSV: 0[illegible]
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
I. Memòria

- Altres: Manuals d'ús i manteniment o altres documents que es sol·licitin per la DF.
- Controls realitzats per empresa externa: S'entregaran les actes i informes que es generin en el cas d'existir una empresa externa de control de qualitat.

6.2.7. CONTROL MITJANÇANT INSPECCIONS I ASSAJOS I PROVES

6.2.7.1. DESCRIPCIÓ

Es defineixen en aquest pla el llistat d'assaigs mínims i la lotificació dels mateixos que s'haurà de realitzar a la obra en qüestió. Aquest llistat és el mínim exigible i es podrà ampliar sempre i quan la Direcció Facultativa ho cregui oportú o degut a modificacions en el transcurs de la obra.
Amb aquests assaigs i proves es pretén comprovar que les unitats d'obra i/o els materials compleixen amb els nivells de qualitat especificats en el Plec de Condicions Tècniques de la obra, amb la normativa vigent i amb les indicacions de la Direcció Facultativa de la obra.

Els assajos y probes es realitzaran durant les fases de control de qualitat:

- Recepció de materials: La DF podrà sol·licitar que es realitzi una prova o assaig per comprovar que el material subministrat a la obra compleix amb les característiques sol·licitades, o en cas de considerar insuficient o incorrecte algun dels documents entregats per la constructora.
- Execució: Es realitzaran assaigs durant l'execució de les diferents unitats d'obra per comprovar que s'estan assolint les exigències.
- Obra acabada: Es realitzaran proves finals de unitats d'obra per comprovar que s'han assolit les exigències.

Tota la documentació que es generi dels assaigs realitzats s'entregarà periòdicament a la DEO, que comprovarà que els resultats obtinguts són correctes i s'adjuntarà amb la resta de documentació de control de qualitat de la obra.

6.2.8. RELACIÓ D'ASSAJOS I VALORACIÓ ECONÒMICA

Es relaciona a continuació una estimació d'assajos valorada, com a base per a la redacció del corresponent PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT, elaborat en funció del Pla d'Obra del constructor, on es quantifica, mitjançant la integració dels requisits del Plec amb els amidaments del projecte, el número i tipus d'assajos i proves a realitzar per part del laboratori acreditat, permetent-li obtenir la seva valoració econòmica.

Amidaments
Pressupost
Resum de pressupost

2342-PEC-MC-A1 Annexos Memoria Rev2.docx

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

AMIDAMENTS

Obra 01 PRESSUPOST 2342MC-PE-PCQ
Capítol 01 COBERTES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P5V0-02AF	u	Prova d'estanquitat de coberta plana impermeabilitzada amb làmina sintètica flexible, segons la norma UNE 104416. Prova realitzada per una entitat homologada, TÜV o equivalent. Inclòs el desplaçament, les comprovacions i l'emissió del l'informe final de proves corresponent.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Després de la impermeabilització		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	Al finalitzar la coberta		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
2	P5V0-02AH	u	Prova d'estanquitat de coberta inclinada mitjançant reg per aspersió. Prova realitzada per una entitat homologada, TÜV o equivalent. Inclòs el desplaçament, les comprovacions i l'emissió del l'informe final de proves corresponent.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
3	P449-02IL	u	Jornada per a inspecció visual d'unions soldades segons UNE 14044 i UNE-EN 13018 i per a assaig mitjançant partícules magnètiques i/o líquids penetrants segons UNE-EN ISO 17638 i UNE-EN ISO 3452-1 i la seva acceptació segons UNE-EN ISO 23277 i UNE-EN ISO 23278. Inspeccions i assajos realitzats per una entitat homologada, TÜV o equivalent. Inclòs el desplaçament, les comprovacions i l'emissió del l'informe final de proves corresponent.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

Obra 01 PRESSUPOST 2342MC-PE-PCQ
Capítol 02 TANCAMENTS EXTERIORS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P6V0-02AM	u	Prova d'estanquitat ´´in situ´´ d'àmbit de tancaments d'alumini pel mètode de ruixament directe i escorriment d'aigua, segons la norma UNE 85247. Prova realitzada per una entitat homologada, TÜV o equivalent. Inclòs el desplaçament, les comprovacions i l'emissió del l'informe final de proves corresponent.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

Obra 01 PRESSUPOST 2342MC-PE-PCQ
Capítol 03 INSTAL·LACIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	JDV12115	U	Mitja jornada per a realitzar la prova d'estanquitat total amb aigua, d'una instal·lació completa de drenatge i d'evacuació d'aigües residuals i pluvials, segons (punt 5.6.3) CTE DB-HS. Prova realitzada per una entitat homologada, TÜV o equivalent. Inclòs el desplaçament, les comprovacions i l'emissió del l'informe final de proves corresponent.

CSV: 08452270-c932-4a8a-a93a-936fc383d332
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PLA DE CONTROL DE QUALITAT
REHABILITACIÓ DE LA COBERTA I ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS DEL MERCAT DE SERRAPERERA
Cerdanyola del Vallès. Barcelona
2342MC-PE-PCQ

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

2	JGV19101	U	Jornada de proves finals de la instal·lació elèctrica de baixa tensió, realització de les proves segons les exigències del Projecte i el REBT, incloent com a mínim els següents paràmetres: la verificació de les condicions de seguretat (continuïtat dels conductors de protecció, resistència a terra i sensibilitat del diferencial) i de les condicions de funcionament (tensió en els endolls i punts de llum, funcionament dels interruptors i grau d'electrificació). Incloent desplaçament, les comprovacions i l'emissió de la part proporcional de l'informe final de proves corresponent

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

3	JGV18101	U	Jornada d'inspecció mitjançant control organolèptic durant l'execució de les instal·lacions elèctriques de baixa tensió, segons les exigències del Projecte i el REBT, com a mínim dels següents elements que conformen la instal·lació: caixa general de protecció, polsador, brunzidor, interruptor, base d'endoll de 10/16 ampers, base d'endoll de 25 ampers, derivació individual, interruptor de control de potència, quadre general de distribució, instal·lació interior, xarxa d'equipotencialitat, caixa de derivació, línia de força motriu, línia d'enllumenat auxiliar, línia general d'enllumenat d'escales, derivació d'enllumenat d'escales, barra de posada a terra línia principal de terra en conducte de fàbrica, línia principal de terra baix tub, quadre de protecció de línies de força motriu, quadre general de mando i protecció d'enllumenat i canalització de serveis. Incloent el desplaçament, la inspecció i l'emissió del informe corresponent

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

4	JGVE8E01	U	Jornada d'inspecció mitjançant control organolèptic durant l'execució del sistema de contribució fotovoltaica, segons les exigències del Projecte i el REBT, de com a mínim els següents elements: estructura de suport, sistema generador fotovoltaic, inversor, proteccions i elements de seguretat i elements de mesura. Incloent el desplaçament, la inspecció i l'emissió del informe corresponent.

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

5	JGVEEE01	U	Jornada de verificació de les mesures de seguretat i funcionament del sistema de contribució fotovoltaica, segons les exigències del Projecte i el REBT, incloent el desplaçament, les comprovacions i l'emissió de la part proporcional de l'informe de proves corresponent. Jornada o fracció d'inspecció mitjançant control organolèptic durant l'execució del sistema de contribució fotovoltaica, segons les exigències del Projecte i el REBT, de com a mínim els següents elements: estructura de suport, sistema generador fotovoltaic, inversor, proteccions i elements de seguretat i elements de mesura. Incloent el desplaçament, la inspecció i l'emissió del informe corresponent.

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

6	JEV58704	U	Jornada d'inspecció durant l'execució de les instal·lacions de climatització, segons les exigències del Projecte i el RITE, de com a mínim els següents paràmetres: replanteig de l'instal·lació, disposició dels equips, disposició dels conductes i connexions, aïllament tèrmic de l'instal·lació, sala de màquines i instal·lacions individuals. Incloent el desplaçament, la inspecció i l'emissió del informe corresponent

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

7	JEV59704	U	Jornada de proves per a diferents elements de la instal·lació de climatització, realització de les proves segons les exigències del Projecte i el RITE, incloent les següents verificacions segons els tipus d'element: verificació de les dades de funcionament, en el cas d'equips i aparells; verificació de les temperatures de funcionament, en el cas de plantes refrigeradores; verificació del funcionament i del cabal de la reixeta, en el cas d'instal·lacions de climatització individuals; i verificació del cabal d'aigua recirculada, del salt tèrmic i de l'estanquitat, en el cas de torres de refrigeració. Incloent el desplaçament, les comprovacions i l'emissió de la part proporcional del informe final de proves corresponent

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

PRESSUPOST

Obra	01	Pressupost 2342MC-PE-PCQ	
Capítol	01	COBERTES	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	P5V0-02AF	u	Prova d'estanquitat de coberta plana impermeabilitzada amb làmina sintètica flexible, segons la norma UNE 104416. Prova realitzada per una entitat homologada, TÜV o equivalent. Inclòs el desplaçament, les comprovacions i l'emissió del l'informe final de proves corresponent. (P - 9)	953,98	2,000	1.907,96
2	P5V0-02AH	u	Prova d'estanquitat de coberta inclinada mitjançant reg per aspersió. Prova realitzada per una entitat homologada, TÜV o equivalent. Inclòs el desplaçament, les comprovacions i l'emissió del l'informe final de proves corresponent. (P - 10)	878,04	2,000	1.756,08
3	P449-02IL	u	Jornada per a inspecció visual d'unions soldades segons UNE 14044 i UNE-EN 13018 i per a assaig mitjançant partícules magnètiques i/o líquids penetrants segons UNE-EN ISO 17638 i UNE-EN ISO 3452-1 i la seva acceptació segons UNE-EN ISO 23277 i UNE-EN ISO 23278. Inspeccions i assajos realitzats per una entitat homologada, TÜV o equivalent. Inclòs el desplaçament, les comprovacions i l'emissió del l'informe final de proves corresponent. (P - 8)	919,63	1,000	919,63
TOTAL	**Capítol**		**01.01**			**4.583,67**

Obra	01	Pressupost 2342MC-PE-PCQ	
Capítol	02	TANCAMENTS EXTERIORS	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	P6V0-02AM	u	Prova d'estanquitat ´´in situ´´ d'àmbit de tancaments d'alumini pel mètode de ruixament directe i escorriment d'aigua, segons la norma UNE 85247. Prova realitzada per una entitat homologada, TÜV o equivalent. Inclòs el desplaçament, les comprovacions i l'emissió del l'informe final de proves corresponent. (P - 11)	574,97	4,000	2.299,88
TOTAL	**Capítol**		**01.02**			**2.299,88**

Obra	01	Pressupost 2342MC-PE-PCQ	
Capítol	03	INSTAL·LACIONS	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	JDV12115	U	Mitja jornada per a realitzar la prova d'estanquitat total amb aigua, d'una instal·lació completa de drenatge i d'evacuació d'aigües residuals i pluvials, segons (punt 5.6.3) CTE DB-HS. Prova realitzada per una entitat homologada, TÜV o equivalent. Inclòs el desplaçament, les comprovacions i l'emissió del l'informe final de proves corresponent. (P - 1)	353,28	2,000	706,56
2	JGV19101	U	Jornada de proves finals de la instal·lació elèctrica de baixa tensió, realització de les proves segons les exigències del Projecte i el REBT, incloent com a mínim els següents paràmetres: la verificació de les condicions de seguretat (continuïtat dels conductors de protecció, resistència a terra i sensibilitat del diferencial) i de les condicions de funcionament (tensió en els endolls i punts de llum, funcionament dels interruptors i grau d'electrificació). Incloent desplaçament, les comprovacions i l'emissió de la part proporcional de l'informe final de proves corresponent (P - 5)	706,56	1,000	706,56
3	JGV18101	U	Jornada d'inspecció mitjançant control organolèptic durant l'execució de les instal·lacions elèctriques de baixa tensió, segons les exigències del Projecte i el REBT, com a mínim dels següents elements que conformen la instal·lació: caixa general de protecció, polsador, brunzidor, interruptor, base d'endoll de 10/16 ampers, base d'endoll de 25 ampers, derivació individual, interruptor de control de potència, quadre general de distribució, instal·lació interior, xarxa d'equipotencialitat, caixa de derivació, línia de força motriu, línia d'enllumenat auxiliar, línia general d'enllumenat d'escales, derivació d'enllumenat d'escales, barra de posada a terra línia principal de terra en conducte de fàbrica, línia principal de terra baix tub, quadre de protecció de línies de força motriu, quadre general de mando i protecció d'enllumenat i canalització de serveis. Incloent el desplaçament, la inspecció i l'emissió del informe corresponent (P - 4)	706,56	1,000	706,56
4	JGVE8E01	U	Jornada d'inspecció mitjançant control organolèptic durant l'execució del sistema de contribució fotovoltaica, segons les exigències del Projecte i el REBT, de com a mínim els següents elements: estructura de suport, sistema generador fotovoltaic, inversor, proteccions i elements de seguretat i elements de mesura. Incloent el desplaçament, la inspecció i l'emissió del informe corresponent. (P - 6)	706,56	1,000	706,56
5	JGVEEE01	U	Jornada de verificació de les mesures de seguretat i funcionament del sistema de contribució fotovoltaica, segons les exigències del Projecte i el REBT, incloent el desplaçament, les comprovacions i l'emissió de la part proporcional de l'informe de proves corresponent. Jornada o fracció d'inspecció mitjançant control organolèptic durant l'execució del sistema de contribució fotovoltaica, segons les exigències del Projecte i el REBT, de com a mínim els següents elements: estructura de suport, sistema generador fotovoltaic, inversor, proteccions i elements de seguretat i elements de mesura. Incloent el desplaçament, la inspecció i l'emissió del informe corresponent. (P - 7)	706,56	1,000	706,56
6	JEV58704	U	Jornada d'inspecció durant l'execució de les instal·lacions de climatització, segons les exigències del Projecte i el RITE, de com a mínim els següents paràmetres: replanteig de l'instal·lació, disposició dels equips, disposició dels conductes i connexions, aïllament tèrmic de l'instal·lació, sala de màquines i instal·lacions individuals. Incloent el desplaçament, la inspecció i l'emissió del informe corresponent (P - 2)	706,56	1,000	706,56
7	JEV59704	U	Jornada de proves per a diferents elements de la instal·lació de climatització, realització de les proves segons les exigències del Projecte i el RITE, incloent les següents verificacions segons els tipus d'element: verificació de les dades de funcionament, en el cas d'equips i aparells; verificació de les temperatures de funcionament, en el cas de plantes refrigeradores; verificació del funcionament i del cabal de la reixeta, en el cas d'instal·lacions de climatització individuals; i verificació del cabal d'aigua recirculada, del salt tèrmic i de l'estanquitat, en el cas de torres de refrigeració. Incloent el desplaçament, les comprovacions i l'emissió de la part proporcional del informe final de proves corresponent (P - 3)	706,56	1,000	706,56
TOTAL	**Capítol**		**01.03**			**4.945,92**

CSV: 08162622f3c952c488a8d93a2b5d6c30be803c
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

PLA DE CONTROL DE QUALITAT
REHABILITACIÓ DE LA COBERTA I ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS DEL MERCAT DE SERRAPERERA
Cerdanyola del Vallès. Barcelona
2342MC-PE-PCQ

RESUM DE PRESSUPOST

Data: 13/03/25 Pàg.: 1

NIVELL 2 : Capítol			Import
Capítol	01.01	COBERTES	4.583,67
Capítol	01.02	TANCAMENTS EXTERIORS	2.299,88
Capítol	01.03	INSTAL·LACIONS	4.945,92
Obra	**01**	**Pressupost 2342MC-PE-PCQ**	**11.829,47**
			11.829,47

NIVELL 1 : Obra			Import
Obra	01	Pressupost 2342MC-PE-PCQ	11.829,47
			11.829,47

CSV: 08152027...
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

6.3. DECRET D'ECOEFICIÈNCIA

V3.1.0

ADOPCIÓ DE CRITERIS AMBIENTALS I D'ECOEFICIÈNCIA EN ELS EDIFICIS. DECRET 21/2006	ECOEFICIÈNCIA PROJECTE BÀSIC (ESPECIFICACIÓ DE LES DISPOSICIONS ADOPTADES)

DADES DE L'EDIFICI: MERCAT SERRAPERERA

Situació:	Carrer Sant Casimir, 22B				
Comarca:	Vallès Occidental	**Municipi:**	Cerdanyola del Vallès		
Nova edificació		**Reconversió d'antiga edificació**	X	**Gran rehabilitació**	

USOS DE L'EDIFICI:	Usuaris		Usuaris
Vestuaris/dutxes col·lectives	33		
Habitatge Unifamiliar, núm. Hab: / Plurifamiliar, núm. Hab:		**Docent** (escoles infantils i centres de formació primària, secundària, universitària i professional)	
Residencial col·lectiu (hotels, pensions, residències, albergs)		**Sanitari** (hospitals, clíniques, ambulatoris i centres de salut)	
Administratiu (centres de l'Administració pública, bancs,oficines)	X	**Esportiu** (polisportius, piscines i gimnasos)	

PARÀMETRES D'ECOEFICIÈNCIA D'OBLIGAT COMPLIMENT				PROJECTE
AIGUA tots els usos				
SANEJAMENT	**xarxa de sanejament separada** per aigües residuals i pluvials fins arqueta fora propietat o límit més proper			S
AIXETES	**aixetes** de lavabos, bidets, aigüeres i equips de dutxa: cabal **Q ≤ 12 l/min**; **Q ≥ 9 l/min a 1 bar**			S
	cisternes de vàters amb mecanismes de **doble descàrrega o** descàrrega **interrompible**			S
	ús docent, sanitari o esportiu: aixetes **lavabos i dutxes** : **temporitzadors o detectors** de presència			S
ENERGIA tots els usos				
AILLAMENT TÈRMIC	**parts massisses** de tots els **tancaments verticals exteriors**, ponts tèrmics inclosos : **Km ≤ 0,70 W/m²K** (1)(2)			S
	obertures de cobertes i **façanes** d'espais habitables amb vidres dobles o similar : **Km ≤ 3,30 W/m²K** (1)(2)			S
PROTECCIÓ SOLAR	**obertures de cobertes i façanes orientades a sud-oest (± 90º)**, disposen d'element o tractament **a l'exterior o entre els dos vidres** tal que : **factor solar** de la part envidrada **S ≤ 35%**			S
PRODUCCIÓ D'AIGUA CALENTA SANITÀRIA AMB ENERGIA SOLAR	**USUARIS DE L'EDIFICI** 33	**demanda ACS a 60º**	693 l/dia	
	edificis amb **demanda d'aigua calenta sanitària ≥ 50 l/dia a 60º** han de disposar de sistema de producció **d'ACS amb energia solar tèrmica**	**zona climàtica**	III	
		contribució mínima d'energia solar en producció d'ACS	0% % (3)	N
	no és d'aplicació quan : cal justificar-ho adequadament a la memòria	**l'aportació energètica solar** és cobreix amb **altres fonts d'energies renovables**	s	
		l'edifici **no** compta amb **suficient assolellament**		
		en edificis de **nova planta** per **limitacions de la normativa urbanística** que impossibilita la superfície de captació		
		en **rehabilitació** per la **configuració prèvia de l'edifici o de la normativa urbanística**		
		per **protecció patrimoni cultural català**		S
	si per la **producció d'ACS** s'utilitzen **resistències elèctriques amb efecte Joule;** a qualsevol zona climàtica:	**contribució mínima d'energia solar** en producció d'ACS	70 %	S
		la zona **no té servei de gas canalitzat** o **l'aportació energètica és cobreix amb altres fonts d'energies renovables**	0% % (4)	N
RENTAVAIXELLES	si es **preveu la instal·lació d'aparell rentavaixelles**: a l'espai previst, hi haurà una **presa d'aigua freda i una d'aigua calenta**			S
MATERIALS I SISTEMES CONSTRUCTIUS tots els usos				
PRODUCTES	**al menys una família de productes de la construcció de l'edifici** (productes destinats al mateix ús), **haurà de disposar d'un** dels següents :	distintiu de garantia de qualitat ambiental de la Generalitat de Catalunya		
		etiqueta ecològica de la Unió Europea		
		marca AENOR Medioambiente		
		etiqueta ecològica tipus I (UNE-EN ISO 14024/2001)		
		etiqueta ecològica tipus III (UNE 150.025/2005 IN)		S
RESIDUS. DOMÈSTICS tots els usos				
HABITATGES (adaptant-se a les ordenances municipals)	preveu un **espai fàcilment accessible** de **150 dm³** per separar les fraccions següents:	envasos lleugers, matèria orgànica, vidre, paper/cartró i rebuig		N
ALTRES USOS (sense perjudici d'altres normatives)	les diferents unitats privatives **disposen** segons el seu ús un **sistema d'emmagatzematge** per separat **dels diferents tipus de residu** :	al'interior de les unitats privatives		
		a un espai comunitari	s	S

Decret 21/2006 - Adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis. Oficina Consultora Tècnica .Col·legi d'Arquitectes de Catalunya . Departament de Medi Ambient i Habitatge. Generalitat de Catalunya. v 2.0.5- Maig 2007

CSV: 08152027[illegible]
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
I. Memòria

ADOPCIÓ DE CRITERIS AMBIENTALS I D'ECOEFICIÈNCIA EN ELS EDIFICIS. DECRET 21/2006	ECOEFICIÈNCIA PROJECTE BÀSIC (ESPECIFICACIÓ DE LES DISPOSICIONS ADOPTADES)

PARÀMETRES AMBIENTALS D'OBLIGAT COMPLIMENT			PROJECTE
EDIFICIS D'HABITATGES exclusivament			
AILLAMENT ACÚSTIC	**elements horitzontals i parets separadores entre propietaris o usuaris diferents: aïllament mínim a so aeri R de 48 dBA**		S
	entre interior d'habitatges i espais comunitaris: aïllament mínim a so aeri R de 48 dBA		S

PARÀMETRES D'ECOEFICIÈNCIA D'OBLIGAT COMPLIMENT			PROJECTE
MATERIALS I SISTEMES CONSTRUCTIUS tots els usos			
en la construcció de l'edifici **cal obtenir** un mínim de 10 punts, **utilitzant algunes de les** solucions constructives següents:			**PUNTS**
DISSENY DE L'EDIFICI	façana ventilada a orientació sud-oest (± 90º)	5	
	coberta ventilada	5	
	coberta enjardinada	5	
	en edificis d'habitatges que el 80% d'aquests rebin a l'obertura de la sala una hora d'assolellament directe entres les 10 i les 12 hores solars, el solstici d'hivern	5	
	que les diferents entitats privatives de l'edifici disposin de ventilació creuada natural	6	
CONSTRUCCIÓ	sistemes preindustrialitzats, com a mínim al 80% de la superfície de l'estructura	6	
	sistemes preindustrialitzats, com a mínim al 80% de la superfície dels tancaments exteriors	5	
AILLAMENT TÈRMIC	reduir el coeficient mitjà de transmitància tèrmica Km dels tancaments verticals exteriors en un 10% de 0,70 W/m²K ; Km ≤ 0,63 W/m²K	4	
	reduir el coeficient mitjà de transmitància tèrmica Km dels tancaments verticals exteriors en un 20% de 0,70 W/m²K ; Km ≤ 0,56 W/m²K	6	
	reduir el coeficient mitjà de transmitància tèrmica Km dels tancaments verticals exteriors en un 30% de 0,70 W/m²K ; Km ≤ 0,49 W/m²K	8	
AILLAMENT ACÚSTIC	en edificis d'habitatges, les obertures dels tancaments exteriors sobreexposats o exposats (NRE-AT/87), disposen de solucions de finestra, doble finestra o balconada, on el conjunt de bastiment i envidrament tenen aïllament a so aeri R de ≥ 28 dBA	4	
	en els edificis d'habitatges, els elements horitzontals de separació entre propietats i usuaris diferents, i també les cobertes transitables, tenen solucions constructives en les que el nivell d'impacte Ln en l'espai inferior sigui ≤ 74 dBA	5	
MATERIALS	utilitzar al menys un producte obtingut del reciclatge de productes (de la construcció, pneumàtics, residus d'escumes, etc)	4	S
	en cas de demolició prèvia, reutilitzar els residus petris generats en la construcció del nou edifici	4	
INSTAL·LACIONS	disposar d'un sistema de reaprofitament de les aigües pluvials de l'edifici	5	
	disposar d'un sistema de reaprofitament de les aigües grises i pluvials de l'edifici	8	
	utilització d'energies renovables per obtenir la climatització (calefacció i/o refrigeració) de l'edifici	7	S
	enllumenat d'espais comunitaris o d'accés amb detectors de presència, sense que afecti negativament al sistema d'enllumenat	3	S
			14

Decret 21/2006 - Adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis. Oficina Consultora Tècnica .Col·legi d'Arquitectes de Catalunya . Departament de Medi Ambient i Habitatge. Generalitat de Catalunya. v 1.1- Agost 2006

(1) Per algunes zones climàtiques, els requeriments del CTE, son més restrictius que els del decret de ecoeficiència
(2) Per tal de no entrar en contradicció amb el Codi Tècnic de l'Edificació, a partir de la data d'aplicació obligatòria del Document Bàsic HE (29/09/2006) la Km s'assimilarà a la $U_{Mitjana}$, és a dir, a la Transmitància límit mitjana dels murs de l'edifici (taules 2.2 del CTE)
(3) Contribució solar mínima d'energia solar en la producció d'ACS
(4) Cal fer constar el mateix percentatge de contribució solar que a (3)

2342-PEC-MC-A1 Annexos Memoria Rev2.docx

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

6.4. ESTUDI DE SEGURETAT i SALUD

ÍNDEX

6.4.1. MEMÒRIA
6.4.2. MEMÒRIA INFORMATIVA
6.4.3. IDENTIFICACIÓ I GESTIÓ DE RISCOS – FASES D'OBRA
6.4.4. IDENTIFICACIÓ I GESTIÓ DE RISCOS D'ELEMENTS AUXILIARS I MAQUINÀRIA
6.4.5. INSTAL·LACIONS SANITÀRIES
6.4.6. INSTAL·LACIONS PROVISIONALS D'OBRA
6.4.7. PREVENCIÓ D'INCENDIS - PLA D'EMERGÈNCIA
6.4.8. CONTROL DE SEGURETAT A L' OBRA
6.4.9. ORGANITZACIÓ I PLANIFICACIÓ DE LA PREVENCIÓ EN L'OBRA
6.4.10. SEGUIMENT I CONTROL
6.4.11. SEGURETAT I SALUT EN ELS TREBALLS DE REPARACIÓ, CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
6.4.12. PLEC DE CONDICIONS
6.4.13. CONDICIONS DELS MITJANS DE PROTECCIÓ
6.4.14. OBLIGACIONS DE LES PARTS IMPLICADES
6.4.15. GESTIÓ DEL RISC
6.4.16. PRESSUPOST DE SEGURETAT I SALUT
6.4.17. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA DE SEGURETAT I SALUT

CSV: 08152027c-532c-4e8a-a93a-b3b9e3fbe33c
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
I. Memòria

6.4.1. MEMÒRIA

El present Estudi de Seguretat i Salut es redacta per descriure les tècniques de Prevenció de Riscos Laborals, en el Projecte d'Execució d'un "Centre d'Atenció Primària" en aplicació del Reial decret 1627/1.997 de 24 d'octubre, pel qual s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i de salut en les obres de construcció.

Es realitza una anàlisi detallada dels riscos i de la seva prevenció tenint en compte els detalls dels treballs a realitzar, en un context i entorn determinats. D'acord amb el que disposa l'article 5 del RD 1627/97 de 24 d'Octubre, es realitza la memòria amb tots els aspectes detallats dels procediments, equips tècnics, i mitjans auxiliars que hagin d'utilitzar-se o la utilització dels quals es pugui preveure d'acord amb la tipologia específica de l'obra.

En el present document s'han contemplat, igualment, totes les previsions i informacions útils per efectuar, en el seu dia, en les degudes condicions de seguretat i salut, els possibles treballs ulteriors, d'acord amb l'apartat 6 de l'article 5 del RD 1627/97 de 24 d'Octubre.

L'Estudi de Seguretat i Salut és un document obligatori que ni constitueix ni substitueix l'avaluació de riscos del contractista. Les activitats dels contractistes, subcontractistes i treballadors autònoms que participaran en les obres, han d' estar planificades abans de l' inici dels treballs o fases que s' hagin de realitzar simultàniament o successivament.

Aquest Estudi és una guia general que serveix de manera indicativa per orientar el contractista principal en l'elaboració del seu propi Pla de Seguretat i Salut.

2342-PEC-MC-A1 Annexos Memoria Rev2.docx

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

6.4.2. MEMÒRIA INFORMATIVA

DADES DE L'OBRA i ANTECEDENTS

PROJECTE AL QUAL ES REFEREIX
El projecte al qual es refereix el present Estudi de Seguretat i Salut defineix la solució general establerta per a l'execució d'una "Rehabilitació de la coberta i l'Adequació de les Instal·lacions" del Mercat Serraperera de Cerdanyola del Vallés.

EMPLAÇAMENT
Edifici de titularitat municipal situat al carrer Sant Casimir 22b a Cerdanyola del Vallés, Barcelona . CP: 08290. Referència cadastral: 7842111DF2974B0001QR

PROMOTOR
Ajuntament de Cerdanyola del Vallés. Plaça Francesc Layret s/n. CIF: P08266001

AUTOR DEL PROJECTE DE L' OBRA
Arquitecte redactor i autor de l' Estudi de Seguretat i Salut:
Carlos Alejandro Yunta. DNI. 40.955.192N. Nº col·legiat: 18569-8

PRESSUPOST D' EXECUCIÓ MATERIAL DEL PROJECTE
El Pressupost d'Execució Material de l'obra objecte del present Estudi de Seguretat i Salut és el que s'indica en el document de Amidaments i Pressupost d'aquest projecte.

TERMINI D' EXECUCIÓ PREVIST
El termini d' execució previst és de 5 mesos.

NOMBRE DE TREBALLADORS PREVIST
El nombre mitjà d'operaris serà de 6 treballadors i en les fases de major afluència hi pot haver a l' obra 10 persones.

Aquest nombre es veurà confirmat o corregit dins del definit pels contractistes en els seus respectius Plans de Seguretat i Salut

Totes aquestes persones rebran informació dels treballs a realitzar i els riscos derivats dels mateixos, així com la formació i informació adequada per a la correcta adopció de mesures de seguretat per anul·lar-los o neutralitzar-los.

CONDICIONS URBANÍSTIQUES
Tots els carrers estan asfaltats sobre base consolidada. Aquestes són prou amples per al pas de vehicles d'emergència (ambulàncies i bombers).

EDIFICIS CONFRONTANTS
L'obra és exterior. S' hauran de prendre les mesures necessàries per evitar possibles accidents.

ACCESSOS
L'accés a l'obra de materials, maquinària i personal es realitzarà pel carrer longitudinal del Mercat.

INSTAL·LACIONS I ACOPIS
Es prendrà l'energia elèctrica de la mateixa instal·lació de l'edifici. Tot això degudament coordinat amb els responsables de manteniment del mateix.

Pel que fa a l escomesa d'aigua potable i clavegueram, també s'utilitzaran les mateixes de l'edifici objecte dels treballs.

CSV: 0[illegible]
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
I. Memòria

TELÈFONS I DIRECCIONS EN CAS D' EMERGÈNCIA

A l'oficina d'obra i a les instal·lacions destinades al personal existirà un full amb les següents dades d' interès:

TELÈFONS A UTILITZAR EN CAS D'EMERGÈNCIA	
TELÈFON ÚNIC D'EMERGÈNCIES	112
COORDINADOR DE SEGURETAT I SALUD (FASE D'EXECUCIÓ)	Pendent
CENTRE HOSPITALARI MÉS PROPER	
Nombre del centre assistencial:	BRUGUÉS ASISTENCIAL C/ de l'Església 3. 08290 Cerdanyola Tel.: 936924499

Tots els trasllats de lesionats greus es realitzaran mitjançant ambulància, es prohibeix expressament utilitzar vehicles particulars per al trasllat de ferits greus a l' hospital.
Els lesionats lleus hauran de ser acompanyats al dispensari. No es permetrà continuar treballant a un lesionat lleu sense abans haver estat atès per un metge.

En cas d'incendi, sempre s'avisarà els bombers.

Les interaccions amb companyies instal·ladores de gas i electricitat sempre seran comunicades amb anterioritat a les Companyies subministradores.
Els talls de trànsit necessaris sempre seran comunicats amb anterioritat a la Guàrdia Urbana.
Qualsevol accident o incident del tipus que sigui i que pugui afectar o hagi afectat la seguretat de béns, personal d'obra, transit exterior i/o vianants haurà de ser comunicat immediatament a la Direcció facultativa, encara que no s'hagi produït cap dany.

DESCRIPCIÓ DE LES OBRES

En la parcel·la a on es realitza l'actuació existeix un edifici de planta soterrani i planta baixa destinat a Mercat

L'actuació de les obres de Rehabilitació es realitzarà en la planta sota coberta

El Mercat de Serraperera és actualment un equipament totalment consolidat al barri, però que no gaudeix de tant bona salut com d'altres a la ciutat. Es vol analitzar la capacitat del mercat com a element dinamitzador del barri i en primer lloc s'ha realitzat un estudi en profunditat del seu estat actual, determinant les patologies mes importants detectades.

A nivell d'equipament i pel que fa a l'exterior, fa uns anys es van refer els accessos dels testers donant més envergadura que la resta d'entrades. L'entrada de la plaça s'ha convertit, avui en dia, en l'accés principal.

La resta d'accessos, en les façanes longitudinals laterals donen a dos passatges de vianants. En aquestes façanes s'obren dues entrades amb escales per cada costat.

Una vegada fet l'anàlisi in situ de l'equipament i de les seves patologies, s'han extret una sèrie de conclusions que marcaran les intervencions proposades en aquest projecte.

2342-PEC-MC-A1 Annexos Memoria Rev2.docx

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

COMPORTAMENT ENERGÈTIC DE L'EDIFICI

La nau del mercat disposa d'una coberta de les mateixes dimensions que la planta, i en la part central, en sentit longitudinal, disposa de dos grans lluernaris que permeten la il·luminació zenital de la zona comercial. Els vidres originals son senzills i majoritàriament fixes, i estan en condicions precàries.

Les instal·lacions de climatització i ventilació necessiten una actualització, per tal de disposar d'equips més eficients que determinin un menor consum.

PATOLOGIES DETECTADES

Una vegada fet l'anàlisi in situ de l'equipament i de les seves patologies, s'han extret una sèrie de conclusions que marcaran les intervencions proposades en aquest projecte.

Problemàtica de la climatització de la nau del mercat en planta baixa.

Com a premissa inicial del comportament climàtic de l´edifici s'ha de manifestar les deficiències en l'aïllament de l´edifici en parets, cobertes i envidrats.

La climatització del mercat esta composta per quatre climatitzadors exteriors col·locats a la coberta i varis compressors distribuïts entre planta soterrani i planta baixa.

Hi ha un factor agreujant en la climatització del mercat determinat pel fet que cada parada te les seves pròpies càmeres frigorífiques, amb els seus corresponents compressors, situats generalment damunt de la pròpia parada, es a dir que cada compressor individual esta abocant la seva temperatura al mateix ambient que volem escalfar o refredar.

Aïllament i estanqueïtat en planta coberta.

Analitzant l'històric de l´edifici, es pot afirmar, que en el seu origen la coberta de la construcció estava formada per dos terrats pavimentats tradicionals, accessibles des de els badalots de les dues escales situades en els testers de l´edifici. En aquests terrats estan situats els quatre climatitzadors del mercat, dos en cada extrem.

La resta de cobertes; tant en la zona baixa com en els volums lineals aixecats que formen els lluerna ris de llum natural, eren cobertes planes amb acabat de grava (es desconeix si hi ha algun tipus d'aïllament)

En reparacions posteriors de la coberta i degut a diferents filtracions i goteres, es va optar per duplicar una part de les cobertes amb lamines de xapa grecada d´acer lacat formant pendents a una i dues aigües. Les xapes estan recolzades sobre envans i sobre estructures auxiliars de tubs galvanitzats. Aquestes reparacions es van fer sense introduir cap tipus d'aïllament tèrmic, i per tant es van reduir les entrades d´aigua generalitzades però van crear una cambra poc o res ventilada que per inèrcia tèrmica irradia fred o calor a la planta inferior del mercat, agreujant el confort de la mateixa.

Les cobertes inclinades de xapa aboquen les aigües en diferents canalons on fàcilment s´acumula la brutícia i embossen els embornals si no es te molta cura en el manteniment.

INSTAL·LACIONS.

Actualment a la coberta existeixen plaques solar tèrmiques fora d'ús com la majoria d'instal·lacions d'aquet tipus a la resta d'edificis. Pel CTE no serà necessari reparar-les ni instal·lar-ne de noves ja que la poca ACS necessària es realitzarà per escalfadors elèctrics.

CSV: 08852f2276-f952-48e8-a93a-836d8c3f3e333
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
I. Memòria

PROGRAMA D'INTERVENCIÓ

El present PROJECTE dona les pautes per desenvolupar les següents actuacions:

-Obertura del lluernaris.

-Reforma de les cobertes.

-Formació de forat per extracció d'instal·lacions del soterrani

-Instal·lacions de climatització de planta coberta

-Instal·lació solar fotovoltaica.

-Instal·lació solar tèrmica.

-Instal·lació elèctriques de BT vinculades

REFORMA DE LES COBERTES

El projecte proposada la reforma de les tres cobertes tipologies de coberta actuals per solucions alternatives:

1. Substitució de les xapes de les cobertes inclinades dels lluernaris per panells Sandwich sobre estructura de perfilaria metàl·lica.
2. Retirada de les xapes afegides amb anterioritat sobre les cobertes planes i de les capes inferiors, i construcció de nou d'una coberta invertida amb barrera de vapor, impermeabilització amb poliurea bicomponent, aïllament tèrmic de poliestirè extruït XPS de 10 cm de gruix, geotèxtil i acabat amb graves.
3. En zones trepitjables per manteniment es realitzarà una coberta invertida com l'anterior sense la capa de graves, acabat amb peces de gres porcellànic recolzades sobre plots amb creueta de polipropilè seguint el pendent.
4. Amb la nova ordenació de pendents i amb la creació de canaletes de recollida d´aigües s'augmentarà el numero d´embornals i per tant s´agilitzarà la evacuació mes ràpida de les aigües. Al mateix temps s´introduiran nous baixants amb polipropilè i es podran ajustar alguns diàmetres. També s´aprofitarà la obra per revisar els sobreeixidors perimetrals i obrir ne de nous que garanteixin el desguàs malgrat que les pluges siguin atípiques.
5. Formació de bancades pel recolzament de les noves maquines de clima i compressors per les botigues.

RENOVACIÓ XARXA DE SANEJAMENT

El concepte general de la renovació de la xarxa de sanejament es basa en cinc punts:

1. Creació d´un o dos col·lectors penjats del sostre de l´aparcament en sentit longitudinal de l´edifici Est-Oest ja que el punt de sortida haurà de ser el pou P2316 de les dades rebudes de clavegueram. Aquesta actuació pretén descarregar la xarxa enterrada sota el terra de l´aparcament.(fase 1 provisional)
2. La xarxa de sanejament de coberta es portarà en vertical fins el sostre del soterrani i es connectarà en els col·lectors de l´apartat 1.
3. Tots els desguassos de les diferents parades, dels nous serveis i de la sala multi usos, es connectaran també als col·lectors del punt 1.(fase 2)
4. Els col·lectors esmentats es portaran en pendent fins a la façana est i es connectaran al pou P2316 després de les corresponents vàlvules anti retorn.
5. Refer o reparar el col·lector enterrat del soterrani (fase3)

2342-PEC-MC-A1 Annexos Memoria Rev2.docx

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

INSTAL.LACIONS DE CLIMATITZACIÓ

L'actuació a grans trets que s´hauran de concretar passaria per:

-Aprofitar la reforma per optimitzar els aïllaments de la cobertes i fusteries.

-Substituir els climatitzadors de coberta per equips tipus ROOF TOP amb els compressors incorporats, fent que els dos locals actuals on s'ubiquen les bombes de calor quedin lliures per altres usos necessaris com locals de comptadors de baixa tensió que més endavant comentem a les instal·lacions. Aquests nous ROOF TOP compliran el nou RITE pel que fa a ventilació i renovació d'aire.

Els roof top hauran d´incorporar sistemes de protecció acústica i d'insonorització per tal de no molestar als veïns, tan en els climatitzadors com a la bomba de calor. Es preveu inclús un apantallament acústic.

-Eliminar tots el compressors de clima de l´interior de l´edifici, alliberant al menys tres o quatre estàncies d'instal·lacions.

-Aprofitar la remodelació de la coberta en la seva crugia central generant unes bancades on reubicar el compressors individuals de cada parada abocant la temperatura a l'exterior com si es tractes d´habitatges i traient aquesta càrrega tèrmica de calor que actualment existeix i fent que les càrregues interiors disminueixin considerablement.

-Redistribuir el traçat dels conductes tubulars d'impulsió i de retorn en l'interior del mercat per repartir els caudals de forma mes uniforme.

-En la fase 1 de substitució de les maquines de clima pels Roof top nous els conductes es connectaran al sistema de conductes actual de la planta baixa, fins que no es produeixi la fase 2 de rehabilitació de la planta principal i es defineixi el traçat del nous conductes i la modificació del ramals per carrers.

INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES.

-Desconnexió completa dels climatitzadors actuals existents en la instal·lació, incloent la desconnexió elèctrica de les línies frigorífiques i d'evacuació de condensats, així com les comprovacions de seguretat pertinents. Situats en planta coberta

-Desconnexió i retirada completa dels quadres elèctrics existents en la instal·lació actual. Situats en planta coberta. Veure plànol 13.31.03 d'Instal·lacions

- Desconnexió i retirada completa del quadre elèctric actual de climatització, incloent la desconnexió de línies d'alimentació elèctrica. Situats en planta coberta

-Retirada completa de safata metàl·lica existent de dimensions 250x60 mm amb tapa, instal·lada a la infraestructura actual de la instal·lació. Situat en sostre de planta soterrani

-Retirada completa del cablejat existent de secció 5x10 mm2, actualment destinat a la alimentació de quatre climatitzadors existents en la instal·lació. Situats en planta coberta. Veure plànol 13.31.03 d'Instal·lacions

-Previsió i subministrament de quadre elèctric SB-CL, format per armari metàl·lic combinable tipus Schneider Elèctric sèrie Prisma Plus Sistema P, protecció IP-30 amb porta plena. Al seu interior es col·locaran totes les proteccions diferencials i magnetotèrmics que es descriuen als càlculs del sistemes elèctrics. Situats en planta coberta. Veure plànol 13.31.03 i 13.31.02 d'Instal·lacions

INSTAL·LACIÓ DE PROTECCIÓ AL LLAMPS

Cobertura de parallamps del sistema Ingesco PDC segons Norma UNE21186

INSTAL·LACIÓ SOLAR FOTOVOLTAICA.

La potència de la instal·lació proposada en corrent altern pel compliment del CTE HE5 és de 45,25kW. Per a la qual cosa s' emprarà un inversor de 40kW.

La potència de la instal·lació proposada en corrent altern per producció d'ACS a través de termos elèctrics és de 11,6kW. Per a la qual cosa s' empraran 5 micro inversors de 2kW.

CSV: 08152027c-f3f2-4e8a-a93a-b3b9e3fbd33c
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
I. Memòria

Conseqüentment el generador fotovoltaic de la instal·lació estarà format per un camps ubicat a l'espai destinat per les plaques solars. L'àrea necessària per ubicar aquest camp de mòduls serà de 256 m² aproximadament (depenent de la distribució que es triï i l'emplaçament disponible).

QUADRES DE SUPERFICIES

PLANTA SOTERRANI

QUADRE RESUM DE SUPERFÍCIES. PLANTA SOTA COBERTA		
	SUP. ÚTIL	**SUP. CONS.**
Escala C1	7,75 m²	
Maquinària Muntacàrregues 1	8,32 m²	
Escala C2	5,00 m²	
Maquinària Muntacàrregues 2	7,35 m²	
TOTAL SUP. ÚTIL. SOTA COBERTA	**28,42 m²**	
SUP. CONSTRUÏDA. SOTA COBERTA		**34,31 m²**

RESUM DE SUPERFÍCIES EXTERIORS. ESTAT ACTUAL. PLANTA SOTA COBERTA i COBERTA		
	SUP. EXTERIOR	
Terrassa practicable 1	149,52 m²	
Terrassa practicable 2	238,65 m²	
Coberta de xapa metàl·lica 1. Sota coberta	391,57 m²	
Coberta de xapa metàl·lica 2. Sota coberta	548,40 m²	
Coberta de xapa metàl·lica 3. Sota coberta	266,88 m²	
Coberta de xapa metàl·lica 1. Coberta	362,88 m²	
Coberta de xapa metàl·lica 2. Coberta	362,88 m²	
TOTAL SUP. EXTERIOR. SOTA COBERTA i COBERTA	**2.320,78 m²**	

2342-PEC-MC-A1 Annexos Memoria Rev2.docx

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

TREBALLS AMB RISCOS ESPECIALS

El Reial decret 1627/1997 de 24 d'octubre, pel qual s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció en el seu annex II relaciona alguns treballs que impliquen riscos especials.

El present Estudi de Seguretat i Salut de l'obra de referència estableix les normes de seguretat, equips de protecció individual i proteccions col·lectives necessàries i suficients per controlar els riscos en les següents activitats que classifiquem com de risc especial.

-Risc greu de caiguda a diferent nivell durant cobriment del pati en coberta l'escala 1: Veure capítol específic inclòs en l'apartat 2 del present Estudi de Seguretat i Salut. Forjats amb xapa col·laborant.
-Risc greu de caiguda a diferent nivell durant el cobriment de l'escala 1 amb forjat de xapa col·laborant: Veure capítol específic inclòs en l'apartat 2 del present Estudi de Seguretat i Salut. Forjats amb xapa col·laborant.
-Risc de caiguda d'alçada durant la col·locació de les proteccions col·lectives: El personal responsable de la col·locació de les proteccions col·lectives (xarxes, baranes, etc....) que s'hagi d'exposar al risc de referència, haurà de tenir la formació adequada i suficient per a això i fer un ús efectiu dels EPI's corresponents (Arnés, ...) durant la col·locació.
NOTA IMPORTANT:
Segons l' art. 7 pto. 4 del R.D. 1627/97, l'empresa constructora haurà de justificar degudament (mitjançant una avaluació de riscos específica) en el seu Pla de Seguretat i Salut qualsevol proposta de modificació de les normes preventives aquí projectades en relació amb els treballs classificats com a perillosos.

EXISTÈNCIA D' ANTIGUES INSTAL·LACIONS

Les interferències amb conduccions de tota índole han estat causa eficient d'accidents, per això es considera molt important detectar la seva existència i localització exacta en els plànols subministrats pel projecte i sobre la zona que vam treballar, per tal de poder detectar i avaluar clarament els diversos perills i riscos.

ES MANTINDRÀ UNA COORDINACIÓ DIÀRIA AMB L' EMPRESA DE MANTENIMENT DE L'EDIFICI ON S'EXECUTARAN ELS TREBALLS A L'HORA D'ACTUAR EN ZONES AMB INSTAL·LACIONS EXISTENTS DEL MATEIX.
S'ASSEGURARÀ AMB AQUESTA EMPRESA, L'ABSÈNCIA DE TENSIÓ ABANS DE TREBALLAR SOBRE LA INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA EXISTENT O EN PROXIMITAT D'ELEMENTS EN TENSIÓ D'AQUESTA.

NO ES MANIPULARÀ LA INSTAL·LACIÓ CONTRA INCENDIS DEL DE L'EDIFICI ON S' EXECUTARAN ELS TREBALLS SENSE PREVI CONEIXEMENT DE LA DIRECCIÓ D' OBRA I L'EMPRESA DE MANTENIMENT D'AQUEST EDIFICI.

Es realitzaran les pertinents consultes a les diferents Companyies subministradores de serveis públics. S'obtindran els plànols de serveis de la zona afectada per l' obra.

SERVEIS AFECTATS

Si durant la realització de treballs a l'obra es detectessin algunes de les interferències esmentades al punt anterior, s'envoltarà la zona i es demanarà a la Companyia Instal·ladora, per escrit, procedir a la desviació de les mateixes.

Línies elèctriques d'alta tensió aèries
No es te constància de l'existència d'alta tensió soterrada.

Les màquines d'elevació portaran uns enclavaments o bloquejos de tipus elèctric o mecànic que impedeixin sobrepassar les distàncies mínimes de seguretat. Per a màquines com grues, pales, excavadores, etc., se senyalitzaran les zones que no han de traspassar i s interposaran barreres que impedeixin tot tipus de contacte amb les parts en tensió.

CSV: 08552070-8362-4e6a-a08a-b3b6f6c33e33
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
I. Memòria

Línies elèctriques subterrànies
Es demanaran a la companyia instal·ladora els plànols de les línies per poder conèixer el traçat i la profunditat de les mateixes.
No es realitzaran excavacions amb màquines a distàncies inferiors a 0,50 m de la línia elèctrica en servei. Per sota d' aquesta cota es farà servir la pala manual.

Si la conducció queda aèria, se suspendrà o apuntalarà i s'evitarà que pugui ser danyada accidentalment per maquinària, eines, etc., així com si la situació ho requereix, obstacles que impedeixin l'apropament.

Se senyalitzarà adequadament el traçat amb cinta i senyal de risc elèctric.

Conduccions de gas
Es demanaran a la companyia instal·ladora els plànols de les conduccions per poder conèixer el traçat i la profunditat de la mateixa.
Es procedirà a localitzar la canonada mitjançant un detector, senyalitzant amb estaques la direcció i profunditat. Un cop localitzada la canonada, es procedirà a senyalitzar-la. Quan es treballi en les proximitats d'aquestes conduccions o quan sigui necessari descobrir-les, es prestarà especial interès en els següents punts:

-S'instal·laran els senyals necessaris per indicar els accessos a l'obra, la circulació a la zona que ocupen els treballadors i els punts de possible perill, tant en aquesta zona com a les immediacions.

-Queda prohibit fumar o realitzar qualsevol tipus de foc o espurna dins de l'àrea afectada.

-Queda prohibit manipular qualsevol aparell, vàlvula o instrument de la instal·lació en servei.

-Està prohibida la utilització, per part del personal, de calçat que porti peces de ferro, per tal d'evitar la possible formació d'espurnes en entrar en contacte amb els elements metàl·lics.

-No es podrà emmagatzemar cap material sobre aquesta conducció.

-En els llocs amb risc de caiguda d'objectes o materials, es posaran rètols avisant del perill, a més de la protecció corresponent.

-Queda prohibit usar les canonades, vàlvules, etc., com a punts de suport per suspendre o aixecar càrregues.

-Per col·locar o treure bombetes del portalàmpades, és obligatori desconnectar prèviament el circuit elèctric.

-Totes les màquines usades que funcionen elèctricament, disposaran d'una correcta presa de terra.

-Els cables o mànegues d'alimentació elèctrica usats en aquests treballs estaran perfectament aïllats.

-Els grups electrògens o compressors se situaran tan lluny com sigui possible de la instal·lació en servei, equipant les fuites amb reixetes tallafocs.

-En cas de fuita incontrolada de gas, incendi o explosió, tot el personal d'obra es retirarà més enllà de la distància de seguretat assenyalada i no es permetrà que ningú s'acosti a excepció del personal de la companyia instal·ladora.

Conduccions d' aigua
Es demanaran a la companyia instal·ladora els plànols de les conduccions per poder conèixer el traçat i la profunditat de la mateixa. Un cop localitzada la canonada, es procedirà a senyalitzar-la, marcant amb picots la direcció i profunditat. Es prestarà especial interès en els punts:

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

-No realitzar excavacions amb màquines a distàncies inferiors a 0,50 m de la canonada en servei. Per sota d'aquesta cota es farà servir la pala manual.

-Un cop descoberta la canonada, i en el cas que la profunditat sigui superior a la situació de la conducció, se suspendrà o apuntalarà per tal que no es trenqui per dilució en trams d'excessiva longitud, i es protegirà i senyalitzarà convenientment per evitar que sigui malmès per maquinària, eines, etc.

-Queda terminantment prohibit manipular vàlvules o qualsevol altre element de la conducció en servei, sempre que no sigui amb l'autorització de la companyia instal·ladora.

-No emmagatzemar cap material sobre la conducció.
-Queda prohibit l'ús de les conduccions com a punts de suport per suspendre o aixecar càrregues.

-En cas de trencament o fuita en la canalització, s'haurà de comunicar de forma immediata a la companyia instal·ladora i paralitzar-se els treballs fins que la conducció hagi estat reparada.

<u>Conduccions de telèfon</u>
Es demanaran a la companyia instal·ladora els plànols de les conduccions, per poder conèixer exactament el traçat de les mateixes.
Es prestarà especial interès en els punts següents:

-S' aconsella no realitzar excavacions amb màquines a distàncies inferiors a 0,50 m de la canonada en servei. Per sota d' aquesta cota es farà servir la pala manual.

-És aconsellable no realitzar excavacions amb màquines a distàncies inferiors a 0,50 m de la conducció en servei. Per sota d' aquesta cota, s' ha de fer servir la pala manual.

-Un cop descoberta la conducció, i en el cas que la profunditat de l' excavació sigui superior a la de la conducció, se suspendrà o apuntalarà perquè no trenqui per dilució en els trams d' excessiva longitud, i es protegirà i senyalitzarà convenientment per evitar que sigui danyada per maquinària, eines, etc.

-Queda totalment prohibit manipular qualsevol element de la conducció en servei.

-No emmagatzemar cap material sobre la conducció.

-Queda prohibit l' ús de la conducció com a punt de suport.

-En cas de trencament de la conducció, aquesta haurà de comunicar-se immediatament a la companyia instal·ladora, per a la seva posterior reparació.

CIRCULACIÓ DE PERSONES ALIENES A L' OBRA

L'obra s'executarà en horari diürn. Abans de finalitzar la jornada laboral es procedirà a netejar, recollir i retirar tots els materials/eines per tal de tornar a deixar operatives les zones de cara el bon funcionament de l'edifici i el centre comercial. Qualsevol element que no pugui retirar-se o actuació sobre l' edifici que pugui ser susceptible de generar risc a les persones, se senyalitzarà i delimitarà físicament a les mateixes.

En qualsevol cas i de cara a possibles interferències davant la necessitat de disposar de zones d'obres permanents (apilament material, etc.) es consideren les següents mesures de protecció per cobrir el risc de les persones que transitin en les immediacions de l'obra:

CSV: 08152027c-8362-4e6a-a08a-b3b6f6c3bb3a
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
I. Memòria

-Muntatge de tancament de 2 m d'alçada, a partir d'elements prefabricats (zones exteriors – carrer), separant la zona d'obra de la de trànsit exterior. Es revisarà periòdicament el tancament controlant que sigui continu i estigui en bon estat, reparant tots aquells elements deteriorats.

-Les zones d' obra romandran sempre acotades i senyalitzades adequadament de manera que sigui impossible la irrupció de terceres persones a la zona d' obres.

-Durant les pauses i finals de jornada les màquines es desconnectaran immediatament del corrent. La maquinària mòbil s'estacionarà en els llocs indicats i el conductor retirarà les claus de contacte. La instal·lació elèctrica quedarà fora de servei des de l'interruptor general del quadre principal (dotat de porta i clau).

-Senyalització de "Prohibit el pas a persones alienes a l'obra", "Ús obligatori del casc" i altres elements de protecció individual, en els accessos de l'obra i en els accessos a zones de treball.

-Ordre i neteja de voreres en tot moment.

-Per evitar la caiguda de materials sobre les zones de vianants, es procedirà a la col·locació de marquesines i viseres, metàl·liques o de fusta, de protecció.

-Totes les maniobres d'amuntegament, càrrega o descàrrega de materials es realitzaran obligatòriament a l'interior de l obra i a les zones destinades a l'efecte. Es prohibirà ocupar altres zones per acoblar, carregar o descarregar qualsevol material d' obra. Quan això no sigui possible, el vehicle s' estacionarà en el punt més proper al tancament d'obra i s'adoptaran les següents mesures:

-S'habilitarà un pas per a vianants. Es deixarà un pas mínim d' 1,40 m d' amplada a la vorera, sense envair cap carril de circulació rodada. Si no és suficient i cal envair un carril de circulació i desviar el trànsit rodat, es col·locaran les proteccions i senyalització corresponent que avisin els automobilistes de la situació de perill.

-Es protegirà el pas de vianants amb tanques metàl·liques de 200x100 cm, delimitant el pas pels dos costats i es col·locarà la senyalització corresponent.

-Concloses les operacions de càrrega i descàrrega, es retiraran les tanques metàl·liques i es netejarà el paviment.

- Les entrades i sortides de vehicles a la zona d'obres es realitzaran supervisades per personal d'obra (1 senyalista, com a mínim) per tal de garantir que les maniobres es realitzin sense risc per als vianants i trànsit rodat.

-Senyalització d' advertiment de sortida de vehicles abans de la porta d' accés destinada a vehicles.

-Les màquines, en la mesura del possible, seran de baixa emissió de soroll. Les operacions que generin pols es realitzaran sempre per via humida.

-Està prohibida la circulació de càrregues suspeses mitjançant grua torre o qualsevol altre equip d'elevació fora del recinte de l'obra, i fora de les zones destinades a l'efecte; si fos necessari realitzar aquesta maniobra, s'acotarà i senyalitzarà adequadament la zona d'influència de les càrregues, avisant vianants i/o treballadors d'aquesta situació.

-Per a les actuacions a l'exterior de l'edifici (col·locació de voreres, rases connexió a xarxa general de fontaneria, electricitat, etc.) aquestes zones es protegiran i senyalitzaran amb tanques tipus ajuntament assegurades en tot el seu perímetre, complementant el tancament exterior. Si fos necessari per a l'execució de les obres realitzar passos per a vianants i vehicles, es duran a terme mitjançant planxes de ferro de suficient gruix, de manera que, amb total seguretat, s'eviti tot accident que pogués ocórrer per la deficiència d'aquesta classe de precaucions. No es permet l'ús de taulons per cobrir els llocs de pas de vianants.

2342-PEC-MC-A1 Annexos Memoria Rev2.docx

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

TRACTAMENT DE MATERIALS I/O SUBSTÀNCIES PERILLOSES

Delimitació / condicionament de zones d'emmagatzematge o abassegament
Les substàncies i/o els preparats es rebran en l'obra etiquetats de forma clara, indeleble i com a mínim amb el text en idioma espanyol.

L' etiqueta contindrà:
a) Denominació de la substància d'acord amb la legislació vigent o en el seu defecte nomenclatura de la IUPAC. Si és un preparat, la denominació o nom comercial.
b) Nom comú, si és el cas.
c) Concentració de la substància. Si es tracta d'un preparat, el nom químic de les substàncies presents.

d) Nom, adreça i telèfon del fabricant, importador o distribuïdor de la substància o preparat perillós.
e) Pictogrames i indicadors de perill, d'acord amb la legislació vigent.
f) Riscos específics, d'acord amb la legislació vigent.
g)Consells de seguretat/prudència, d'acord amb la legislació vigent (frases S i R).
h) El número CEE, si disposa.
i)La quantitat nominal del contingut (per a preparats).
El fabricant, importador o el distribuïdor facilitaran a l'empresa la Fitxa de seguretat del material i/o substància perillosa.

Les condicions bàsiques d'emmagatzematge, apilament i manipulació d'aquests materials i/o substàncies perilloses seguiran les següents premisses:

Comburents, extremadament inflamables i fàcilment inflamables
Emmagatzematge en llocs ben ventilats. Estarà adequadament senyalitzat la presència de comburents i la prohibició de fumar.
Estaran separats els productes inflamables dels comburents.
El possible punt d' ignició més proper estarà suficientment allunyat de la zona d' abassegament.

Tòxics, molt tòxics, nocius, cancerígens, mutàgens, tòxics per a la reproducció
Emmagatzematge en llocs ben ventilats i adequadament senyalitzats, prohibició de fumar.
Es manipularan amb Equips de protecció Individual adequats que assegurin l' estanquitat i seguretat de l' usuari, en prevenció de contactes amb la pell.
Se seguiran totes les indicacions establertes en l' envàs i en la Fitxa de seguretat.

Corrosius, irritants i sensibilitzants
Estaran adequadament senyalitzats.
Emmagatzematge en llocs ben ventilats, prohibició de fumar.
Es manipularan amb Equips de protecció Individual adequats que assegurin l' estanquitat i seguretat de l' usuari, en prevenció de contactes amb la pell i mucoses de les vies respiratòries.
Se seguiran totes les indicacions establertes en l' envàs i en la Fitxa de seguretat.

CSV: 0[illegible]
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
I. Memòria

NORMES PREVENTIVES GENERALS DE L'OBRA

Normes generals.

-Complir d' una forma activa les instruccions i mesures preventives que adopti l'empresari.
-Vetllar per la seva pròpia seguretat i la d'aquelles persones a qui pugui afectar la seva activitat.
-Utilitzar, d'acord amb les instruccions de seguretat rebudes, els mitjans de treball assignats.
-Assistir a les activitats formatives sobre prevenció de riscos laborals organitzades per l'empresari.
-Consultar i donar compliment a les indicacions de la informació sobre prevenció de riscos laborals rebuda de l'empresari.
-Quan es donin les condicions, procedir a l'elecció de delegats de prevenció de l'obra per participar en l'activitat preventiva que es desenvolupi.
-Cooperar amb l'empresari en tot moment perquè aquest pugui garantir unes condicions de treball segures.
-Evitar el consum de qualsevol substància que pugui alterar la percepció de risc en el treball.
-Comunicar verbalment i, quan sigui necessari, per escrit, les instruccions preventives necessàries al personal subordinat.
-Accedir únicament a les zones de treball que ofereixin les garanties preventives necessàries.
-Realitzar únicament aquelles activitats per a les quals es disposa de la qualificació i autorització necessàries.
-No posar fora de funcionament i utilitzar correctament els dispositius de seguretat existents.
-Informar immediatament els seus superiors de qualsevol situació que pugui comportar un risc per a la seguretat i salut dels treballadors.
-Contribuir al compliment de les obligacions establertes per l autoritat laboral competent.
-Aixecar pesos amb l'esquena recta i realitzar la força amb les cames, mai amb l'esquena.
-Rentar-se les mans abans de menjar, beure o fumar.
-Respectar la senyalització de seguretat col·locada en l'obra.
-No encendre foc a l'obra.
-Utilitzar l'eina adequada segons el treball que es vol realitzar.
-En cas de produir-se qualsevol tipus d'accident a l' obra, avisar immediatament els seus superiors.
-Conèixer la situació dels extintors a l'obra.
-No romandre sota càrregues suspeses.
-En zones de circulació de maquinària, utilitzar els passos previstos per als treballadors.
-Respectar els radis de seguretat de la maquinària.

Proteccions individuals i col·lectives.

-Utilitzar, d' acord amb les instruccions de seguretat rebudes, els equips de protecció individuals i col·lectius.
-En cas de no disposar d'equips de protecció individual o que estiguin en mal estat, cal demanar equips nous als responsables.
-Prioritzar les mesures de protecció col·lectives respecte a les individuals.
-Conservar en bon estat les proteccions individuals i col·lectives.
-En cas de retirar una protecció col·lectiva per circumstàncies de l'activitat, cal tornar a col·locar-la.
-En zones amb riscos de caiguda en altura, no iniciar els treballs fins a la col·locació de les proteccions col·lectives.
-Per col·locar les proteccions col·lectives, utilitzar sistemes segurs per al treballador: utilitzar arnès de seguretat ancorat a línies de vida, plataformes elevadores, etc.

Maquinària i equips de treball.

-Utilitzar únicament aquells equips i màquines per als quals es disposa de la qualificació i autorització necessàries.
-Utilitzar aquests equips respectant les normes de treball indicades pel fabricant.
-Respectar la senyalització interna de l'obra.
-No utilitzar la maquinària per transportar personal de l'obra.
-Realitzar manteniments periòdics d'acord amb les instruccions del fabricant.

2342-PEC-MC-A1 Annexos Memoria Rev2.docx

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

-Circular amb precaució a les entrades i sortides de l' obra.
-Vigilar la circulació i l'activitat dels vehicles situats en el radi de treball de la màquina.

Ordre i neteja.

-Mantenir les zones de treball netes i ordenades.
-Segregar i dipositar els residus en els contenidors habilitats.
-Col·laborar en el manteniment de les instal·lacions de neteja personal i de benestar en les obres.
-Controlar el correcte abassegament de les runes de l' obra.
-Retirar els materials caducats i en mal estat del magatzem de l' obra.

Instal·lacions elèctriques.

-Dotar les instal·lacions dels elements de protecció necessaris.
-Mantenir les portes dels quadres elèctrics tancades amb clau.
-En operacions de maquinària, respectar les distàncies de seguretat amb les línies aèries i els protocols preventius a les subterrànies.
-En operacions en zones de serveis afectats, respectar les indicacions de les companyies.
-Mantenir en bon estat de manteniment tots els equips elèctrics.
-Connectar degudament a terra els equips que així ho requereixin.
-Desconnectar la instal·lació elèctrica abans de realitzar reparacions.
-Reparar elements elèctrics únicament si s' està autoritzat.

CSV: 08152270-5362-4e8a-a08a-b3b8e3e3b3e3
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
I. Memòria

6.4.3. IDENTIFICACIÓ I GESTIÓ DE RISCOS – FASES D'OBRA

VISITA A L' OBRA DE L' EQUIP PROJECTISTA

Caiguda d'objectes despresos (materials no manipulats)

AVALUACIÓ INICIAL DE RISCOS

Riscos identificats	Probabilitat			Conseqüències			Estimació del risc				
	B	M	A	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN
Caigudes de persones a diferent nivell	X					X			X		
Caigudes de persones al mateix nivell			X	X					X		
Caiguda d' objectes per enlairament o ensorrament	X					X			X		
Caiguda d'objectes en manipulació (eines, materials)		X			X				X		
Caiguda d'objectes despresos (materials no manipulats)		X			X				X		
Trepitjades sobre objectes		X		X				X			
Cops contra objectes immòbils		X		X				X			
Contactes elèctrics	X					X			X		
Contactes i talls per maneig d'eines	X				X			X			
Atropellaments, cops i xocs amb vehicles	X					X			X		
Malalties causades per agents químics	X					X			X		
Malalties causades per agents físics (soroll, vibracions.)	X				X				X		
Malalties causades per agents biològics	X					X			X		

Probabilitat		Conseqüències		Estimació del risc			
B	Baixa	LD	Lleugerament Nociu	T	Risc Trivial	I	Risc Important
M	Mitja	D	Nociu	TO	Risc Tolerable	IN	Risc Intolerable
A	Alta	ED	Extremadament Nociu	M	Risc Moderat		

De l'Avaluació inicial de riscos es dedueix que existeixen riscos no tolerables. En els apartats següents s'exposen les mesures organitzatives (normes de seguretat), proteccions col·lectives i equips de protecció individual que, en conjunt, hauran de ser necessàries i suficients per tal d'eliminar o reduir aquests riscos.

MESURES PREVENTIVES

No col·locar materials ni eines en zones perimetrals de l'edifici perquè no puguin caure al buit.
No visitar només una zona i anar sempre en parella.
Quan s' hagi de treballar en llocs amb risc de caiguda amb un desnivell major de dos metres, l' equip projectista desenvoluparà les actuacions preventives adequades per a aquest risc.
Entre les diferents opcions possibles que existeixin en cada cas per a la protecció contra caigudes d'altura, s'optarà, quan sigui possible, per solucions del tipus col·lectiu. Si no és possible, s' optarà per sistemes d' ús individual que ofereixin les màximes garanties.
Si es realitza una tasca durant un temps perllongat, tanquem el carrer o la zona, per evitar l' impacte d' algun objecte que pugui caure de la zona de treball.
Per a treballs d'alçada en llocs de difícil accés es proveiran de personal especialitzat en treballs verticals (escaladors) per a suport de mesuraments i altres.

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Casc de seguretat.
Botes de seguretat.
Armilla reflectora.
Roba de treball

2342-PEC-MC-A1 Annexos Memoria Rev2.docx

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

RECEPCIÓ DE MAQUINÀRIA, MITJANS AUXILIARS I MUNTATGES AL TALL

AVALUACIÓ INICIAL DE RISCOS

Riscos identificats	Probabilitat			Conseqüències			Estimació del risc				
	B	M	A	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN
Caigudes de persones a diferent nivell	X				X			X			
Caigudes de persones al mateix nivell	X				X			X			
Caiguda d' objectes per enlairament o ensorrament		X				X				X	
Trepitjades sobre objectes		X		X				X			
Cops amb elements mòbils de màquines	X			X			X			X	
Cops amb objectes o eines	X			X			X				
Atrapament per o entre objectes	X			X			X				
Atrapament per bolcada de màquines o vehicles	X					X			X		
Sobresforços		X			X				X		
Atropellaments, cops i xocs amb vehicles	X					X			X		

Probabilitat		Conseqüències		Estimació del risc			
B	Baixa	LD	Lleugerament Nociu	T	Risc Trivial	I	Risc Important
M	Media	D	Nociu	TO	Risc Tolerable	IN	Risc Intolerable
A	Alta	ED	Extremadament Nociu	M	Risc Moderat		

De l' Avaluació inicial de riscos es dedueix que existeixen riscos no tolerables. En els apartats següents s'exposen les mesures organitzatives (normes de seguretat), proteccions col·lectives i equips de protecció individual que, en conjunt, hauran de ser necessàries i suficients per tal d'eliminar o reduir aquests riscos.

NORMES BÀSIQUES DE SEGURETAT

-Abans de l'arribada del material s'haurà de definir i condicionar la zona de recepció i apilament de materials, assegurant-se de mantenir l'ordre i la neteja per evitar riscos de trossos, caigudes, punxades, talls, ferides, ...
-Es procurarà utilitzar en la majoria dels casos elements mecànics per a la manipulació de càrrega, quan no sigui possible es complirà el RD 486/97, fent especial èmfasi en la formació i informació dels treballadors.
-Tot el personal haurà de mantenir-se fora del radi d' acció del camió-grua.
-Es pujarà i baixarà del camió-grua pels llocs previstos per evitar caigudes. No se saltarà directament a terra si no és per un imminent risc per a la seva integritat física.
-Cap operari s' ha d' encarar sobre la càrrega ni penjar-se del ganxo. És molt perillós.
-Els comandaments de la màquina només seran utilitzats pel personal autoritzat.
-Les eslingues, cables, etc. estaran en perfecte estat, coneixent la càrrega de treball a la qual poden sotmetre' s. Els ganxos hauran d' anar proveïts de pestells de seguretat.
-Quan sigui necessari, per controlar la càrrega, aquesta se subjectarà amb cordes o altres elements i els operaris la controlaran fora del trajecte de caiguda.
-S' evitaran les arrencades o detencions brusques de la càrrega impedint el seu balanceig. Les càrregues mai han de ser balancejades per llançar-les a llocs on no pugui arribar la ploma.

PROTECCIONS COL·LECTIVES

No emmagatzemar materials en zones de pas, ordre i neteja en passadissos i escales.
Senyalització del trànsit de maquinària i camions de forma clara i senzilla.

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Casc de seguretat.
Botes de seguretat.
Guants de cuir.
Roba de treball.
Armilla reflectora.

CSV: 0841f0027b4532c48e3a4933a3b9b6e38a333
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
I. Memòria

ENDERROCS INTERIORS (Retirada falsos sostres, revestiments,..)

AVALUACIÓ INICIAL DE RISCOS

Riscos identificats	Probabilitat			Conseqüències			Estimació del risc				
	B	M	A	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN
Caigudes de persones a diferent nivell		X				X				X	
Caigudes de persones al mateix nivell			X	X					X		
Caiguda d' objectes per enlairament o ensorrament		X				X				X	
Caiguda d'objectes en manipulació (eines, materials)		X			X				X		
Caiguda d'objectes despresos (materials no manipulats)		X			X				X		
Trepitjades sobre objectes		X		X				X			
Cops contra objectes immòbils		X		X				X			
Cops amb elements mòbils de màquines		X				X				X	
Cops amb objectes o eines		X		X				X			
Projecció de fragments o partícules		X			X				X		
Atrapament per o entre objectes		X			X				X		
Atrapament per bolcada de màquines o vehicles	X					X			X		
Sobreesforços		X			X				X		
Contactes elèctrics		X				X				X	
Inhalació o ingestió de substàncies nocives		X			X				X		
Exposició a radiacions		X			X				X		
Explosions		X				X				X	
Incendis		X				X				X	
Atropellaments, cops i xocs amb vehicles	X					X			X		
Malalties causades per agents físics (soroll, vibracions.)			X		X					X	

Probabilitat		Conseqüències		Estimació del risc			
B	Baixa	LD	Lleugerament Nociu	T	Risc Trivial	I	Risc Important
M	Media	D	Nociu	TO	Risc Tolerable	IN	Risc Intolerable
A	Alta	ED	Extremadament Nociu	M	Risc Moderat		

De l'Avaluació inicial de riscos es dedueix que existeixen riscos no tolerables. En els apartats següents s'exposen les mesures organitzatives (normes de seguretat), proteccions col·lectives i equips de protecció individual que, en conjunt, hauran de ser necessàries i suficients per tal d'eliminar o reduir aquests riscos.

NORMES BÀSIQUES DE SEGURETAT

<u>Anul·lació de les instal·lacions existents</u>
-No es començarà la demolició de les parts determinades en el projecte, mentre no hagin estat neutralitzades les instal·lacions els serveis d'aigua, electricitat, gas i les seves corresponents conduccions.
-Els operaris tindran els Equips de Protecció Individual corresponents per a la realització de les tasques.
-Els operaris que realitzin aquests treballs estaran qualificats per a això.
-L' escomesa d' aigua es podrà mantenir per assortir-nos en la demolició.
-Els dipòsits de combustible estaran buits en començar la demolició.
-Buidatge de canonades i dipòsits.
-Es tancarà l' escomesa del clavegueram general de l' edifici a la xarxa, per evitar les possibles emanacions de gasos per la xarxa de sanejament.
-L' escomesa d' electricitat haurà de ser anul·lada, demanant en cas necessari una presa independent per al servei d' obra.
-Inertització d'instal·lacions de gas (mitjançant nitrogen o un altre gas inert).

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

Instal·lació de mitjans d'evacuació de runes-
S'instal·laran els mitjans d'evacuació de les runes prèviament a l'execució de l'enderroc.
-Les runes s'arrossegaran, des de les diferents plantes de pisos a la planta baixa, per les baixants, no podent tindre runes des del capdamunt.
-Es conduirà fins a la planta baixa per mitjà d' obertures existents en els forjats dels pisos.
-S' impedirà que no impacti la runa en dos forjats alhora, per a això no coincidiran verticalment d' una planta a una altra.
-Les seves dimensions no superaran 1.5 mts. de llarg i la seva amplada serà la de l' entrebigat.
-No se sobrecarregaran els forjats intermedis amb excessiu pes de runa sense evacuar, i sobretot, a les vores dels buits que realitzem a cada planta, evitant que el pes sigui major de 100 kg/m2.
-Els buits estaran protegits mitjançant baranes.
-S' evitarà mitjançant lones a l' exterior i regat a l' interior, la creació de grans quantitats de pols.
-Els accessos a zones de càrrega de runa i materials hauran d' estar acotats, disposant-se de passarel·les amb baranes.
-La càrrega de runa als camions i contenidors no ha de sobreeixir les vores.
-El nombre de baixants vindrà determinat per la distància màxima des de qualsevol punt fins a la seva ubicació, la qual cosa no hauria de ser major de 25 a 30 mts.
-Hauran de tenir fàcil accessibilitat des de qualsevol punt.
-Facilitat d' emplaçar sota el baixant el contenidor o camió.
-Màxima durada en el mateix emplaçament, si és possible fins que finalitzin els treballs a realitzar.
-Haurà d' estar allunyat dels llocs de pas.
-Els conductes verticals d' evacuació tindran les mesures adequades, atesa la gran quantitat de runa a manejar.
-S'assegurarà la seva instal·lació a elements resistents per garantir la seva estabilitat, evitant així coms laterals i possibles ensorraments.
-Quan s'instal·li a través d'obertures als pisos, el tram superior haurà de sobrepassar almenys 0.90 mts. del nivell del pis, de manera que s' eviti la caiguda de persones o de materials.
-L'embocadura d'abocament a cada planta haurà de passar a través de la protecció (barana i rodapeu).
-L' alçada de l' embocadura respecte al nivell del pis serà l' adequada per abocar directament les runes des del carretó, col·locant-se a terra un topall per a la roda per facilitar l' operació.
-El tram inferior del baixant tindrà menor pendent que la resta, per esmorteir la velocitat de les runes evacuades, reduir la producció de pols i evitar-ne la projecció.
-La distància de l' embocadura inferior al recipient de recollida serà la mínima possible per a l' ompliment i la seva extracció.
-Evitar mitjançant lones a l' exterior i regat a l' interior, la creació de grans quantitats de pols.

Normes preventives generals
-L' ordre de demolició es planejarà, eliminant prèviament de l' edifici els elements que puguin pertorbar el desenllunament.
-L'enderroc s'iniciarà en cada nivell en els llocs de la planta més allunyats de les portes o zones d'accés (punt triat com a accés protegit), això té per objecte mantenir les vies d'accés sempre en condicions de comunicació evitant que els operaris puguin quedar aïllats.
-L' ordre de demolició s' efectuarà, en general, de dalt cap a baix de tal forma que la demolició es realitzi pràcticament al mateix nivell, sense que hi hagi persones situades a la mateixa vertical ni a la proximitat d' elements que abaten o es bolquin.
-Abans de començar els treballs, el Recurs Preventiu i els Responsables de Seguretat i Salut planificaran l'execució dels treballs i determinaran la necessitat d'instal·lar línies de vida perquè els treballadors s'assegurin.
-Els treballadors faran ús d' arnès de seguretat de doble mosquetó per estar permanentment lligats. La línia de vida, si fos necessària, s'instal·larà en elements fixos de l'estructura. Es disposaran cables d'acer (tipus tràctel) i ancoratges adequats per a muntatge de línies de vida a les quals amarrar els arnesos de seguretat (també es poden fer servir politges retràctils de seguretat amb enrotllador de cable i sistema d'ancoratge en cas de caiguda) en zones amb risc de caiguda d'altura.
-Els operaris tindran els Equips de Protecció Individual corresponents per a la realització de les tasques.
-La demolició es realitzarà per personal especialitzat. Els treballs estaran supervisats per persona competent en la matèria.
-Es regaran les runes per evitar la creació de grans quantitats de pols. Per a això, es disposarà presa d' aigua + mànega per regar qualsevol punt de l' actuació.

CSV: 08f4f2f276-d5b2-48e9-8f3a-f3f6d9c3fbf3f3
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
I. Memòria

-L' espai on hi hagi emmagatzematge de runes estarà acotat i vigilat.
-En tots els casos l' espai on cau la runa estarà degudament acotada, protegida i senyalitzada.
-No s'acumularan runes amb pes superior a 100 kg/m2 sobre forjats, encara que estiguin en bon estat.
-No es dipositarà runa sobre les bastides.
-No es permetrà la presència de persones, operaris o altres a diferent nivell que el de la demolició i en la vertical dels treballs, ni en les proximitats dels mateixos.
-En finalitzar els enderrocs de cada jornada i en les pauses, no hauran de romandre en peu elements que per la seva debilitada estabilitat ofereixin perill d' enderroc.
-Durant la demolició d' elements de fusta, s' arrencaran o doblaran les puntes i claus.
-Es preveurà una sortida per a l' evacuació del personal fàcil i ràpida.
-Les runes s' hauran de conduir fins a la planta baixa o al lloc de càrrega per mitjà de rampes, amb trempes o espelmes, sacs, etc., prohibint-se llençar-los des d' alt.
-Quan s' emprin més de deu treballadors en tasca de demolició, s' adscriurà un cap d' equip per a la vigilància per cada dotzena de treballadors.
-En els buits que donin al buit, es disposaran proteccions provisionals.
-No s' acumularà runa ni es recolzaran elements contra tanques, murs i suports, propis o mitgers, mentre aquests hagin de romandre en peu.
-Suspendrem els treballs exteriors en condicions climatològiques adverses.
-Es disposaran extintors reglamentaris estratègicament distribuïts per la zona (especialment a prop de treballs d'oxitall, etc...).

Demolició envans
-Els envans seran demolits completament, abans de començar amb l' estructura portant. Aquesta demolició es realitzarà tallant el envà en draps verticals, efectuant més tard la bolcada per empenta.
-Si el forjat hagués cedit, s' apuntalarà el forjat abans de la demolició dels envans.
-En l' enderroc de la tabiqueria es tallaran els draps de dalt cap a baix en caixes verticals, i efectuant la bolcada per empenta, sempre empenyent des d' un punt superior al centre de gravetat.
-No s' acumularà runa ni es recolzaran elements contra tanques, murs i suports, propis o mitgers, mentre aquests hagin de romandre en peu.
-Abans d' enderrocar el forjat superior, es demoliran els envans de cada planta.
-Quan el forjat hagi cedit no s' enderrocaran els envans sense haver apuntalat aquell prèviament.
-Els envans de maó s' enderrocaran de dalt cap a baix o es tallaran els paraments mitjançant talls verticals de dalt cap a baix i el bolcat s' efectuarà per empenta, tenint cura que el punt d' empenta estigui per sobre del centre de gravetat del envà a tombar, per evitar la seva caiguda cap al costat contrari.
-Les runes s' hauran de conduir fins a la planta baixa o el lloc de càrrega per mitjà de rampes, amb trempes o espelmes, sacs, etc., prohibint-se llençar-los des d' alt.
-No s' haurà de realitzar amb palanca l' enderroc manual de materials.
-Si s' utilitza martell trencador no es deixarà ficat, abans d' accionar el martell s' haurà d' assegurar que el punter està perfectament subjecte al martell. Si s' observés deteriorat es demanarà que el canviïn.

Demolició murs
-Els murs seran demolits, si són de tancament, en general després d' haver demolit el forjat superior o coberta i abans d' enderrocar les bigues i pilars del nivell en què es treballa.
-Els elements en voladís s' hauran apuntalat prèviament, així com les zones del forjat en les quals s' hagin observat algun sediment. Les càrregues dels apeus es transmetran al terreny o a elements verticals o a forjats inferiors en bon estat sense superar la sobrecàrrega admissible.
-Es tindran en compte les condicions de protecció col·lectiva, com baranes perimetrals, i es proveirà els operaris d'arnès de seguretat assegut a lloc ferm de l'estructura.
-Es tancaran els buits de balcons, finestres, escales o ascensors per evitar caigudes d' operaris o de materials.
-S' anà sempre sobre plataformes de fusta recolzades en bigues o biguetes que no s' estiguin desmuntant.
-Si es treballa sobre el mur extrem que només tingui pis a un costat i l' alçada sigui superior a deu metres, s' establirà a l' altra cara del mur una bastida o qualsevol altre dispositiu equivalent per evitar la caiguda dels treballadors.
-S' observarà la situació dels suports dels elements estructurals que poguessin estar deteriorats per pudrició, oxidació, carcoma, etc.
-Els elements que pel seu pes o envergadura ho requereixin es desmuntaran amb ajuts de politges o, si s' escau amb aparells elevadors.

2342-PEC-MC-A1 Annexos Memoria Rev2.docx

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

-Es tindran en compte els riscos de despreniments en variar el seu estat inicial de càlcul.
-Estaran delimitades les zones de treball, per evitar la circulació d' operaris per nivells inferiors.
-No s' haurà de realitzar amb palanques l' enderroc manual de materials.
-En finalitzar la jornada no quedaran elements dels murs en estat inestable que el vent, les condicions atmosfèriques o altres causes puguin provocar el seu ensorrament.
-Protegeixen de la pluja, mitjançant lones o plàstics, les zones o elements dels murs que puguin ser afectats per ella.

Aixecat de fusteria
-L'aixecament de la fusteria es realitzarà abans de començar la demolició de les façanes i particions corresponents. Es tindrà especial cura amb la fusteria que pugui ser utilitzada en altres edificacions.
-Els cèrcols es desmuntaran, en general, quan es vagi a demolir l' element estructural en el qual estiguin situats.
-La fusteria que contingui vidres serà la primera que s' extregui, per seguretat.
-L' espai on hi hagi emmagatzematge de fusteria estarà acotat i vigilat.
-Els treballadors no hauran de treballar en demolicions a una alçada superior a 3 m per sobre del sòl si no existeix una plataforma de treball sobre la qual puguin operar.

Obertura de buits
-L' obertura de buits es realitzarà per petites seccions, utilitzant-se generalment pics o maces.
-Si l' obertura del buit fos en un element estructural, s' apuntalarà prèviament el forjat per descarregar l' element en qüestió.
-Quan el forjat hagi cedit no s' obriran buits als envans sense haver apuntalat aquell prèviament.
-En finalitzar la jornada no quedaran elements en estat inestable que el vent, les condicions atmosfèriques o altres causes puguin provocar el seu ensorrament.

Demolició paviments
-Es començarà el desmantellament del paviment, abans de procedir a l'enderroc de l'element resistent en el qual està col·locat, sense demolir la capa de compressió dels forjats, ni debilitar les voltes, bigues i biguetes.
-S' aixecarà en general abans de procedir a l' enderroc de l' element resistent en el qual està col·locat, sense demolir la capa de compressió del forjat, ni debilitar les voltes, bigues i biguetes.
-Si s'hagués de reciclar algun material, sempre utilitzaríem el pic per a més precisió.

Picat revestiments
-Per realitzar la picada dels arrebossats prèviament es mullarà el parament per reblanir-lo, podent-lo realitzar amb martell elèctric o amb espàtula.

Picat enrajolat
-La picada de l' enrajolat sempre es realitzarà de dalt cap a baix, podent utilitzar per a la seva execució la maceta, martells elèctrics, etc.
-Si s'hagués de reciclar algun material, sempre utilitzaríem el pic per a més precisió.

Picat enfosquit
-La picada de l' enfosquiment sempre es realitzarà de dalt cap a baix.

Demolició fals sostre

-Els falsos sostres es desmuntaran, en general, prèviament a la demolició del forjat o de l' element resistent a què pertany.

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Casc de seguretat.
Mascareta de protecció.
Guants de cuir.
Guants de goma o P.V.C.
Roba de treball.
Calçat de seguretat.
Arnès de seguretat.
Ulleres de seguretat anti projeccions.

CSV: 08f8f2f2f2fc-d5f2-4d6d-b93a-f3f3d6e3f3d2
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
I. Memòria

Armilla reflectora.
Mascareta de filtre mecànic.
Protecció auditiva o taps auditius.
Els propis per a oxitallament: pantalla o ulleres, manoples, mandil, polaines.

PROTECCIONS COL·LECTIVES

Es farà una protecció de les zones confrontants i la seva senyalització.
Proteccions col·lectives: Cinta de senyalització, tanques, ...
Senyals de riscos laborals en accessos zones d'obra i zones sensibles: "Prohibit el pas persona aliena", "Perill caiguda de materials", "Perill, zona d'enderrocs", "Perill obres", "Obligatori ús casc, calçat i cinturó de seguretat".
Es mantindrà tots aquells elements que puguin servir de protecció col·lectiva i que posseeixi l'edifici, com ampits, baranes, escales, etc.
Es farà una protecció dels accessos a l' edifici amb passadissos coberts, si escau.
Hi haurà en obra l' equip indispensable per a l' operari, així com palanques, falques, barres, puntals, etc. i altres mitjans que puguin servir per a eventualitats o socórrer els operaris que puguin accidentar-se.
Les zones de treball tindran una il·luminació mínima de 200 lux, mesurats a una alçada sobre el terra al voltant dels 2 m.

ENCOFRATS

AVALUACIÓ INICIAL DE RISCOS

Riscos identificats	Probabilitat			Conseqüències			Estimació del risc				
	B	M	A	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN
Caigudes de persones a diferent nivell		X				X				X	
Caigudes de persones al mateix nivell		X			X				X		
Caiguda d' objectes per enlairament o ensorrament		X				X				X	
Caiguda d'objectes en manipulació (eines, materials)		X				X				X	
Caiguda d'objectes despresos (materials no manipulats)		X				X				X	
Trepitjades sobre objectes		X			X				X		
Cops contra objectes immòbils		X			X				X		
Cops amb elements mòbils de màquines		X				X				X	
Cops amb objectes o eines		X			X				X		
Projecció de fragments o partícules		X			X				X		
Atrapament per o entre objectes		X			X				X		
Atrapament per bolcada de màquines o vehicles		X			X				X		
Sobreesforços	X					X			X		
Contactes elèctrics	X					X			X		
Inhalació o ingestió de substàncies nocives	X				X			X			
Exposició a radiacions		X			X				X		
Explosions	X					X			X		
Incendis	X				X			X			
Atropellaments, cops i xocs amb vehicles	X				X			X			

Probabilitat		Conseqüències		Estimació del risc			
B	Baixa	LD	Lleugerament Nociu	T	Risc Trivial	I	Risc Important
M	Media	D	Nociu	TO	Risc Tolerable	IN	Risc Intolerable
A	Alta	ED	Extremadament Nociu	M	Risc Moderat		

De l'Avaluació inicial de riscos es dedueix que existeixen riscos no tolerables. En els apartats següents s'exposen les mesures organitzatives (normes de seguretat), proteccions col·lectives i equips de protecció individual que, en conjunt, hauran de ser necessàries i suficients per tal d'eliminar o reduir aquests riscos.

NORMES BÀSIQUES DE SEGURETAT

-Abans de l' abocament del formigó es comprovarà la bona estabilitat del conjunt.
-Eliminació de claus i puntes mitjançant extracció i escombrada dels mateixos.
-El desencofrat es realitzarà sempre amb ajuda de falques metàl·liques, evitant despreniments bruscos dels seus elements.

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

-Ordre i neteja als talls durant la realització dels treballs.
-Ús de desencofrants en recintes oberts o amb bona ventilació.

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

-Casc de seguretat.
-Botes de seguretat.
-Arnès de seguretat.
-Guants de cuir.
-Ulleres anti projeccions.
-Roba de treball.
-Botes de goma.
-Vestits impermeables per a temps plujós.
-Roba de treball.

PROTECCIONS COL·LECTIVES

-Col·locació de cobridors de fusta sobre les esperes de ferralla o protectors de PVC per a corrugats.

TREBALLS DE MANIPULACIÓ DEL FORMIGÓ – Recrescuts, soleres, ...

AVALUACIÓ INICIAL DE RISCOS

Riscos identificats	Probabilitat			Conseqüències			Estimació del risc				
	B	M	A	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN
Caigudes de persones a diferent nivell		X				X				X	
Caigudes de persones al mateix nivell		X			X				X		
Caiguda d' objectes per enlairament o ensorrament		X				X				X	
Caiguda d'objectes en manipulació (eines, materials)		X				X				X	
Caiguda d'objectes despresos (materials no manipulats)		X			X				X		
Trepitjades sobre objectes		X		X				X			
Cops contra objectes immòbils	X			X			X		X		
Cops amb elements mòbils de màquines		X			X				X		
Cops amb objectes o eines	X				X			X			
Projecció de fragments o partícules		X			X				X		
Atrapament per o entre objectes		X				X				X	
Atrapament per bolcada de màquines o vehicles		X				X				X	
Sobreesforços		X			X				X		
Contactes elèctrics	X					X			X		
Inhalació o ingestió de substàncies nocives		X				X				X	
Exposició a radiacions		X			X				X		
Explosions		X			X				X		
Incendis	X					X			X		
Atropellaments, cops i xocs amb vehicles	X					X			X		
Caigudes de persones a diferent nivell		X				X				X	
Malalties causades per agents químics		X			X				X		
Malalties causades per agents físics (soroll, vibracions.)	X				X			X			

Probabilitat		Conseqüències		Estimació del risc			
B	Baixa	LD	Lleugerament Nociu	T	Risc Trivial	I	Risc Important
M	Media	D	Nociu	TO	Risc Tolerable	IN	Risc Intolerable
A	Alta	ED	Extremadament Nociu	M	Risc Moderat		

De l' Avaluació inicial de riscos es dedueix que existeixen riscos no tolerables. En els apartats següents s'exposen les mesures organitzatives (normes de seguretat), proteccions col·lectives i equips de protecció individual que, en conjunt, hauran de ser necessàries i suficients per tal d'eliminar o reduir aquests riscos.

CSV: 08152027c-0352-4d6b-a98b-b3b9e3fbe83c
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
I. Memòria

NORMES BÀSIQUES DE SEGURETAT

ABOCAMENT MITJANÇANT BOMBA
-L' equip encarregat del maneig de la bomba de formigó estarà especialitzat en aquest treball.
-La canonada de la bomba de formigonada es recolzarà sobre cavallets, i esdevenen les parts susceptibles de moviment.
-Abans d'iniciar el bombament de formigó s'haurà de preparar el conducte (greixar les canonades) enviant masses de morter de dosificació, en prevenció d'astorament" o "taps".
-La mànega terminal d' abocament serà governada per un mínim de dos operaris, per evitar les caigudes per moviment incontrolat de la mateixa.
-El maneig, muntatge i desmuntatge de la canonada de la bomba de formigonat serà dirigit per un operari especialista, en prevenció d'accidents per "taps" i "sobre pressions" internes.
-Els operaris amarraran a elements sòlids la mànega terminal, abans d' iniciar el pas de la pilota de neteja.
-Es prohibeix introduir o accionar la pilota de neteja sense abans instal·lar la "redecilla" de recollida a la sortida de la mànega després del recorregut total del circuit. En cas de detenció de la bola, es paralitzarà la màquina, es reduirà la pressió a zero i es desmuntarà a continuació la canonada.
-Es revisaran periòdicament els circuits d' oli de la bomba de formigonat, emplenant el llibre de manteniment que serà presentat a requeriment de la Direcció Facultativa.

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Casc de seguretat.
Guants de goma.
Guants de cuir.
Botes de goma.
Botes de seguretat.
Arnès de seguretat (risc de caiguda d'alçada).
Vestits per a temps plujós.
Roba de treball.

PROTECCIONS COL·LECTIVES

ABOCAMENT MITJANÇANT BOMBA
-Abans de l' inici del formigonat d' una determinada superfície s' establirà un camí de taulons segur sobre el qual recolzar-se els operaris que governen l' abocament amb la mànega.
-El formigonat de pilars i elements verticals s' efectuarà governant la mànega des de castilletes de formigonat dotats de barana perimetral

2342-PEC-MC-A1 Annexos Memoria Rev2.docx

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

MUNTATGE ESTRUCTURA METÀL·LICA

AVALUACIÓ INICIAL DE RISCOS

Riscos identificats	Probabilitat			Conseqüències			Estimació del risc				
	B	M	A	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN
Caigudes de persones a diferent nivell		X				X				X	
Caigudes de persones al mateix nivell	X				X			X			
Caiguda d' objectes per enlairament o ensorrament		X				X				X	
Caiguda d'objectes en manipulació (eines, materials)		X			X				X		
Caiguda d'objectes despresos (materials no manipulats)		X			X				X		
Trepitjades sobre objectes	X			X			X				
Cops contra objectes immòbils		X			X				X		
Cops amb elements mòbils de màquines	X					X			X		
Cops amb objectes o eines		X			X				X		
Projecció de fragments o partícules		X			X				X		
Atrapament per o entre objectes		X				X				X	
Atrapament per bolcada de màquines o vehicles	X					X			X		
Sobreesforços		X			X				X		
Contactes elèctrics		X				X				X	
Inhalació o ingestió de substàncies nocives		X			X				X		
Exposició a radiacions			X		X					X	
Explosions		X				X				X	
Incendis	X					X			X		
Atropellaments, cops i xocs amb vehicles	X					X			X		
Malalties causades per agents físics (soroll, vibracions.)		X			X				X		

Probabilitat		Conseqüències		Estimació del risc			
B	Baixa	LD	Lleugerament Nociu	T	Risc Trivial	I	Risc Important
M	Media	D	Nociu	TO	Risc Tolerable	IN	Risc Intolerable
A	Alta	ED	Extremadament Nociu	M	Risc Moderat		

De l' Avaluació inicial de riscos es dedueix que existeixen riscos no tolerables. En els apartats següents s'exposen les mesures organitzatives (normes de seguretat), proteccions col·lectives i equips de protecció individual que, en conjunt, hauran de ser necessàries i suficients per tal d'eliminar o reduir aquests riscos.

NORMES BÀSIQUES DE SEGURETAT

-Els perfils sortiran del taller sense rebaves de laminació ni talls.
-S' habilitaran espais per abassegar els materials, sobre durs de fusta previ compactat de la superfície del solar que hagi de rebre els transports d' alt tonatge. En el cas d' abassegar sobre forjats, es tindrà en compte la seva resistència abans d' abassegar per tal d' evitar riscos derivats de la sobrecàrrega dels mateixos.
-L' emmagatzematge en obra serà el més proper possible als equips d' elevació.
-S'utilitzaran correctes i adequats accessoris d' hissat: ganxos amb pestell, cadenes, cables, i eslingues normalitzades, amb Marcatge CE i adequades a les càrregues a suportar.
-Les jàsseres i bigues s' hissaran tallats a la mida requerida pel muntatge, evitant l' oxitant en alçada.
-Les operacions de soldadura de pilars, bigues, corretges, perfils laminats, tirants, jàsseres, tubs, xapes, etc. es realitzaran des de bastides metàl·liques tubulars proveïts de plataformes de treball de 60 cm d'amplada i barana perimetral de 90 cm composta per passamans, barra intermèdia i rodapeu, o des de plataformes elevadores homologades dotades de tots els dispositius de seguretat.
-Les ampolles de gasos romandran sempre a l' interior del carro porta ampolles corresponent.
-Es prohibeix la permanència d' operaris dins del radi d' acció de les càrregues suspeses, acotant físicament la zona de risc.
-Es prohibeix la permanència d' operaris directament sota talls de soldadura.
-S' utilitzaran grups de soldadura amb Marcatge CE, comprovant periòdicament l' estat del circuit d' alimentació i l' equip de soldadura: borns de connexió, mordasses de porta elèctrodes, connexió a terra i el bon contacte de la pinça de massa a la peça a soldar.
-S'utilitzaran ampolles en posició vertical amarrades sobre carro, mànegues en bon estat i protegides contra les espurnes, bufador amb vàlvules antiretrocés de gas i sistema d'antiretrocés de flama al manorreductor i canalitzacions d'acer (no de coure).

CSV: 0[illegible]
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
I. Memòria

-S'emmagatzemaran les ampolles de gasos liquats a pressió d' acord amb la ITC MIEAPQ- 005, per separat les d' oxigen de les d' acetilè i protegides del frec i de la calor.
-Es respectaran sempre les normes establertes de "prohibició de fumar" o "produir espurnes" en els llocs d'emmagatzematge de les ampolles.
-S' utilitzarà roba de treball de llana o cotó ignífug, neta de greix, i evitant en tot moment la neteja de la roba amb oxigen a pressió
E-s realitzaran els treballs de soldadura a favor del vent i seguint en tot moment les instruccions del Procediment de treball, en el qual consti la Fitxa de Dades de Seguretat dels elèctrodes utilitzats.
-S'utilitzarà protecció respiratòria amb aportació d'aire filtrat en treballs de soldadura/oxitall en locals tancats.

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Casc de seguretat amb barbuqueig.
Cinturó de seguretat classe C.
Pantalla de soldador.
Botes de seguretat.
Guants de cuir.
Manoplas de soldador.
Mandil de soldador (en taller).
Polaines de soldador (en taller).
Ulleres anti projeccions.
Roba de treball

PROTECCIONS COL·LECTIVES

Protecció de buits verticals i horitzontals amb baranes de 90 cm d' alçada i xarxes.
Ús de sistemes personals anti-caigudes durant el muntatge i/o desmuntatge de proteccions col·lectives (xarxes i baranes).

2342-PEC-MC-A1 Annexos Memoria Rev2.docx

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

MANIPULACIÓ I POSADA EN OBRA D' ARMADURES

AVALUACIÓ INICIAL DE RISCOS

Riscos identificats	Probabilitat			Conseqüències			Estimació del risc				
	B	M	A	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN
Caigudes de persones a diferent nivell		X				X				X	
Caigudes de persones al mateix nivell		X			X				X		
Caiguda d' objectes per enlairament o ensorrament	X					X			X		
Caiguda d'objectes en manipulació (eines, materials)		X				X				X	
Caiguda d'objectes despresos (materials no manipulats)		X			X				X		
Trepitjades sobre objectes		X		X				X			
Cops contra objectes immòbils		X		X				X			
Cops amb elements mòbils de màquines		X			X				X		
Cops amb objectes o eines		X		X				X			
Projecció de fragments o partícules		X			X				X		
Atrapament per o entre objectes		X			X				X		
Sobreesforços		X			X				X		
Exposició a temperatures ambientals extremes	X					X			X		
Contactes elèctrics	X					X			X		
Inhalació o ingestió de substàncies nocives		X			X				X		
Incendis	X					X			X		
Malalties causades per agents físics (soroll, vibracions.)	X				X			X			

Probabilitat		Conseqüències		Estimació del risc			
B	Baixa	LD	Lleugerament Nociu	T	Risc Trivial	I	Risc Important
M	Media	D	Nociu	TO	Risc Tolerable	IN	Risc Intolerable
A	Alta	ED	Extremadament Nociu	M	Risc Moderat		

De l'Avaluació inicial de riscos es dedueix que existeixen riscos no tolerables. En els apartats següents s'exposen les mesures organitzatives (normes de seguretat), proteccions col·lectives i equips de protecció individual que, en conjunt, hauran de ser necessàries i suficients per tal d'eliminar o reduir aquests riscos.

NORMES BÀSIQUES DE SEGURETAT

-Habilitació en obra d' un espai dedicat a l' abassegament d' armadures.
-Emmagatzematge d' armadures en posició horitzontal i sobre durs de fusta, evitant alçades superiors a 1,5 m.
-Les deixalles o retalls de rodons i filferros es recolliran aplegant-se en lloc determinat, per posterior eliminació.
-Es realitzarà una escombrada diària de puntes, filferros, retallades, etc, al voltant del banc de treball.
-Els paquets d' armadures i la ferralla muntada es transportaran al punt d' ubicació suspesa del ganxo de la grua mitjançant dues o més eslingues.
-Està especialment prohibit el transport de paquets d' armadures o armadures de pilars en posició vertical.
-Prohibició de permanència d'operaris a les zones de batut de càrregues durant les operacions d'hissat d'armadures.
-La ubicació "in situ" de ferralla muntada es realitzarà mitjançant tres homes, dos guiaran la peça a situar mitjançant sogues, i el tercer donarà les instruccions necessàries i efectuarà manualment les correccions per a situar la peça en el seu lloc.
-Està prohibit enfilar-se per les armadures, en qualsevol cas.

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Casc de seguretat.
Guants de cuir.
Botes de seguretat.
Arnès de seguretat (risc de caiguda d'alçada).
Vestits impermeables per a temps plujós.
Roba de treball.

PROTECCIONS COL·LECTIVES

Protecció de buits verticals i horitzontals amb baranes de 90 cm d' alçada i xarxes.

CSV: 08f2f2275-d3f2-4f8a-b93a-2b9d8c3fbf3f2
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
I. Memòria

Ús de sistemes personals anti-caigudes durant el muntatge i/o desmuntatge de proteccions col·lectives (xarxes i baranes).
Col·locació de camins de 60 cm d'ample per circular sobre els forjats en fase d'armat.
Protecció d' esperes mitjançant taps de plàstic.

MUNTATGE DE FORJATS AMB XAPA COL·LABORANT

AVALUACIÓ INICIAL DE RISCOS

Riscos identificats	Probabilitat			Conseqüències			Estimació del risc				
	B	M	A	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN
Caigudes de persones a diferent nivell		X				X				X	
Caigudes de persones al mateix nivell		X			X				X		
Caiguda d' objectes per enlairament o ensorrament		X				X				X	
Caiguda d'objectes en manipulació (eines, materials)		X				X				X	
Caiguda d'objectes despresos (materials no manipulats)		X				X				X	
Trepitjades sobre objectes	X			X			X				
Cops contra objectes immòbils	X			X			X				
Cops amb elements mòbils de màquines	X				X			X			
Cops amb objectes o eines		X		X				X			
Projecció de fragments o partícules		X			X				X		
Atrapament per o entre objectes	X				X			X			
Sobreesforços		X			X				X		
Exposició a temperatures ambientals extremes	X				X			X			
Contactes tèrmics	X					X			X		
Contactes elèctrics	X					X			X		
Inhalació o ingestió de substàncies nocives		X			X				X		
Contactes substàncies càustiques i/o corrosives		X			X				X		
Explosions	X					X			X		
Incendis	X					X			X		
Malalties causades per agents químics		X				X				X	
Malalties causades per agents físics (soroll, vibracions.)	X				X			X			

Probabilitat		Conseqüències		Estimació del risc			
B	Baixa	LD	Lleugerament Nociu	T	Risc Trivial	I	Risc Important
M	Media	D	Nociu	TO	Risc Tolerable	IN	Risc Intolerable
A	Alta	ED	Extremadament Nociu	M	Risc Moderat		

De l'Avaluació inicial de riscos es dedueix que existeixen riscos no tolerables. En els apartats següents s'exposen les mesures organitzatives (normes de seguretat), proteccions col·lectives i equips de protecció individual que, en conjunt, hauran de ser necessàries i suficients per tal d'eliminar o reduir aquests riscos.

NORMES BÀSIQUES DE SEGURETAT

-El personal encarregat de la col·locació de la xapa serà especialista i coneixedor del sistema constructiu més correcte a posar en pràctica, en prevenció de riscos per imperícia.
-Només es començarà a col·locar la xapa sí la zona de risc de caiguda està degudament senyalitzada i físicament delimitada. Ús obligatori de l'arnès per part del personal que treballi dins la zona senyalitzada/delimitada.
-Els paquets de xapa es distribuiran per zones de manera que les xapes no calgui traslladar-les grans recorreguts.

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Casc de seguretat.
Botes de seguretat.
Botes de goma.
Guants de cuir.
Guants de goma.
Arnès de seguretat.
Ulleres anti projeccions (tall de tall).
Roba de treball

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

PROTECCIONS COL·LECTIVES

-Es tendiran cables de seguretat, ancorats a "punts forts", en els quals enganxar el mosquetó del cinturó de seguretat dels operaris encarregats de cobrir el buit.

RAM DE PALETA

-Es tracta en aquest apartat els riscos propis de l' ofici de paleta desglossats dels intrínsecs de la maquinària i mitjans auxiliars que s' estudien en apartats específics segons l' índex.

AVALUACIÓ INICIAL DE RISCOS

Riscos identificats	Probabilitat			Conseqüències			Estimació del risc				
	B	M	A	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN
Caigudes de persones a diferent nivell		X				X				X	
Caigudes de persones al mateix nivell		X			X				X		
Caiguda d' objectes per enlairament o ensorrament		X				X				X	
Caiguda d'objectes en manipulació (eines, materials)		X			X				X		
Caiguda d'objectes despresos (materials no manipulats)		X			X				X		
Trepitjades sobre objectes		X		X				X			
Cops contra objectes immòbils		X		X				X			
Cops amb elements mòbils de màquines		X			X				X		
Cops amb objectes o eines		X		X				X			
Projecció de fragments o partícules		X			X				X		
Atrapament per o entre objectes	X				X			X			
Sobreesforços		X			X				X		
Contactes tèrmics	X					X			X		
Contactes elèctrics		X				X				X	
Inhalació o ingestió de substàncies nocives		X			X				X		
Contactes substàncies càustiques i/o corrosives		X			X				X		
Incendis	X					X			X		
Atropellaments, cops i xocs amb vehicles	X					X			X		
Malalties causades per agents químics		X			X				X		
Malalties causades per agents físics (soroll, vibracions.)		X			X				X		

Probabilitat		conseqüències		Estimació del risc			
B	Baixa	LD	Lleugerament Nociu	T	Risc Trivial	I	Risc Important
M	Media	D	Nociu	TO	Risc Tolerable	IN	Risc Intolerable
A	Alta	ED	Extremadament Nociu	M	Risc Moderat		

De l'Avaluació inicial de riscos es dedueix que existeixen riscos no tolerables. En els apartats següents s'exposen les mesures organitzatives (normes de seguretat), proteccions col·lectives i equips de protecció individual que, en conjunt, hauran de ser necessàries i suficients per tal d'eliminar o reduir aquests riscos.

NORMES BÀSIQUES DE SEGURETAT

--Es prohibeix concentrar les càrregues de maons sobre buits. L' abassegament de palets, es realitzarà proper a cada pilar per evitar les sobrecàrregues de l' estructura en els llocs de menor resistència.
Les zones de treball seran netejades de runa diàriament, per evitar les acumulacions innecessàries.
-Les runes i cascs s' evacuaran diàriament mitjançant trompes d' abocament muntades a l' efecte, per evitar el risc de trepitjades sobre materials.
-Es prohibeix llançar cascs directament per les obertures de façanes, buits o patis.

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Casc de seguretat.
Botes de seguretat.
Guants de goma.
Guants de cuir.
Botes de goma.
Arnès de seguretat.
Ulleres anti projeccions (tall de tall).

CSV: 08152027c-f3f2-4e6b-a93a-b3b9c3fbe83c
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
I. Memòria

Mascareta antipols amb filtre mecànic recanviable.
Vestits per a temps plujós.
Roba de treball.

PROTECCIONS COL·LECTIVES

-Els buits existents (ascensor, escales, patinets, etc.) romandran protegits amb baranes reglamentàries i entaulats totalment quallats, per a la prevenció de caigudes.
-Les zones de treball tindran una il·luminació mínima de 200 lux, mesurats a una alçada sobre el terra al voltant dels 2 m.
-Es prohibeix l'ús de borriquetes al costat de buits verticals o horitzontals si abans no s'ha procedit a instal·lar la xarxa vertical de seguretat o una barana sòlida formada per peus drets i travessers sòlids horitzontals a 90 cm d'alçada mesurats des de la plataforma de treball, en prevenció del risc de caiguda des d'altura

TANCAMENTS BLOC PREFABRICAT FORMIGÓ

AVALUACIÓ INICIAL DE RISCOS

Riscos identificats	Probabilitat			conseqüències			Estimació del risc				
	B	M	A	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN
Caigudes de persones a diferent nivell		X				X				X	
Caigudes de persones al mateix nivell		X		X				X			
Caiguda d' objectes per enlairament o ensorrament		X				X				X	
Caiguda d'objectes en manipulació (eines, materials)		X			X				X		
Caiguda d'objectes despresos (materials no manipulats)		X			X				X		
Trepitjades sobre objectes		X			X				X		
Cops contra objectes immòbils		X		X				X			
Cops amb elements mòbils de màquines		X				X				X	
Cops amb objectes o eines		X		X				X			
Projecció de fragments o partícules		X			X				X		
Atrapament per o entre objectes	X				X			X			
Sobreesforços		X			X				X		
Contactes elèctrics		X				X				X	
Inhalació o ingestió de substàncies nocives		X			X				X		
Contactes substàncies càustiques i/o corrosives		X			X				X		
Explosions	X					X			X		
Incendis		X				X			X		
Malalties causades per agents químics		X			X				X		
Malalties causades per agents físics (soroll, vibracions.)	X				X				X		

Probabilitat		conseqüències		Estimació del risc			
B	Baixa	LD	Lleugerament Nociu	T	Risc Trivial	I	Risc Important
M	Media	D	Nociu	TO	Risc Tolerable	IN	Risc Intolerable
A	Alta	ED	Extremadament Nociu	M	Risc Moderat		

De l'Avaluació inicial de riscos es dedueix que existeixen riscos no tolerables. En els apartats següents s'exposen les mesures organitzatives (normes de seguretat), proteccions col·lectives i equips de protecció individual que, en conjunt, hauran de ser necessàries i suficients per tal d'eliminar o reduir aquests riscos.

NORMES BÀSIQUES DE SEGURETAT

-Els abassegaments de material s' ubicaran en llocs definits per evitar accidents per interferències.
-En tot moment es mantindran lliures els passos o camins d' intercomunicació interior i exterior de l' obra.
-S' escombraran els talls conforme es reben i eleven els tancaments per evitar els accidents per trepitjades sobre cascs o claus.
-Abans de la utilització de qualsevol màquina eina es comprovarà que es troba en òptimes condicions i amb tots els dispositius de seguretat en bon estat.
-Es prohibeix utilitzar a tall de borriquetes els bidons, caixes, piles de materials, etc., per evitar accidents per treballs sobre bastides insegures.
--Es prohibeix el connexió de cables elèctrics als quadres d' alimentació sense la utilització de les clavinges mascle-femella.

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

Es prohibeix expressament l' anul·lació de presa de terra de les màquines eina.

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Casc de seguretat.
Botes de seguretat.
Guants.
Roba de treball.

PROTECCIONS COL·LECTIVES

-Les plataformes de les bastides sobre borriquetes, tindran una amplada mínima de 60 cm., per evitar accidents per treballs sobre bastides insegures.
-Les zones de treball tindran una il·luminació mínima de 200 lux a una alçada entorn dels 2 m.
-Es prohibeix l'ús de borriquetes o escales al costat de buits verticals o horitzontals si abans no s'ha procedit a instal·lar la xarxa vertical de seguretat o una barana sòlida formada per peus drets i travessers sòlids horitzontals a 90 cm d'alçada mesurats des de la plataforma de treball, en prevenció del risc de caiguda des d'altura.

ARREBOSSATS I ENGUIXATS.

En aquest apartat s'inclouen tots els revestiments a base de "pasta" dels paraments verticals i horitzontals de l'obra (enguixats, arreus, tiroleses, etc.).

AVALUACIÓ INICIAL DE RISCOS

Riscos identificats	Probabilitat			conseqüències			Estimació del risc				
	B	M	A	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN
Caigudes de persones a diferent nivell		X				X				X	
Caigudes de persones al mateix nivell		X		X				X			
Caiguda d' objectes per enlairament o ensorrament	X				X			X			
Caiguda d'objectes en manipulació (eines, materials)	X				X			X			
Caiguda d'objectes despresos (materials no manipulats)		X		X				X			
Trepitjades sobre objectes	X			X			X				
Cops contra objectes immòbils		X			X				X		
Cops amb elements mòbils de màquines		X		X				X			
Cops amb objectes o eines		X			X				X		
Projecció de fragments o partícules	X				X			X			
Sobreesforços		X			X				X		
Contactes elèctrics	X					X			X		
Inhalació o ingestió de substàncies nocives		X			X				X		
Contactes substàncies càustiques i/o corrosives		X			X				X		
Incendis	X					X			X		
Malalties causades per agents químics		X			X				X		
Malalties causades per agents físics (soroll, vibracions.)	X				X			X			

Probabilitat		conseqüències		Estimació del risc			
B	Baixa	LD	Lleugerament Nociu	T	Risc Trivial	I	Risc Important
M	Mitja	D	Nociu	TO	Risc Tolerable	IN	Risc Intolerable
A	Alta	ED	Extremadament Nociu	M	Risc Moderat		

De l'Avaluació inicial de riscos es dedueix que existeixen riscos no tolerables. En els apartats següents s'exposen les mesures organitzatives (normes de seguretat), proteccions col·lectives i equips de protecció individual que, en conjunt, hauran de ser necessàries i suficients per tal d'eliminar o reduir aquests riscos.

NORMES BÀSIQUES DE SEGURETAT

-Les plataformes sobre borriquetes per executar enguixats i assimilables, tindran la superfície horitzontal i quallada de taulons, evitant, graons i buits que puguin originar entrebancs i caigudes.
-Les bastides per a arrebossats d' interiors es formaran sobre borriquetes, es prohibeix l' ús d' escales, bidons, piles de material, etc., per a aquests fins, en prevenció d' accidents per treballar sobre superfícies insegures.
--Es prohibeix l'ús de borriquetes al costat de buits verticals o horitzontals (balcons, tribunes, patis, etc.) sense protecció contra les caigudes des d'altura (xarxes o baranes superiors).
Es prohibeix el connexió de cables elèctrics als quadres d'alimentació sense la utilització de les clavinges mascle-femella.

CSV: 0d1c2c27c-d52c-48c8-a93a-2d6fc63b3e33
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
I. Memòria

--Les "mires" (regles, taulons, etc.) es carregaran a espatlla de manera que, en caminar, l'extrem que va per davant es trobi per sobre de l'altura del casc de qui el transporta, per evitar els cops a altres operaris.
El transport de materials sobre carretons (mires, sacs d'aglomerant, etc.) s'efectuarà atiant fermament el paquet de mires al carretó, per evitar els accidents per enlairament de les mires.
--Els materials (sacs d'aglomerats, ciments, àrids) s'aplegaran ordenadament repartits al costat dels talls en els quals se'ls vagi a utilitzar, el més separats possible dels buits, per evitar sobrecàrregues innecessàries.
Els materials es disposaran de manera que no obstaculitzin els llocs de pas ni vies d' evacuació, per evitar accidents per entrebancs.

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Casc de seguretat.
Botes de seguretat.
Botes de goma.
Guants de goma.
Guants de cuir.
Ulleres anti projeccions (tall de tall).
Arnès de seguretat (risc de caiguda d'alçada).
Roba de treball.

PROTECCIONS COL·LECTIVES

-Per a la utilització de borriquetes al costat de buits verticals o horitzontals (vores de forjat, balcons, patis, etc.) s'instal·laran xarxes tenses de seguretat entre la tribuna superior i la que serveix de suport; o bé, s'instal·larà un tancament provisional format per "peus drets", encunyats a terra i sostre, als quals s'amarraran taulons o barres formant una barana sòlida de 90 cm d'alçada mesurats des de la superfície de treball.
-Es muntaran cables en els quals amarrar el fiador del cinturó de seguretat per realitzar treballs sobre borriquetes als llocs amb risc de caiguda des d'alçada que no hagin pogut protegir-se completament mitjançant sistemes de protecció col·lectiva (per exemple, si cal retirar una barana o una xarxa per executar el treball).
-Les zones de treball tindran una il·luminació mínima de 200 lux, mesurats a una alçada sobre el terra al voltant dels 2 m.

2342-PEC-MC-A1 Annexos Memoria Rev2.docx

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

FALSOS SOSTRES.

AVALUACIÓ INICIAL DE RISCOS

Riscos identificats	Probabilitat			conseqüències			Estimació del risc				
	B	M	A	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN
Caigudes de persones a diferent nivell		X				X				X	
Caigudes de persones al mateix nivell		X		X				X			
Caiguda d' objectes per enlairament o ensorrament		X			X				X		
Caiguda d'objectes en manipulació (eines, materials)		X			X				X		
Caiguda d'objectes despresos (materials no manipulats)		X			X				X		
Trepitjades sobre objectes		X		X				X			
Cops contra objectes immòbils		X		X				X			
Cops amb elements mòbils de màquines	X				X			X			
Cops amb objectes o eines		X		X				X			
Projecció de fragments o partícules		X			X				X		
Atrapament per o entre objectes		X		X				X			
Sobreesforços		X			X				X		
Contactes elèctrics		X				X				X	
Explosions	X					X			X		
Incendis	X					X			X		
Malalties causades per agents físics (soroll, vibracions.)	X				X			X			

Probabilitat		conseqüències		Estimació del risc			
B	Baixa	LD	Lleugerament Nociu	T	Risc Trivial	I	Risc Important
M	Media	D	Nociu	TO	Risc Tolerable	IN	Risc Intolerable
A	Alta	ED	Extremadament Nociu	M	Risc Moderat		

De l'Avaluació inicial de riscos es dedueix que existeixen riscos no tolerables. En els apartats següents s'exposen les mesures organitzatives (normes de seguretat), proteccions col·lectives i equips de protecció individual que, en conjunt, hauran de ser necessàries i suficients per tal d'eliminar o reduir aquests riscos.

NORMES BÀSIQUES DE SEGURETAT

-En tot moment es mantindran nets i ordenats els llocs de treball per evitar accidents per entrebancs.
-Les superfícies de treball per instal·lar falsos sostres sobre rampes i escales seran horitzontals, evitant graons i buits que puguin originar entrebancs i caigudes.
-Les escales de mà a utilitzar seran del tipus de tisora dotades de sabates antilliscansants i cadenilla de control d' obertura màxima, per evitar accidents per inestabilitat.
-Es prohibeix ascendir a escales de mà (recolzades o de tisora) en descanses i trams d'escales sense estar subjecte a l'arnès de seguretat a un punt ferm de l'estructura.
-Les plataformes tubulars sobre rodes no s' utilitzaran fins haver ajustat els frens de rodadura, per evitar els accidents per moviments indesitjables.
--Les bastides a utilitzar es muntaran sobre borriquetes, es prohibeix expressament la utilització de bidons, piles de materials, escales recolzades contra els paraments, etc.
-Es prohibeix expressament el connexió de cables elèctrics als quadres d' alimentació sense la utilització de les clavinges mascle-femella.
El transport de guies de longitud superior als 3 m es realitzarà mitjançant dos operaris.
-Es prohibeix abandonar directament sobre el paviment, objectes tallants i assimilables, per evitar els accidents per trepitjada d' objectes.

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Casc de seguretat.
Botes de seguretat.
Guants de goma.
Guants de cuir.
Botes de goma.
Ulleres d'anti projeccions (contra gotes d'escaiola).
Mascareta antipols.
Arnès de seguretat (risc de caiguda d'alçada) i Roba de treball.

CSV: 08452027e452c49e9a4939a836f6e33bd33
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
I. Memòria

PROTECCIONS COL·LECTIVES

- S'instal·laran xarxes tenses de seguretat ancorades entre els forjats d'alçades correlatives, per controlar el risc de caiguda d'alçada als talls de muntatge de falsos sostres sobre guies al costat de buits verticals o horitzontals (rampa d'escales, patis, balcons, etc.)
-Es tendiran cables de seguretat ancorats a "punts forts" en els quals amarrar el fiador dels cinturons de seguretat en els talls pròxims a buits amb risc de caigudes des d'altura (buits d'escala, patis, etc.).
-La instal·lació de falsos sostres s'efectuarà des de plataformes de 60 cm d'amplada ubicades sobre una bastida tubular que, a partir de 2 m d'alçada, estarà d'una barana sòlida de 90 cm d'alçada, formada per passamans, barra intermèdia i rodapeu.
-Les zones de treball tindran una il·luminació mínima de 200 lux mesurats a una alçada aproximada de 2 m sobre el paviment.

PAVIMENTS AMB TERRAT, MARBRE, PLAQUETES I SIMILARS

AVALUACIÓ INICIAL DE RISCOS

Riscos identificats	Probabilitat			Conseqüències			Riscos identificats				
	B	M	A	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN
Caigudes de persones a diferent nivell	X					X			X		
Caigudes de persones al mateix nivell		X		X				X			
Caiguda d'objectes en manipulació (eines, materials)	X				X			X			
Caiguda d'objectes despresos (materials no manipulats)	X				X			X			
Trepitjades sobre objectes	X			X			X				
Cops contra objectes immòbils	X			X			X				
Cops amb elements mòbils de màquines		X				X				X	
Cops amb objectes o eines		X		X				X			
Projecció de fragments o partícules		X			X				X		
Atrapament per o entre objectes	X			X			X				
Sobreesforços		X			X				X		
Contactes elèctrics	X					X			X		
Inhalació o ingestió de substàncies nocives		X			X				X		
Contactes substàncies càustiques i/o corrosives		X			X				X		
Incendis	X					X			X		
Malalties causades per agents químics		X			X				X		
Malalties causades per agents físics (soroll, vibracions.)	X				X			X			

Probabilitat		Conseqüències		Estimació del risc			
B	Baixa	LD	Lleugerament Nociu	T	Risc Trivial	I	Risc Important
M	Media	D	Nociu	TO	Risc Tolerable	IN	Risc Intolerable
A	Alta	ED	Extremadament Nociu	M	Risc Moderat		

De l' Avaluació inicial de riscos es dedueix que existeixen riscos no tolerables. En els apartats següents s'exposen les mesures organitzatives (normes de seguretat), proteccions col·lectives i equips de protecció individual que, en conjunt, hauran de ser necessàries i suficients per tal d'eliminar o reduir aquests riscos.

NORMES BÀSIQUES DE SEGURETAT

-El tall de peces de paviment s' executarà en via humida, en prevenció de lesions per treballar en atmosferes pulverulentes.
-El tall de peces de paviment en via seca amb serra circular s' efectuarà situar-se el tallador a sotavent, per evitar en la mesura del possible respirar els productes del tall en suspensió.
-Les peces del paviment i sacs d' aglomerant s' hissaran a les plantes sobre plataformes emplintades, correctament apilades dins de les caixes de subministrament que no es trencaran fins a l' hora d' utilitzar-hi el contingut. El conjunt apilat es flejarà o atarà a la plataforma d' hissat o transport per evitar els accidents per vessaments de la càrrega.
-Les peces de paviment soltes s' hissaran perfectament apilades a l' interior de pernils de transport, en prevenció d' accidents per vessament de la càrrega.
-Les caixes o paquets de paviment (sacs d'aglomerant i materials) s'aplegaran a les plantes linealment, repartides al costat dels talls on se les vagi a instal·lar i situades el més allunyats possibles dels buits per evitar sobrecàrregues innecessàries.

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

-Les caixes o paquets de paviment mai es disposaran de manera que obstaculitzin els llocs de pas ni vies d' evacuació, per evitar els accidents per entrebanc.
-Les polidores i abrillantadores a utilitzar estaran dotades de doble aïllament (o connexió a terra de totes les seves parts metàl·liques), per evitar els accidents per risc elèctric.
-Les polidores i abrillantadores a utilitzar tindran el manillar de maneig revestit de material aïllant de l' electricitat.
-Les polidores i abrillantadores estaran dotades de cèrcol de protecció anti atrapaments (o abrasions), per contacte amb els raspalls i poliments.
-Les operacions de manteniment i substitució o canvi de raspalls o poliments s' efectuaran sempre amb la màquina desconnectada de la xarxa elèctrica, per evitar els accidents per risc elèctric.
-Els llots, producte dels polits, seran ribats sempre cap a zones no de pas i eliminats immediatament de la planta.
-És obligatori tenir el casc en el lloc de treball i la seva utilització per a desplaçaments i permanència en zones d' obra amb risc de caiguda d' objectes o de cops.

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Casc de seguretat (desplaçaments o permanència en zones amb risc de caiguda d'objectes).
Genolleres impermeables coixins.
Botes de seguretat.
Botes de goma.
Guants de goma.
Guants de cuir.
Arnés-faixa elàstica de protecció de la cintura.
Ulleres anti projeccions (tall de tall de peces).
Mascareta amb filtre mecànic recanviable específic per a material tallat (tall de tall).
Arnès de seguretat (risc de caiguda d'alçada).
Roba de treball.

PROTECCIONS COL·LECTIVES

-En els llocs de trànsit de persones s' acotaran amb corda de banderoles les superfícies recentment solades, en prevenció d' accidents per caigudes.
-Quan estigui en fase de pavimentació un lloc de pas i comunicació intern d' obra, es tancarà l' accés, indicant-se itineraris alternatius mitjançant senyals de direcció obligatòria.
-Es penjaran cables de seguretat ancorats a "punts forts" dels quals amarrar el fiador de l'arnès de seguretat per realitzar treballs de pavimentació amb risc de caiguda d'alçada (balcons, escales, etc.).
-Els llocs en fase de poliment se senyalitzaran mitjançant rètols de "PERILL, PAVIMENT RESBALADÍS".
Les zones de treball tindran una il·luminació mínima de 200 lux mesurats a una alçada sobre el paviment entorn de 2m.

CSV: 08[illegible]
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
I. Memòria

FUSTERIA METÀL·LICA I SERRALLERIA.

AVALUACIÓ INICIAL DE RISCOS

Riscos identificats	Probabilitat			Conseqüències			Estimació del risc				
	B	M	A	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN
Caigudes de persones a diferent nivell		X				X				X	
Caigudes de persones al mateix nivell	X				X			X			
Caiguda d' objectes per enlairament o ensorrament		X				X				X	
Caiguda d'objectes en manipulació (eines, materials)		X			X				X		
Caiguda d'objectes despresos (materials no manipulats)		X			X				X		
Trepitjades sobre objectes		X		X				X			
Cops contra objectes immòbils		X		X				X			
Cops amb elements mòbils de màquines	X				X			X			
Cops amb objectes o eines		X		X				X			
Projecció de fragments o partícules		X			X				X		
Atrapament per o entre objectes	X				X			X			
Sobreesforços		X			X				X		
Contactes elèctrics		X				X				X	
Exposició a radiacions		X			X				X		
Explosions	X					X			X		
Incendis	X					X			X		
Malalties causades per agents físics (soroll, vibracions.)	X				X			X			

Probabilitat		Conseqüències		Estimació del risc			
B	Baixa	LD	Lleugerament Nociu	T	Risc Trivial	I	Risc Important
M	Media	D	Nociu	TO	Risc Tolerable	IN	Risc Intolerable
A	Alta	ED	Extremadament Nociu	M	Risc Moderat		

De l'Avaluació inicial de riscos es dedueix que existeixen riscos no tolerables. En els apartats següents s'exposen les mesures organitzatives (normes de seguretat), proteccions col·lectives i equips de protecció individual que, en conjunt, hauran de ser necessàries i suficients per tal d'eliminar o reduir aquests riscos.

NORMES BÀSIQUES DE SEGURETAT

-Els elements de la fusteria, murs cortina, mampares i assimilables es descarregaran en blocs perfectament ploguts o lligats pendents mitjançant eslingues del ganxo de la grua.
-En tot moment es mantindran lliures els passos o camins d' intercomunicació interior i exterior de l' obra per evitar els accidents per entrebancs o interferències.
-L'hissat a les plantes mitjançant el ganxo de la grua s'executarà per blocs d'elements fluixats (o lligats), mai elements solts. Un cop a les plantes, es trencaran els paquets per a la seva distribució i posada en obra.
-L' hissat a les plantes mitjançant el muntacàrregues s' executarà per blocs d' elements llenejats o lligats, mai elements solts de forma desordenada. A l' arribada a les plantes se soltaran els fluixos per a la seva distribució i posada en obra.
-Els cèrcols metàl·lics seran "presentats" per un mínim d'una colla, per evitar els riscos de bolcades, cops i caigudes.
-Es prohibeix utilitzar a tall de borriquetes els bidons, caixes o piles de material i assimilables, per evitar treballar sobre superfícies inestables.
-L'Ajuntament de Seguretat comprovarà que totes les fusteries en fase de "presentació" romanen perfectament encunyades i apuntalades, per evitar accidents per desploms.
-En tot moment els talls es mantindran lliures de cascs, retalls metàl·lics i altres objectes punxants, per evitar els accidents per trepitjades sobre objectes.
-Abans de la utilització d' una màquina eina, l' operari haurà d' estar proveït del document exprés d' autorització de maneig d' aquesta determinada màquina.
-Abans de la utilització de qualsevol màquina eina, es comprovarà que es troba en òptimes condicions i amb tots els dispositius de seguretat en perfectes condicions.
-El "penjament" de fulles de porta, marcs correders o pivotants i assimilables, s'efectuarà per un mínim d'una colla, per evitar el risc de bolcades, cops i caigudes.
-Els trams metàl·lics longitudinals transportats a espatlla per un sol home aniran inclinats cap enrere, procurant que la punta que va per davant estigui a una alçada superior a la d'una persona, per evitar cops als altres operaris (llocs poc il·luminats o a "contra llum").

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

-Tota la maquinària elèctrica estarà dotada de presa de terra en combinació amb els disjuntors diferencials del quadre general de l' obra, o de doble aïllament.
-Es prohibeix l'anul·lació del cable de presa de terra de les mànegues d'alimentació.
-Els elements metàl·lics que resultin insegurs en situacions de consolidació del seu rebut es mantindran apuntalats (o lligats en el seu cas a elements ferms), per garantir la seva perfecta ubicació definitiva i evitar desploms.
-La vertical dels treballs romandrà tancada i senyalitzada, en prevenció de caiguda de materials o eines durant el muntatge de fusteries en façanes o patis.

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Casc de seguretat.
Botes de seguretat.
Guants de cuir.
Ulleres anti projeccions.
Arnès de seguretat.
Les pròpies de protecció per als treballs de soldadura elèctrica i oxitall (pantalla de soldador, manoplas, mandil, polaines).
Roba de treball.

PROTECCIONS COL·LECTIVES

-Les baranes de les terrasses, tribunes, balcons, etc., s'instal·laran definitivament i sense dilació un cop conclosa la "presentació", per evitar els accidents per proteccions insegures. Els operaris estaran amb el fiador de l' arnès de seguretat subjecte als elements sòlids que estan previstos.
-Les bastides per rebre les fusteries metàl·liques des de l'interior de les façanes estaran limitades en la seva part davantera (la que dona cap al buit) per una barana sòlida de 90 cm d'alçada mesurada des de la superfície de treball, formada per passamans, llistó intermedi i rodapeu per evitar el risc de caigudes d'alçada.
-Es disposaran "ancoratges de seguretat" als brancals de les finestres, als quals amarrar el fiador de l'arnès de seguretat durant les operacions d'instal·lació en façanes de la fusteria metàl·lica, mur cortina, lames de persianes, etc.
-Les zones interiors de treball tindran una il·luminació mínima de 100 lux mesurats a una alçada sobre el sòl entorn dels 2 m.

CSV: 0d1c2c27c-d92c-48e3-a93a-03d8d6c3b3c3
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
I. Memòria

VIDRIERIA.

AVALUACIÓ INICIAL DE RISCOS

Riscos identificats	Probabilitat			Conseqüències			Estimació del risc				
	B	M	A	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN
Caigudes de persones a diferent nivell		X				X				X	
Caigudes de persones al mateix nivell		X			X				X		
Caiguda d' objectes per enlairament o ensorrament		X				X				X	
Caiguda d'objectes en manipulació (eines, materials)		X			X				X		
Caiguda d'objectes despresos (materials no manipulats)		X			X				X		
Trepitjades sobre objectes	X				X			X			
Cops contra objectes immòbils		X		X				X			
Cops amb elements mòbils de màquines	X				X			X			
Cops amb objectes o eines		X		X				X			
Projecció de fragments o partícules	X					X			X		
Atrapament per o entre objectes	X				X			X			
Sobreesforços		X			X				X		
Contactes elèctrics	X					X			X		
Incendis	X					X			X		

Probabilitat		Conseqüències		Estimació del risc			
B	Baixa	LD	Lleugerament Nociu	T	Risc Trivial	I	Risc Important
M	Media	D	Nociu	TO	Risc Tolerable	IN	Risc Intolerable
A	Alta	ED	Extremadament Nociu	M	Risc Moderat		

De l'Avaluació inicial de riscos es dedueix que existeixen riscos no tolerables. En els apartats següents s'exposen les mesures organitzatives (normes de seguretat), proteccions col·lectives i equips de protecció individual que, en conjunt, hauran de ser necessàries i suficients per tal d'eliminar o reduir aquests riscos.

NORMES BÀSIQUES DE SEGURETAT

-Els abassegaments de vidre s' ubicaran en llocs assenyalats sobre durs de fusta.
-Es prohibeix romandre o treballar en la vertical d'un tall d'instal·lació de vidre.
-Es mantindran lliures de fragments de vidre els talls, per evitar el risc de talls.
-Els vidres es tallaran a la mesura adequada per a cada buit en el local assenyalat a l' efecte.
-La manipulació de les planxes de vidre s' executarà amb l' ajut de ventoses de seguretat.
-Els vidres a les plantes s' emmagatzemaran sobre durs de fusta, en posició gairebé vertical, lleugerament llençats contra un determinat parament. Se senyalitzarà l'entorn amb calç i rètols de "PRECAUCIÓ, VIDRE".
-Les planxes de vidre transportades "a mà" se les mourà sempre en posició vertical per evitar accidents per trencament.
--L' Encarregat de Seguretat es cerciorarà que els passadissos i camins interns a seguir amb el vidre estan sempre expedits, és a dir, sense mànegues, cables i abassegaments diversos que dificultin el transport i puguin causar accidents.
-Quan el transport de vidre s'hagi de fer "a mà" per camins poc il·luminats (o a contrallum) els operaris seran guiats per un tercer, per evitar el risc de xoc i trencaments.
-Es prohibeix utilitzar a tall de borriquetes, els bidons, caixes o piles de material, per evitar els treballs realitzats sobre superfícies inestables.
-Es disposaran ancoratges de seguretat als pernils de les finestres als quals amarrar el fiador de l' arnès de seguretat durant les operacions d' envidrament.
-Es prohibeix els treballs amb vidre en règim de temperatures inferiors als 0º.
-Es prohibeixen els treballs amb vidre en règim de vents forts.

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Casc de seguretat.
Botes de seguretat.
Guants o manyoples de cuir.
Polaines de cuir.

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

Mandil de cuir.
Ulleres anti projeccions.
Arnès de seguretat.
Roba de treball.

PROTECCIONS COL·LECTIVES

-En l'àmbit de carrer s'acotarà amb tanques autònomes la vertical dels paraments en els quals s'estigui envidrant (en un perímetre de 10 m), per evitar el risc de cops (o talls) a les persones per fragments de vidre després.
-El vidre presentat a la fusteria corresponent es rebrà i acabarà d'instal·lar immediatament, per evitar el risc d'accidents per trencaments.
-Els vidres ja instal·lats es pintaran immediatament amb pintura a la calç per significar la seva existència.
La instal·lació de vidre es realitzarà des de l'interior de l'edifici, subjecte l'operari amb arnès de seguretat amarrat a ganxos de seguretat instal·lats als pernils.
-Les bastides que s'hagin d'utilitzar per a la instal·lació dels vidres a les finestres estaran protegides a la seva part davantera (la que dona cap a la finestra) per una barana sòlida de 90 cm d'alçada mesurats des de la plataforma de treball, formada per passamans, llistó intermedi i rodapeus.

PINTURES I VERNISSOS.

En aquest apartat s' ha de tenir en compte la utilització de protecció projectada per donar estabilitat davant el foc a les estructures.

AVALUACIÓ INICIAL DE RISCOS

Riscos identificats	Probabilitat			Conseqüències			Estimació del risc				
	B	M	A	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN
Caigudes de persones a diferent nivell		X				X				X	
Caigudes de persones al mateix nivell		X		X				X			
Caiguda d' objectes per enlairament o ensorrament	X					X			X		
Caiguda d'objectes en manipulació (eines, materials)		X			X				X		
Caiguda d'objectes despresos (materials no manipulats)	X				X			X			
Trepitjades sobre objectes	X			X			X				
Cops contra objectes immòbils		X		X				X			
Cops amb elements mòbils de màquines	X				X			X			
Cops amb objectes o eines	X			X			X				
Projecció de fragments o partícules		X			X				X		
Atrapament per o entre objectes	X				X			X			
Sobreesforços		X			X				X		
Contactes elèctrics	X					X			X		
Inhalació o ingestió de substàncies nocives		X				X				X	
Contactes substàncies càustiques i/o corrosives		X				X				X	
Explosions	X					X			X		
Incendis		X				X				X	
Malalties causades per agents químics		X				X				X	

Probabilitat		Conseqüències		Estimació del risc			
B	Baixa	LD	Lleugerament Nociu	T	Risc Trivial	I	Risc Important
M	Media	D	Nociu	TO	Risc Tolerable	IN	Risc Intolerable
A	Alta	ED	Extremadament Nociu	M	Risc Moderat		

De l'Avaluació inicial de riscos es dedueix que existeixen riscos no tolerables. En els apartats següents s'exposen les mesures organitzatives (normes de seguretat), proteccions col·lectives i equips de protecció individual que, en conjunt, hauran de ser necessàries i suficients per tal d'eliminar o reduir aquests riscos.

CSV: 08152027c-83c2-4e8a-a93a-b3b9e3fbe83c
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
I. Memòria

NORMES BÀSIQUES DE SEGURETAT

-Se seguiran en tot moment les instruccions o Fitxes de seguretat facilitades pel fabricant o subministrador per a pintures o dissolvents. Si es precisa transvasar el producte a un altre recipient, aquest se senyalitzarà i etiquetarà adequadament, en tot cas es prohibirà expressament utilitzar recipients com ampolles d' aigua o similar.
-Els pots industrials de pintures i dissolvents s' apilaran sobre taulons de repartiment de càrregues en prevenció de sobrecàrregues innecessàries.
-Es prohibeix emmagatzemar pintures susceptibles d' emanar vapors inflamables amb els recipients mal o incompletament tancats, per evitar accidents per generació d' atmosferes tòxiques o explosives.
-L' emmagatzematge de recipients amb pintura que contingui nitrocel·lulosa es realitzarà de manera que es pugui realitzar el volteig periòdic dels recipients per evitar el risc d' inflamació.
-S'evitarà la formació d'atmosferes nocives mantenint-se sempre ventilat el local que s'està pintant (finestres i portes obertes).
-Les bastides per pintar tindran una superfície de treball d'una amplada mínima de 60 cm (tres taulons travats), per evitar accidents per treballs sobre superfícies insegures.
-Es prohibeix la formació de bastides a base d' un tauler recolzat en els esglaons d' escales de tisora, o utilitzant bidons, piles de materials i assimilables, per evitar la realització de treballs sobre superfícies insegures.
-Les escales de mà a utilitzar, seran de tipus "tisora", dotades de sabates antilliscanants i cadenilla limitadora d'obertura, per evitar el risc de caigudes per inestabilitat.
-Es prohibeix el connexió de cables elèctrics als quadres de subministrament d' energia sense la utilització de les clavinges mascle-femella.
-Les operacions de poliments (després de plastits o impresos) mitjançant polidora elèctrica de mà s'executaran sempre sota ventilació per "corrent d'aire", per evitar el risc de respirar pols en suspensió.
-L'abocament de pigments en el suport (aquós o dissolvent) es realitzarà des de la menor alçada possible, en prevenció d'esquitxades i formació d'atmosferes pulverulentes.
--Es prohibeix fumar o menjar en les estances en què es pinti amb pintures que continguin dissolvents orgànics o pigments tòxics.
S'advertirà el 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.
-Es prohibeix realitzar treballs de soldadura i oxitall en llocs pròxims als talls en els quals s'emprin pintures inflamables, per evitar el risc d'explosió (o d'incendi).
-Es prohibeix realitzar "proves de funcionament" de les instal·lacions (canonades de pressió, calderes, conductes, etc.) durant els treballs de pintura de senyalització o de protecció.

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Casc de seguretat (desplaçaments o permanència en zones amb risc de caiguda d'objectes).
Botes de seguretat.
Guants de goma.
Guants de cuir.
Ulleres anti projeccions panoràmiques (partícules i gotes).
Mascareta amb filtre químic específic recanviable (atmosferes tòxiques per dissolvents orgànics o cua a utilitzar.
Mascareta amb filtre mecànic recanviable específic per a pols de fusta (tall de tall).
Gorro protector contra pintura per al pèl.
Arnès de seguretat (risc de caiguda d'alçada).
Roba de treball.

PROTECCIONS COL·LECTIVES

-Per realitzar la projecció del material de protecció de les estructures per donar estabilitat davant el foc, es mantindran totes les proteccions col·lectives col·locades per a la instal·lació de l'estructura metàl·lica.
-Es tendiran xarxes horitzontals sota el tall de pintura de cerques (i assimilables) per evitar el risc de caiguda des d'alçades.
-La pintura de cerques s' executarà des de bastida tubular reglamentària, amb el fiador de l' arnès de seguretat amarrat a un punt ferm de la pròpia cerxa.

2342-PEC-MC-A1 Annexos Memoria Rev2.docx

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

-Es prohibeix la utilització d'escales de mà en vores de forjat o al costat de buits verticals o horitzontals sense haver posat prèviament els mitjans de protecció col·lectiva (baranes superiors o xarxes), per evitar els riscos de caiguda d'altura.
--Es tendiran cables de seguretat amarrats a "punts forts" dels quals amarrar el fiador de l'arnès de seguretat en les situacions de risc de caiguda des d'altura.
-La il·luminació mínima a les zones de treball serà de 100 lux mesurats a una alçada sobre el paviment al voltant dels 2m.
-Les pintures, vernissos, dissolvents, etc., s'emmagatzemaran en locals amb el títol "MAGATZEM DE PINTURES" mantenint-se sempre la ventilació per "tir d'aire", per evitar els riscos d'incendis i d'intoxicacions.
-S'instal·larà un extintor al costat de la porta d'accés al magatzem de pintures i a la porta d'accés s'instal·larà un senyal de "PERILL D'INCENDIS" i una altra de "PROHIBIT FUMAR"

INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA, TELECOMUNICACIONS, MEGAFONIA, REGULACIÓ I CONTROL, VEU I DADES

AVALUACIÓ INICIAL DE RISCOS

Riscos identificats	Probabilitat			Conseqüències			Estimació del risc				
	B	M	A	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN
Caigudes de persones a diferent nivell		X				X				X	
Caigudes de persones al mateix nivell		X		X				X			
Caiguda d' objectes per enlairament o ensorrament	X					X			X		
Caiguda d'objectes en manipulació (eines, materials)		X			X				X		
Caiguda d'objectes despresos (materials no manipulats)		X			X				X		
Trepitjades sobre objectes		X		X				X			
Cops contra objectes immòbils		X		X				X			
Cops amb elements mòbils de màquines	X				X			X			
Cops amb objectes o eines		X		X				X			
Projecció de fragments o partícules		X			X				X		
Atrapament per o entre objectes		X			X				X		
Sobreesforços		X			X				X		
Contactes elèctrics		X				X				X	
Explosions		X				X				X	
Incendis		X				X				X	
Malalties causades per agents físics (soroll, vibracions.)	X				X			X			

Probabilitat		Conseqüències		Estimació del risc			
B	Baixa	LD	Lleugerament Nociu	T	Risc Trivial	I	Risc Important
M	Media	D	Nociu	TO	Risc Tolerable	IN	Risc Intolerable
A	Alta	ED	Extremadament Nociu	M	Risc Moderat		

De l' Avaluació inicial de riscos es dedueix que existeixen riscos no tolerables. En els apartats següents s'exposen les mesures organitzatives (normes de seguretat), proteccions col·lectives i equips de protecció individual que, en conjunt, hauran de ser necessàries i suficients per tal d'eliminar o reduir aquests riscos.

NORMES BÀSIQUES DE SEGURETAT

-El muntatge d'aparells elèctrics, telecomunicacions, megafonia, regulació i control, veu i dades (magnet tèrmics, disjuntors, etc.) serà executat sempre per persones especialistes, en prevenció dels riscos per muntatges incorrectes.
-Es prohibeix el connexió de cables als quadres de subministrament elèctric d' obra sense la utilització de les clavinges mascle-femella.
-Les eines a utilitzar pels electricistes instal·ladors estaran protegides amb material aïllant normalitzat contra els contactes amb l'energia elèctrica. Les eines l' aïllament de les quals estigui deteriorat seran retirades i substituïdes de forma immediata per altres en bon estat.
-Les escales de mà a utilitzar seran del tipus de "tisora" dotades amb sabates antilliscanants i cadenilla limitadora d'obertura, per evitar els riscos per treballs realitzats sobre superfícies insegures i estretes.
-Per evitar la connexió accidental de la instal·lació elèctrica de l'edifici a la xarxa general, l'últim cablejat que s'executarà serà el que va del quadre general al de la Companyia subministradora.
-Les proves de funcionament de la instal·lació elèctrica seran anunciades a tot el personal de l'obra abans de ser iniciades.

CSV: 0d1c2c27c-d92c-4dc8-a93a-2d6d6c3bb3c
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
I. Memòria

-Abans de fer entrar en càrrega a la instal·lació elèctrica, es farà una revisió amb deteniment de les connexions de mecanismes, proteccions i empalmaments dels quadres generals elèctrics directes o indirectes, d'acord amb el Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió.
-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, perxades de maniobra, extintors i farmaciola, i que els operaris es troben vestits amb les peces de protecció personal adequades, comprovats aquests punts es procedirà a donar l'ordre d'entrada en servei.
-L' entrada en servei de les cel·les de transformació s' efectuarà amb l' edifici desallotjat de personal, en presència de la Prefectura de l' obra i de la Direcció Facultativa.

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Casc de seguretat.
Botes aïllants de l'electricitat (connexions).
Botes de seguretat.
Guants aïllants.
Ulleres anti projeccions.
Faixa elàstica de subjecció de cintura.
Banqueta de maniobra.
Catifa aïllant.
Comprovadors de tensió.
Arnès de seguretat (risc de caiguda d'alçada).
Roba de treball.

PROTECCIONS COL·LECTIVES

-La realització del cablejat, penjament i connexió de la instal·lació elèctrica, telecomunicacions, megafonia, regulació i control, veu i dades al costat de buits horitzontals o verticals (escala, balcons, patis, etc.) sobre escales de mà (o bastides de borriquetes) s'efectuarà una vegada protegit el buit de la mateixa amb una xarxa horitzontal de seguretat o amb una xarxa tensa de seguretat entre la planta "sostre" i la planta de "suport", per eliminar el risc de caiguda des d' alçada.
-Es prohibeix la utilització d'escales de mà o de bastides sobre borriquetes en llocs amb risc de caiguda des d'alçada durant els treballs d'electricitat (al costat de vores de forjat, patis, terrasses, etc.) si abans no s'han instal·lat les proteccions de seguretat adequades (xarxes o baranes superiors).
-La il·luminació als talls no serà inferior als 200 lux mesurats a 2m del terra.

2342-PEC-MC-A1 Annexos Memoria Rev2.docx

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

INSTAL·LACIÓ DE FONTANERIA

AVALUACIÓ INICIAL DE RISCOS

Riscos identificats	Probabilitat			Conseqüències			Estimació del risc				
	B	M	A	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN
Caigudes de persones a diferent nivell		X				X				X	
Caigudes de persones al mateix nivell		X		X				X			
Caiguda d' objectes per enlairament o ensorrament	X				X			X			
Caiguda d'objectes en manipulació (eines, materials)	X				X			X			
Caiguda d'objectes despresos (materials no manipulats)	X				X			X			
Trepitjades sobre objectes		X		X				X			
Cops contra objectes immòbils		X		X				X			
Cops amb elements mòbils de màquines		X			X				X		
Cops amb objectes o eines		X		X				X			
Projecció de fragments o partícules		X			X				X		
Atrapament per o entre objectes		X			X				X		
Sobreesforços		X			X				X		
Contactes elèctrics	X					X			X		
Inhalació o ingestió de substàncies nocives		X			X				X		
Contactes substàncies càustiques i/o corrosives		X			X				X		
Exposició a radiacions		X			X				X		
Explosions	X					X			X		
Incendis		X				X				X	
Malalties causades per agents químics	X				X			X			
Malalties causades per agents físics (soroll, vibracions.)	X				X			X			

Probabilitat		Conseqüències		Estimació del risc			
B	Baixa	LD	Lleugerament Nociu	T	Risc Trivial	I	Risc Important
M	Media	D	Nociu	TO	Risc Tolerable	IN	Risc Intolerable
A	Alta	ED	Extremadament Nociu	M	Risc Moderat		

De l'Avaluació inicial de riscos es dedueix que existeixen riscos no tolerables. En els apartats següents s'exposen les mesures organitzatives (normes de seguretat), proteccions col·lectives i equips de protecció individual que, en conjunt, hauran de ser necessàries i suficients per tal d'eliminar o reduir aquests riscos.

NORMES BÀSIQUES DE SEGURETAT

-El magatzem per als aparells sanitaris (vàters, lavabos, piletes, aigüeres i assimilables), estarà dotat de porta i turonet.
-Els blocs d' aparells sanitaris plorats sobre batees es descarregaran amb l' ajut del ganxo de la grua. La càrrega serà guiada per dos homes mitjançant caps de guia que en pendran, per evitar els riscos de cops i atrapaments.
-Es prohibeix utilitzar els fluixos dels paquets com a agafadors de càrrega.
-Els blocs d' aparells sanitaris, un cop rebuts a les plantes, es transportaran directament al lloc d' ubicació per evitar accidents per obstacles en vies de pas de l' obra.
-El transport a espatlla de trams de canonada per un sol home es realitzarà inclinant la càrrega cap enrere de manera que l'extrem que va per davant superi l'altura d'un home, en prevenció de cops i entrebancs amb altres operaris en llocs poc il·luminats o a contra llum.
-Els bancs de treball es mantindran en bones condicions d'ús, evitant que s'aixequin estelles durant la tasca (les estelles poden originar punxades i talls a les mans).
--Es mantindran nets de cascs i retallades els llocs de treball. Es netejaran conforme s' avanci, apilant la runa per a la seva evacuació, per evitar el risc de trepitjades sobre objectes.
El local destinat a emmagatzemar les bombones (o ampolles) de gasos liquats tindrà ventilació constant per "corrent d'aire", porta amb pany de seguretat i il·luminació artificial en el seu cas.
-Es prohibeix l' ús de encenedores i bufadores al costat de materials inflamables.
--Es prohibeix abandonar els encenements i bufats encesos.
-Es controlarà la direcció de la flama durant les operacions de soldadura en prevenció d' incendis.
-El material sanitari es transportarà directament del seu lloc d' abassegament al seu lloc d' emplaçament, procedint al seu muntatge immediat.
La ubicació "in situ" d'aparells sanitaris serà efectuada per un mínim de dos operaris, per evitar els accidents per caigudes i enlairaments dels aparells.

CSV: 08152027[illegible]
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
I. Memòria

-La il·luminació elèctrica mitjançant portàtils s'efectuarà mitjançant "mecanismes estancs de seguretat" amb mànec aïllant i reixeta de protecció de la bombeta.
--Les ampolles o bombones de gasos liquats es transportaran i romandran als carros portabotelles.
S' evitarà soldar amb les ampolles o bombones de gasos liquats exposats al sol.
-S'instal·larà un rètol de prevenció al magatzem de gasos liquats i al taller de fontaneria amb la següent llegenda "NO UTILITZI ACETILÈ PER SOLDAR COBRE O ELEMENTS QUE EL CONTINGUIN, ES PRODUEIX ACETILUR DE COURE QUE ÉS EXPLOSIU".

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Casc de seguretat.
Botes de seguretat.
Guants de cuir.
Guants de goma.
Mandil de cuir.
Ulleres anti projeccions.
Vestit impermeable (per controlar fuites d'aigua)
Les pròpies de protecció per als treballs de soldadura (pantalla o ulleres de soldador, manoples, mandil, polaines).
Arnès de seguretat (risc de caiguda d'alçada).
Roba de treball.

PROTECCIONS COL·LECTIVES

-Es reposaran les proteccions dels buits dels forjats un cop realitzat l' aplomat per a la instal.lació de conductes verticals. L'operari d'aplomat realitzarà la tasca subjecte amb un arnès de seguretat amarrat a "punts forts".
-S' envoltaran amb baranes de 90 cm d' alçada els buits dels forjats per a pas de tubs que no puguin cobrir-se després de conclòs l' aplomat, per evitar el risc de caiguda.
-Es prohibeix soldar amb plom en llocs tancats, s' establirà un corrent d' aire de ventilació per evitar el risc de respirar productes tòxics.
-La il·luminació dels talls de fontaneria serà d'un mínim de 200 lux mesurats a una alçada sobre el nivell del paviment al voltant dels 2 m.
--Sobre la porta del magatzem de gasos liquats s'establirà un senyal de "PERILL D'EXPLOSIÓ" i una altra de "PROHIBIT FUMAR".
Al costat de la porta del magatzem de gasos liquats s'instal·larà un extintor reglamentari.

2342-PEC-MC-A1 Annexos Memoria Rev2.docx

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

SERRALLERIA: BARANES, ESCALES I PASSAREL·LES.

Fem referència en aquest apartat al muntatge de serralleries auxiliars d'equips com ara: escales de servei, plataformes, baranes, baranes, baranes passarel·les, plataformes intermèdies en pous, escales de servei. També a la col·locació de portes i portons, tancament de la instal·lació i bàculs d'il·luminació, etc.

AVALUACIÓ INICIAL DE RISCOS

Riscos identificats	Probabilitat			Conseqüències			Estimació del risc				
	B	M	A	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN
Caigudes de persones a diferent nivell		X				X				X	
Caigudes de persones al mateix nivell	X				X			X			
Caiguda d' objectes per enlairament o ensorrament		X				X				X	
Caiguda d'objectes en manipulació (eines, materials)		X			X				X		
Caiguda d'objectes despresos (materials no manipulats)		X			X				X		
Trepitjades sobre objectes		X		X				X			
Cops contra objectes immòbils		X		X				X			
Cops amb elements mòbils de màquines	X				X			X			
Cops amb objectes o eines		X		X				X			
Projecció de fragments o partícules		X			X				X		
Atrapament per o entre objectes	X				X			X			
Sobreesforços		X			X				X		
Contactes elèctrics		X				X				X	
Inhalació o ingestió de substàncies nocives		X					X			X	
Exposició a radiacions		X			X				X		
Explosions	X					X			X		
Incendis	X					X			X		
Malalties causades per agents físics (soroll, vibracions.)	X				X			X			

Probabilitat		Conseqüències		Estimació del risc			
B	Baixa	LD	Lleugerament Nociu	T	Risc Trivial	I	Risc Important
M	Media	D	Nociu	TO	Risc Tolerable	IN	Risc Intolerable
A	Alta	ED	Extremadament Nociu	M	Risc Moderat		

De l'Avaluació inicial de riscos es dedueix que existeixen riscos no tolerables. En els apartats següents s'exposen les mesures organitzatives (normes de seguretat), proteccions col·lectives i equips de protecció individual que, en conjunt, hauran de ser necessàries i suficients per tal d'eliminar o reduir aquests riscos.

NORMES BÀSIQUES DE SEGURETAT

-Els elements de la serralleria i assimilables es descarregaran en blocs perfectament plorats o lligats pendents mitjançant eslingues del ganxo de l' auto grua.
-En tot moment es mantindran lliures els passos o camins d' intercomunicació interior i exterior de l' obra per evitar els accidents per entrebancs o interferències.
-L'hissat als punts d'operació de passarel·les i escales mitjançant el ganxo de l'auto grua s'executarà per elements fluixats (o lligats), mai elements solts.
-Les serralleries seran "presentades" per un mínim d'una colla, per evitar els riscos de bolcades, cops i caigudes.
--Es prohibeix utilitzar a tall de borriquetes els bidons, caixes o piles de material i assimilables, per evitar treballar sobre superfícies inestables.
L'Ajuntament de Seguretat comprovarà que totes les serralleries en fase de "presentació" romanen perfectament encunyades i apuntalades, per evitar accidents per enlairaments.
--En tot moment els talls es mantindran lliures de cascs, retalls metàl·lics i altres objectes punxants, per evitar els accidents per trepitjades sobre objectes.
Les passarel·les i escales de servei, en la mesura del possible es muntaran a terra per posteriorment elevar-les. -Les maniobres d'ubicació "in situ" de les serralleries (muntatge de l'estructura suport) seran governades per tres operaris. Dos d'ells guiaran el perfil mitjançant sogues seguint les directrius del tercer.
--Els perfils s' hissaran tallats a la mesura requerida pel muntatge, evitant l' oxitant en alçada.
Les operacions de soldadura de jàsseres es realitzaran des de bastides metàl·liques tubulars proveïts de plataformes de treball de 60 cm d'amplada i barana perimetral de 90 cm composta per passamans, barra intermèdia i rodapeu.

CSV: 08152270-c932-4a8a-a93a-b36fbc383e32
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
I. Memòria

-Els elements de paviment (relligues) d'escales i passarel·les, en la mesura del possible s'hissaran ja muntats en l'estructura auxiliar. Es prohibeix la utilització de paviments provisionals a base de taulers o taulers sense assegurar a l' estructura auxiliar.
--Abans de la utilització d' una màquina eina, l' operari haurà d' estar proveït del document exprés d' autorització de maneig d' aquesta determinada màquina.
Abans de la utilització de qualsevol màquina eina, es comprovarà que es troba en òptimes condicions i amb tots els dispositius de seguretat en perfectes condicions.
-El "penjament" de fulles de porta, marcs correders o pivotants i assimilables, s'efectuarà per un mínim d'una colla, per evitar el risc de bolcades, cops i caigudes.
-Els trams metàl·lics longitudinals transportats a espatlla per un sol home aniran inclinats cap enrere, procurant que la punta que va per davant estigui a una alçada superior a la d'una persona, per evitar cops als altres operaris (llocs poc il·luminats o a "contra llum").
-Tota la maquinària elèctrica estarà dotada de presa de terra en combinació amb els disjuntors diferencials del quadre general de l' obra, o de doble aïllament.
-Els elements metàl·lics que resultin insegurs en situacions de consolidació del seu rebut es mantindran apuntalats (o lligats en el seu cas a elements ferms), per garantir la seva perfecta ubicació definitiva i evitar desploms.
-En els muntatges de serralleries en pous per a bombes o dipòsits, després de pluges, es pugui acumular aigua, es procedirà al seu aixada immediata prohibint-se l' ús d' equips o eines elèctriques.
-En els muntatges de serralleries en pous per a bombes o dipòsits, amb possibilitat de manca de ventilació suficient quedarà prohibit tot treball de soldadura entretant no es munti un sistema d'extracció de fums de soldatge que faci possible la renovació total del recinte confinat, recomanant una velocitat d'aire no inferior a 0,5 m/s.
-Sempre que s'accedeixi a un pou de bombes, com a mesura de prevenció davant el risc de gasos nocius i/o falta d'oxigen, s'haurà d'insuflar aire fresc mitjançant un tub que arribi fins al fons del pou de manera que es renovi tota l'atmosfera facilitant la sortida d'aire per la boca superior.

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Casc de seguretat.
Botes de seguretat.
Guants de cuir.
Ulleres anti projeccions.
Arnès de seguretat.
Les pròpies de protecció per als treballs de soldadura elèctrica i oxitall (pantalla de soldador, manoplas, mandil, polaines).
Roba de treball.

PROTECCIONS COL·LECTIVES

-Les baranes dels dipòsits o passarel·les, etc., s'instal·laran definitivament i sense dilació un cop conclosa la "presentació", per evitar els accidents per proteccions insegures. Els operaris estaran amb el fiador de l' arnès de seguretat subjecte als elements sòlids que estan previstos deixar col·locats en els equips abans de la seva elevació.
--Anàlogament els elements de paviment (relligues o xapes metàl·liques) d'escales o passarel·les, es muntaran sense dilació i utilitzant l'arnès de seguretat.
Les bastides per rebre les serralleries estaran limitades a la seva part davantera (la que dona cap al buit) per una barana sòlida de 90 cm d'alçada mesurada des de la superfície de treball, formada per passamans, llistó intermedi i rodapeu per evitar el risc de caigudes d'alçada.
-Sistemes de ventilació-extracció en pous o interior de dipòsits amb manca de ventilació, en cada cas s' avaluarà el contaminant i es dissenyarà el sistema necessari en funció de les renovacions d' aire necessàries en el recinte en funció del treball a realitzar.

2342-PEC-MC-A1 Annexos Memoria Rev2.docx

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

MUNTATGE I INSTAL·LACIÓ D'EQUIPS ELECTROMECÀNICS.

Es tracta en aquest apartat de la prevenció dels riscos derivats del muntatge d' equips electromecànics i equips accessoris. En principi, exposem les principals normes bàsiques de seguretat a adoptar en el muntatge dels equips.
Sí els procediments de treball definitius (dependran de l'industrial i el tipus d'equips) d'instal·lació difereix de l'avaluat l'industrial corresponent elaborarà un P. S. S. annex a aquest, que el C. S. S. aprovarà sí que ho considera convenient.

AVALUACIÓ INICIAL DE RISCOS

Riscos identificats	Probabilitat			Conseqüències			Estimació del risc				
	B	M	A	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN
Caigudes de persones a diferent nivell		X			X					X	
Caigudes de persones al mateix nivell		X		X				X			
Caiguda d' objectes per enlairament o ensorrament			X			X				X	
Caiguda d'objectes en manipulació (eines, materials)		X			X				X		
Trepitjades sobre objectes	X			X			X				
Cops contra objectes immòbils	X			X			X				
Cops amb elements mòbils de màquines			X		X					X	
Cops amb objectes o eines	X				X			X			
Projecció de fragments o partícules	X				X			X			
Atrapament per o entre objectes			X		X					X	
Atrapament per bolcada de màquines o vehicles		X				X				X	
Sobreesforços			X		X					X	
Contactes elèctrics			X		X					X	
Inhalació o ingestió de substàncies nocives	X					X			X		
Explosions	X					X			X		
Accidents causats per éssers vius	X			X			X				

Probabilitat		Conseqüències		Estimació del risc			
B	Baixa	LD	Lleugerament Nociu	T	Risc Trivial	I	Risc Important
M	Media	D	Nociu	TO	Risc Tolerable	IN	Risc Intolerable
A	Alta	ED	Extremadament Nociu	M	Risc Moderat		

De l'Avaluació inicial de riscos es dedueix que existeixen riscos no tolerables. En els apartats següents s'exposen les mesures organitzatives (normes de seguretat), proteccions col·lectives i equips de protecció individual que, en conjunt, hauran de ser necessàries i suficients per tal d'eliminar o reduir aquests riscos.

NORMES BÀSIQUES DE SEGURETAT

Generals
-El personal encarregat de realitzar el muntatge estarà especialitzat en la instal.lació d' aquest tipus d' equips.
-Els equips electromecànics, en general, no s' hauran d' utilitzar de forma o en operacions o en condicions contraindicades pel fabricant. Tampoc podran utilitzar-se sense els elements de protecció previstos per a la realització de l' operació de què es tracti.
-Els treballs a l'interior de canals, dipòsits o pous amb presència d'aigua no es realitzaran fins haver procedit al seu bombament en prevenció del risc elèctric i/o caigudes al mateix nivell.
--Els treballs de muntatge d' equips no es realitzaran en zones batudes per càrregues suspeses, ni en zones afectades per maquinària de moviment de terres, per prevenir els riscos per cops i atropellaments amb vehicles o per vessament o caigudes de càrregues sobre el personal.
Se suspendran els treballs sota condicions meteorològiques extremes, pluja, neu, gel o fort vent.

Caigudes a diferent i mateix nivell
-En general per evitar els riscos de caigudes al mateix i diferent nivell durant el muntatge dels equips hauran d'estar muntades les serralleries auxiliars a què es refereix l'apartat anterior (passarel·les, escaleteres, baranes, etc.), sent els accessos als llocs de muntatge i/o manteniments segurs.
-Es prohibeix utilitzar a tall de borriquetes els bidons, caixes, piles de materials, etc., per evitar accidents per treballs sobre bastides insegures.
-A l'interior de canals i dipòsits sempre s'hi accedirà de forma segura mitjançant escales manuals adequadament fixades i travades (vegeu apartat específic).

CSV: 08452027b-d52c-48ca-a93a-836f6c33d33f
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
I. Memòria

-Es prohibeix pujar sobre les vores dels murs (o similar), totes les operacions en alçada es realitzaran des de bastides dotats de baranes completes (vegeu apartat específic).

Manipulació i muntatge
-Els blocs d'aparells/equips, un cop rebuts a les zones d'ubicació, es transportaran directament al lloc de muntatge per evitar accidents per obstacles en vies de pas de l'obra.
-La ubicació "in situ" de Seat utilitzar els fluixos dels paquets com a agafadors de càrrega.
-L'Encarregada de Seguretat aparells/equips serà efectuada per un mínim de dos operaris, per evitar els accidents per caigudes, enlairaments dels equips i Sobreesforços.
-Comprovarà que tots els equips en fase de "presentació" romanen perfectament encunyats i apuntalats, per evitar accidents per enlairaments.
-En general tots els equips, un cop presentats es cargolaran o fixaran completament la bancada o emplaçament definitiu per tal de prevenir moviments indesitjats durant les proves de posada en marxa.

Instal·lació provisional elèctrica.
-Es prohibeix el connexió de cables elèctrics als quadres d' alimentació sense la utilització de les clavijas mascle femella.
-Les allargadores, endolls i derivacions seran adequades a emplaçaments molt humits i resistents al tracte d' obra.
--No es permetran elements i/o accessoris de la instal·lació provisional no homologats per a obres, anti humitat i termo retràctils.
L'alimentació elèctrica provisional es realitzarà de forma aèria, a través del quadre auxiliar en combinació amb la terra i els disjuntors del quadre general (o de distribució), per prevenir els riscos de contacte amb l'energia elèctrica. S' evitaran les allargadores pel terra per sobre de tolls i zones humides.
-La presa de terra dels equips de soldar i/o trepants es realitzarà a través del quadre elèctric general (o de distribució) en combinació amb els disjuntors diferencials.
-La botonera provisional de comandament elèctric dels equips (en els casos que es precisi) serà d'accionament estanc (tipus membrana) i amb botó d'aturada d'emergència (bolet vermella), en prevenció del risc elèctric.
--Es prohibeix fer "massa" a la instal·lació durant la soldadura elèctrica, per evitar el risc de contactes elèctrics indirectes.
Es prohibeix l'ús d'equips elèctrics (trepants, cargoladors, soldadura) en llocs entollats, prèviament es bombarà l'aigua.

Eines manuals
-Les eines estaran en perfecte estat d' ús, substituint-se immediatament les que s' hagin deteriorat durant els treballs per altres en bones condicions, per evitar els riscos per fallada de l' eina.
--Quan sigui necessari estaran dotades de mànecs aïllants de l' electricitat.

Incendis i intoxicacions
-Es prohibeix l' ús de encenedores i bufadores encesos al costat de materials inflamables.
Es prohibeix soldar o l'ús de encenedors en llocs poc ventilats (pous).
-Es prohibeix la utilització d' eines accionades mitjançant combustibles en llocs tancats o amb ventilació insuficient, per prevenir el risc per treballar a l' interior d' atmosferes tòxiques.

Condicions dels òrgans d' accionament dels equips
-El botó d' accionament haurà d' estar situats a prop dels equips per tal de poder veure que no existeixen persones a l' interior de pous, canals o dipòsits que puguin resultar lesionades com a conseqüència de la seva posada en marxa. Hauran de ser clarament visibles i identificables i estar situats fora de les zones perilloses.
-Cada equip haurà d' estar proveït d' un botó d' aturada d' emergència al costat d' aquest. Aquest botó d' atur, una vegada accionat, tindrà prioritat o prevaldrà sobre qualsevol ordre de posada en marxa. Havent-se d' accionar especialment per desenclavar-lo i permetre la posada en marxa de l' equip, un cop s' hagi comprovat que no existeixen persones a l' interior de la zona perillosa.
-Abans de manipular i/o accedir a qualsevol zona perillosa s'accionarà el botó d'aturada d'emergència.
Posada en marxa d' equips i instal.lacions.
--Les proves de funcionament de la instal·lació elèctrica seran anunciades a tot el personal de l'obra abans de ser iniciades.

2342-PEC-MC-A1 Annexos Memoria Rev2.docx

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

Per evitar la connexió accidental de l'equip a la instal·lació elèctrica de l'estació, l'última connexió que es realitzarà serà la del quadre general.
-Es muntaran, abans de procedir al connexió elèctric, els resguards o carcasses propis de cada aparell (bufadors, motors), per evitar els riscos d'atrapaments o de contacte elèctric.
-Es prohibeix expressament la manipulació de parts mòbils de qualsevol motor sense abans haver procedit a la desconnexió total de la xarxa elèctrica d' alimentació, per evitar els accidents per atrapament.
-No es connectaran ni es posaran en funcionament les parts mòbils d' una màquina sense abans haver-ne apartat les eines que s' estiguin utilitzant, per evitar el risc de projecció d' objectes o fragments.
--Les operacions de manteniment, substitució i/o muntatge de pales, rasquetes, etc. s'efectuaran sempre amb la maquina desconnectada de la xarxa elèctrica, per evitar els riscos de cops i/o atrapaments.
Les operacions de neteja de residus (fangos, etc.) en pales, rasquetes, reixetes, filtres, etc. es realitzaran mitjançant espàtules, raspalls amb mànec, o qualsevol altre mitjà auxiliar que permeti una distància de seguretat al punt de perill i mai directament amb les mans.

Ordre i neteja
-Els llocs de pas estaran sempre lliures d' obstacles. En cas d' encreuament de canonades per llocs de pas, aquestes es protegiran cobrint-los mitjançant taulers o taulers, per tal d' eliminar el risc de caigudes al mateix nivell.
-Els bancs de treball es mantindran en bones condicions d'ús, evitant que s'aixequin encavances o estelles durant la tasca (les estelles poden originar punxades i talls a les mans).
--Es mantindran nets de materials, embolcalls, cascs i retalls els llocs de treball. Es netejaran conforme s' avanci, apilant la runa per a la seva evacuació, per evitar el risc de trepitjades sobre objectes.
Es prohibeix abandonar a terra, ganivetes, tallants i trepants, per evitar els accidents per trepitjades sobre objectes.
-Es prohibeix durant el desenvolupament de tota l' obra, llençar runes, retalls, tornilleria, restes d' embalatges, etc., des de llocs elevats o a l' interior de pous, per evitar els accidents per cops.

BOMBES
-L'accés al pou de bombes es realitzarà sempre de forma segura mitjançant les escales manuals de serveis dotades d'anells de seguretat (segons casos) i plataformes definitives.
-Es mantindrà la barana provisional de protecció perimetral de la boca del pou usada durant el muntatge de la serralleria auxiliar (escales i plataformes). Els buits romandran tapats en tot moment amb les tapes definitives o mitjançant taulons de suficient gruix.
-Es controlarà l' atmosfera confinada mitjançant un explosimètre abans de permetre l' accés dels treballadors al seu interior. Es comprovarà nivells d' Oxigen, Metà i Sulfhídric.
-Les bombes es descendiran utilitzant el diferencial manual i/o el camió ploma i mitjançant les cadenes amb què venen dotades de fàbrica, en prevenció que puguin desplomar-se durant la seva ubicació. Es prohibeix expressament descendir els equips mitjançant sogues i a "mà".
-Es prohibeix la permanència d' operaris a l' interior del pou durant l' operació de descens de bombes submergibles en prevenció de cops.
-Les bombes estaran dotades d' un Índex de Protecció Elèctric adequat a la seva ubicació submergida.
-Les mànegues de subministrament elèctric hauran de ser resistents als rocs i al medi submergit garantint la seva estanquitat.
-Es prohibeix el descens de les bombes connectades al corrent, ja que poden fregar-se o trencar-se els cables durant aquesta operació i produir un contacte elèctric.
-Sempre que s' hagi d' accedir a l' interior d' un pou de bombes, abans es tallarà el subministrament elèctric a les mateixes.
-En tot cas durant la seva manipulació es tindrà especial cura en no tocar les pales inferiors directament amb les mans (sempre es farà servir guants).

COMPORTES
-La ubicació "in situ" de l'equip serà efectuada per un mínim de dos operaris, per evitar els accidents per caigudes, enlairaments dels equips i sobreesforços.
-Es mantindrà la barana provisional de protecció perimetral de la boca del pou usada durant el muntatge de la serralleria auxiliar (escales i passarel·les). Es mantindran els buits tapats en tot moment.
-Una vegada ubicat l' equip en el seu emplaçament definitiu es procedirà a cargolar-lo o fixar-lo immediatament per tal d' evitar bolcades o caigudes del mateix.

CSV: 08152027[illegible]
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
I. Memòria

GRAELLES DE DIFUSORS
-A l'interior dels canals sempre s'hi accedirà de forma segura mitjançant escales manuals adequadament fixades i travades (vegeu apartat específic).
-Una vegada concloses les operacions de replanteig i marcatge en planta es procedirà a descarregar els components degudament repartits amb ajut de la grua torre o camió ploma.
--S' iniciaran els treballs de muntatge de graelles per l' extrem oposat a l' escala manual d' accés. Això té per objecte evitar desplaçaments sobre la zona ja muntada.
El transport a espatlla de tubs per un sol home es realitzarà inclinant la càrrega cap enrere de manera que l' extrem que va per davant superi l' alçada d' un home, en prevenció de cops i entrebancs amb altres operaris.
-Els diferents components de les graelles es muntaran completament evitant haver de tornar a zones ja acabades pel risc d'entrebancs i caigudes al mateix nivell. Una adequada planificació dels treballs evita desplaçaments innecessaris minimitzant el risc de caigudes al mateix nivell.
-Els diferents components (tubs, difusors, etc.) es descarregaran degudament ploguts i apilats de manera que no puguin rodar o bolcar. Els embalatges i fluixos s'aplegaran en lloc determinat (lluny de bufats) per ser retirats diàriament.
-Es mantindran nets de materials i retalls els llocs de treball. Es netejaran conforme s' avanci, apilant la runa per a la seva evacuació. Es prohibeix abandonar a terra, ganivetes, tallants i trepants, per evitar els accidents per trepitjades sobre objectes.
-S'examinarà tota la instal·lació (fixacions i segellament de tubs, colzes i difusors) abans de procedir a les proves de funcionament a pressió.

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Casc de seguretat.
Botes de seguretat
Botes impermeables de mediacanya (llocs entollats).
Guants de cuir.
Guants de neoprè per a manipulació de productes químics
Mascareta de respiració amb filtres específics al producte a manipular
Protectors auditius.
Ulleres anti projeccions.
Les pròpies de protecció per als treballs de soldadura (pantalla o ulleres de soldador, manoples, mandil, polaines).
Arnès de seguretat (risc de caiguda d'alçada).
Roba de treball.
Vestit impermeable

PROTECCIONS COL·LECTIVES

-Com a norma general, la instal·lació de conductes, dipòsits, motors, vàlvules o assimilables sobre els dipòsits i/o a l'interior dels pous, no s'executarà abans d'haver-se col·locat les escaleteres d'accés, plataformes de pas i comunicació, conjuntament amb les seves baranes i anells de seguretat per eliminar el risc de caiguda d'altura.
-Els equips/motors a ubicar en alçades superiors a 3 metres s'instal·laran des de bastides tubulars, amb plataformes de treball de 60 cm d'amplada mínima i baranes sòlides de 90 cm d'alçada formades per passamans, llistó intermedi i rodapeu.
-Abans de l'inici de la posada en marxa, s'instal·laran les proteccions de les parts mòbils de la maquinària, per evitar el risc d'atrapaments.
-S' envoltaran amb baranes de 90 cm d' alçada els buits als pisos amb risc de caiguda d' alçada de més de 2 metres.

2342-PEC-MC-A1 Annexos Memoria Rev2.docx

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

6.4.4. IDENTIFICACIÓ I GESTIÓ DE RISCOS D'ELEMENTS AUXILIARS I MAQUINÀRIA

PLATAFORMA ELEVADORA I CISTELLA DE BRAÇ ARTICULAT.

RISCOS IDENTIFICATS
Caiguda de persones a diferent nivell.
Caiguda de persones al mateix nivell.
Caiguda d' objectes per comiat.
Caiguda d' objectes despresos.
Cops contra objectes immòbils.
Atrapaments per o entre objectes.
Atrapaments per bolcada de màquines.
Incendis.
Atropellaments, cops i xocs amb o contra vehicles.

MESURES PREVENTIVES
Normes generals
-Utilitzar plataformes elevadores amb marcatge CE.
Ha de ser utilitzada per persones formades i autoritzades.
-Cal verificar que les condicions del sòl són les apropiades per suportar la càrrega màxima indicada pel fabricant. --Així mateix, cal evitar zones de sortidors, forats, taques de greix o qualsevol risc potencial.
-Abans d' iniciar els treballs, cal revisar l' entorn de treball per identificar els perills de la zona: línies elèctriques, bigues, etc.
Abans d' utilitzar la plataforma, s' ha d' inspeccionar per detectar possibles defectes.

Normes d' ús i manteniment.
-No utilitzar la plataforma per a finalitats diferents al desplaçament de persones, eines i equips en el lloc de treball.
-No pujar o baixar de la plataforma quan aquesta es trobi en moviment i mantenir sempre el cos en el seu interior.
-No manipular ni desactivar cap dels dispositius de la màquina, com per exemple l'inclinòmetre.
-No sobrepassar la càrrega màxima ni el nombre màxim de persones autoritzat pel fabricant.
-No utilitzar plataformes en situacions de tempesta elèctrica.
-No utilitzar la plataforma en situacions de vents superiors al permès pel fabricant.
-No realitzar cap tipus de moviment en què la visibilitat sigui nul·la.
-No permetre que el personal controli la màquina des de terra quan s' està treballant a la plataforma.
-No treballar amb plataformes dièsel en llocs tancats o mal ventilats.
-No allargar l' abast de la plataforma amb mitjans auxiliars, com escales o bastides. Així mateix, tampoc està permès pujar-se o seure a les baranes de la plataforma.
-No està permès subjectar la plataforma a estructures fixes. En cas de quedar enganxats accidentalment a una estructura, no forçar els moviments per alliberar-la i esperar auxili des de terra.
-No baixar pendents pronunciats en la posició de màxima velocitat de la plataforma.
-No està permès col·locar-se entre els elements d'elevació de la màquina.
-Quan es treballi sense llum, cal disposar d'un projector autònom orientable per il·luminar la zona de treball i d'una senyalització lluminosa a terra.
-En cas que la plataforma entri en contacte amb una línia elèctrica:
-Si la màquina funciona, cal allunyar-la de la línia elèctrica.
-Si no funciona, avisar el personal de terra per evitar que toquin la màquina i perquè avisin la companyia responsable de la línia i tallin la tensió. Per baixar de la màquina, esperar que la situació sigui de total seguretat.
-En finalitzar el treball, verificar la total immobilització de la màquina.
-Utilitzar sempre tots els sistemes d' anivellament o estabilització de què es disposa.
-Cal subjectar-se a les baranes amb fermesa sempre que s' estigui aixecant o conduint la plataforma.
--Evitar sortints, rases o desnivells, i en general situacions que augmentin la possibilitat de bolcar.
Manipular amb cura tots aquells elements que puguin augmentar la càrrega del vent: panells, cartells publicitaris, etc.
-Accedir a la plataforma per les vies d' accés previstes pel fabricant, mai per l' estructura.

CSV: 08152270-9320-40eb-939a-836fe3f3b332
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaVal/ValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
I. Memòria

-Accionar els controls lentament i uniformement, per aconseguir suavitat en la manipulació de la plataforma. Per això, cal fer passar el joystick sempre pel punt neutre dels diferents moviments.
-Mantenir la plataforma de treball neta i sense elements que puguin desprendre' s mentre es treballa.
--Utilitzar l' arnès de seguretat a l' interior de les plataformes articulades o telescòpiques, per evitar sortir després o projectat en cas de xoc.
No accionar la plataforma sense la barra de protecció col·locada o la porta de seguretat oberta.
-Sempre cal mantenir lliure el radi d' acció de la plataforma, i és molt important deixar un espai lliure sobre el cap del conductor i verificar l' existència d' espais lliures als laterals de la plataforma.
-A més de l' operador de la plataforma, hi ha d' haver un altre operador a peu de màquina per tal de:
- -Intervenir ràpidament si fos necessari.
- -Utilitzar els comandaments en cas d' accident o avaria.
- -Vigilar i evitar la circulació de les màquines i vianants al voltant de la màquina.
- -Guiar el conductor si fos necessari.

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL
-A més de les peces de protecció obligatòria per desenvolupar la tasca específica, sobre les plataformes elevadores s' han d' utilitzar:
- -Casc de seguretat
- -Botes de seguretat.
- -De cap manera s' utilitzarà arnès de seguretat subjecte a l' estructura fixa de l' edifici ja que podria donar lloc a un accident.

ANDAMIS DE BORRIQUETES

RISCOS IDENTIFICATS
-Caiguda de persones a diferent nivell.
-Caiguda de persones al mateix nivell.
-Caiguda d' objectes per comiat.
-Cops per objectes o eines.
-Sobreesforços.

MESURES PREVENTIVES
Normes generals
-Les bastides s' han de projectar, muntar i mantenir de manera que s' eviti el seu comiat o el seu desplaçament accidental.
-Els elements de suport d' una bastida han d' estar protegits contra els riscos de lliscament i de desplaçament.
-Les dimensions, la forma i la disposició de les plataformes d' una bastida han de ser les apropiades al tipus de treball, i les càrregues han de suportar i han de permetre que es treballi i se circuli per elles amb seguretat.
-Quan alguna de les parts d'una bastida no estigui en condicions de ser utilitzada, ha de ser senyalitzada d'acord amb el RD 485/1997 i el RD 2177/2004.
-Les bastides hauran d' inspeccionar-se abans de posar-se en servei, periòdicament, després de modificar-se, després de períodes de no utilització, períodes d' intempèrie, terratrèmols o qualsevol circumstància que pugui afectar la seva resistència o estabilitat.
-Verificar el correcte estat del sòl que ha d' acollir l' esborriqueta.
--Mantenir les zones de treball netes i ordenades.
No combinar borriquetes de diferents geometries.

Normes d'ús i manteniment
-Verificar el bon estat dels elements de la borriqueta.
-Es recomana l'ús de suports metàl·lics.
-En cas d' utilitzar suports de fusta, ha de ser fusta en bon estat, sense nusos, perfectament encolada i sense deformacions o trencaments.
-L' amplada de la plataforma ha de tenir com a mínim: 60 cm, quan les plataformes s' utilitzin per aguantar únicament persones; 80 cm en cas que s' utilitzin tant per aguantar persones com per dipositar material.
-Les borriquetes sempre s' han de muntar anivellats, mai inclinats.
-Les borriquetes s' han de muntar de manera que s' assentin, evitant que puguin desplaçar-se.

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

-S' han d' ancorar les plataformes de treball a les borriquetes, de manera que quedin perfectament estables.
-Les borriquetes no s'han d'instal·lar sobre materials ceràmics fràgils, de fàcil trencament.
--No s'han de col·locar càrregues bruscament sobre les borriquetes.
No s' han de realitzar moviments bruscos sobre les borriquetes.
-A les plataformes s' ha de dipositar el material estrictament necessari per realitzar els treballs.
-El material i les eines de treball s' han de repartir uniformement sobre les plataformes.
-S' ha de revisar l' esborriqueta abans de començar a treballar, un cop a la setmana i després d' alguna interrupció prolongada dels treballs.
-Comprovar que les borriquetes tenen un sistema antiabertura.

PROTECCIONS COL·LECTIVES
-En el cas de bastides sobre borriquetes de 2 m d' alçada o més, cal dotar-los de baranes.
-Quan s' utilitzin borriquetes prop d' obertures, buits d' ascensor, finestres o similars, s' haurà de protegir la caiguda amb baranes o xarxes segons el cas.

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL
-Casc.
-Guants contra agressions mecàniques.
-Calçat de seguretat.
-Roba de treball.

ANDAMI METÀL·LIC SOBRE RODES

RISCOS IDENTIFICATS
-Caiguda de persones a diferent nivell.
-Caiguda de persones al mateix nivell.
-Caiguda d' objectes per comiat.
-Caiguda d' objectes despresos.
-Cops contra objectes immòbils.
-Atrapaments per o entre objectes.
-Sobreesforços.

MESURES PREVENTIVES

Normes generals
-Les bastides s' han de projectar, muntar i mantenir de manera que s' eviti el seu comiat o el seu desplaçament accidental.
-En funció de la complexitat de la bastida (obligatòria en els casos exposats en el punt 4.3.3 del RD 2177/2004), -cal elaborar un pla de muntatge, d'utilització i de desmuntatge. Aquest document i els càlculs preceptius han de ser realitzats per una persona amb formació universitària que l' habiliti per a aquestes activitats.
-Quan les bastides disposin del marcatge CE, el pla anterior pot ser substituït per les instruccions específiques del fabricant.
-Quan la bastida es formi fora de les configuracions tipus generalment reconegudes i no es disposi de notes de càlcul, caldrà efectuar un càlcul de resistència i estabilitat.
-Els elements de suport d' una bastida han d' estar protegits contra els riscos de lliscament i de desplaçament.
-Les dimensions, la forma i la disposició de les plataformes d' una bastida han de ser les apropiades al tipus de treball, i les càrregues han de suportar i permetre que es treballi i se circuli per elles amb seguretat.
-Quan alguna de les parts d'una bastida no estigui en condicions de ser utilitzada ha de ser senyalitzada d'acord amb el RD 485/1997 i el RD 2177/2004.
-Les bastides només poden ser muntades, desmuntades, modificades substancialment, i inspeccionades sota la direcció d' una persona amb formació universitària o professional que l' habiliti per a aquesta activitat, o per treballadors amb una formació adequada i específica.
-Quan es tracti de bastides que no requereixin d' un pla de muntatge, utilització i desmuntatge, les operacions anteriors podran ser dirigides per una persona que disposi d' una experiència certificada per l' empresari de més de dos anys i que compti amb la formació preventiva corresponent com a mínim a les funcions de nivell bàsic.

CSV: 08f2f2f2f6-d5f2-4dcb-b93a-f3fd8c3fbf2f2
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
I. Memòria

-Les bastides hauran d' inspeccionar-se abans de ser posades en servei, periòdicament, després de modificar-se, després de períodes de no utilització, períodes d' intempèrie, terratrèmols o qualsevol circumstància que pugui afectar la seva resistència o estabilitat.
-Tenir en compte les prescripcions de les administracions públiques competents en el supòsit que la bastida afecti la via pública: requisits per al pas de vianants, minusvàlids, etc.
--Analitzar el tipus de treball que s' ha de dur a terme sobre la bastida per planificar la distància al parament.
-Dibuixar prèviament la geometria de l' estructura per determinar quines mesures de seguretat s' han d' adoptar.
-Verificar el correcte estat del sòl que ha d' acollir la bastida.
Verificar l' absència de línies elèctriques. En cas que la seva proximitat sigui inevitable, caldrà demanar la descàrrega de la línia a la companyia elèctrica. Si no és possible, mantenir unes distàncies mínimes de seguretat: 3 m per tensions fins a 66.000 volts i 5 m per tensions superiors.
-Avisar la comunitat de veïns sobre la instal·lació de la bastida i els possibles problemes que això pot representar: obstrucció de finestres, ocupació de balcons, etc.
-Avisar els responsables de comerços, garatges, tallers, etc., sobre la instal·lació de la bastida i el temps estimat de permanència. Acordar els accessos que es deixen lliures.
-En situacions de vent fort o molt fort, s' han de paralitzar els treballs.
-Comprovar diàriament que no hi hagi acumulacions de neu, gel, runes o material sobrant sobre la plataforma de treball.
-Els diferents components de la bastida han d' estar lliures d' oxidacions greus que puguin minvar la seva resistència.
-Tota la plataforma ha de ser resistent i antilliscant.
-Mantenir les zones de treball netes i ordenades.

Normes d' ús i manteniment
-Prohibir el muntatge de la bastida amb elements no normalitzats.
-Utilitzar preferiblement plataformes metàl·liques.
-La bastida s' ha de muntar amb tots els seus components d' utilització i seguretat.
-Els mòduls per formar les plataformes de les bastides (d'una amplada mínima de 60 cm) preferentment han de ser de 30 cm d'amplada i fabricats amb xapa metàl·lica antilliscant o reixeta soldada a la perfileria de contorn per cordó continu. Tots els components han de ser del mateix fabricant i han de tenir la seva marca. Cal comprovar que totes les peces estiguin en bon estat.
-L' encarregat ha de controlar que els muntadors utilitzin un arnès de seguretat contra les caigudes, subjecte als components ferms de l' estructura o altres elements externs a la mateixa.
-Calçar, anivellar i ancorar correctament la bastida.
-Realitzar l' ascens o descens de la plataforma mitjançant una escala metàl·lica solidària o una manual.
-No col·locar damunt la plataforma escales portàtils ni borriquetes.
-Assegurar la presència d' escales internes de mà amb trapita per comunicar plataformes de treball de diferents nivells.
-No iniciar un nivell de muntatge sense haver acabat el nivell de partida amb tots els elements d' estabilitat.
-Pujar els components de la bastida subjectats amb cordes amb ganxo tancat.
-Les bastides han d' estar construïdes per tubs o perfils metàl·lics segons es determini en els plànols i càlculs, cal especificar el número, la secció, la disposició i la separació entre ells, les peces d' unió, l' arriostrat, els ancoratges horitzontals i suports sobre el terreny.
-L' estructura tubular s' ha d' arriscar segons les indicacions del fabricant.
-L' encarregat ha de vigilar expressament l' apretat uniforme de les mordasses oròtules de manera que no quedi cap cargol fluix que pugui permetre moviments descontrolats dels tubs.
-No es pot desplaçar la bastida quan hi hagi persones a sobre.
-No realitzar moviments o canvis de posició de la bastida amb materials o eines a sobre.
-Les rodes de les bastides rodants o mòbils han de disposar d' un dispositiu de bloqueig de rotació i translació.
-Prohibir el treball de diversos treballadors en la mateixa vertical simultàniament.

PROTECCIONS COL·LECTIVES
-Les plataformes de treball han de tenir baranes resistents, d' una alçada mínima de 90 cm i, quan sigui necessari per impedir el pas o caiguda de treballadors i d' objectes, disposaran, respectivament, d' una protecció intermèdia i d' un rodapeu.
-Protegir la zona de descàrrega i abassegament dels elements de les bastides.

2342-PEC-MC-A1 Annexos Memoria Rev2.docx

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

-S' ha de restringir l' accés de vianants al voltant de la plataforma i s' ha d' evitar que personal no autoritzat manipuli la bastida.
-Comprovar que la zona o àrea que quedi justament sota la plataforma de treball hagi estat delimitada amb baranes d' indicació per impedir a qualsevol vianant l' accés i permanència en aquesta zona.
-Quan sigui necessari, a la base del segon nivell de la bastida es pot muntar una visera per recollir objectes despresos.
-Utilitzar sistemes de muntatge que permetin garantir la seguretat dels muntadors.
-Senyalitzar la bastida amb elements lluminosos quan aquest estigui ubicat en vies de circulació.

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL
-Casc.
-Guants contra agressions mecàniques.
-Calçat de seguretat.
-Arnés (quan sigui necessari).
-Roba de treball.

ESCALES DE MÀ

RISCOS IDENTIFICATS
-Caiguda de persones a diferent nivell.
-Caiguda d' objectes per comiat.
-Caiguda d' objectes per manipulació.
-Caiguda d' objectes despresos.
-Cops contra objectes immòbils.
-Atrapaments per o entre objectes.
-Sobreesforços.

MESURES PREVENTIVES

Normes generals
-Cal utilitzar escales únicament quan la utilització d' altres equips de treball més segurs no estigui justificada pel baix nivell de risc, o bé quan les característiques dels emplaçaments no permetin altres solucions.
-Cal assegurar l' estabilitat de les escales a través del seu assentament en punts de suport sòlids i estables.
-Cal col·locar elements anti despreniment a la base de les escales.
-Les escales amb rodes s' han d' immobilitzar abans de pujar-hi.
-Quan l' alçada de treball supera els 3,5 m d' alçada i els treballs que s' han de realitzar requereixin moviments o esforços perillosos per a l' estabilitat del treballador, cal dotar el treballador de sistemes individuals anticaigudes o sistemes equivalents.
-Les escales de mà no poden ser utilitzades per dues o més persones simultàniament.
-Es prohibeix el transport o manipulació de càrregues des d' escales de mà quan el seu pes o dimensions puguin comprometre la seguretat del treballador.
-Cal revisar periòdicament les escales de mà.
-Els esglaons han d'estar acoblats.
-Les escales de fusta han de tenir travessers d' una sola peça, encasellats, sense defectes ni nusos, i han d' estar protegits amb vernissos transparents.
-Les escales metàl·liques han de tenir travessers d'una sola peça sense deformacions o protuberàncies i la junta s'ha de realitzar mitjançant dispositius fabricats per a aquesta finalitat.
-Està prohibida la utilització d' escales de mà de construcció improvisada.
-Abans de col·locar una escala de mà, s'ha d'inspeccionar el lloc de suport per evitar contactes amb cables elèctrics, canonades, etc.
-Els travessers de les escales han d' estar en posició horitzontal.
-L' ascens i descens i els treballs des d' escales s' han de fer de cara als graons.
-El transport a mà d' una càrrega per una escala s' ha de fer de manera que no eviti una subjecció segura.
-No es poden utilitzar escales acabades de pintar.
-No es poden utilitzar escales de mà de més de 5 m de longitud, la resistència de les quals no tingui garanties.
-Les escales de fusta s' han d' emmagatzemar sota cobert per assegurar-ne la conservació.
-Les escales d' acer s' han de pintar per evitar la seva oxidació.
-Les escales de fusta no es poden pintar, perquè es puguin apreciar els defectes.

CSV: 04612026c952c48e8a4983a3b6f6e38e333
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
I. Memòria

-Les escales de tisora han d' estar dotades d' un sistema anti-obertura.
-Mantenir les zones de treball netes i ordenades.

Normes d' ús i manteniment
-L' ascens i el descens s' ha de realitzar sempre de cara a l' escala.
-Utilitzar ambdues mans per pujar i baixar.
-L' escala ha d' estar subjecta per la part superior a l' estructura; per la part inferior ha de disposar de sabates antilliscants, grapes o qualsevol mecanisme antilliscant i s' ha de recolzar sempre sobre superfícies planes i sòlides.
-No es poden utilitzar les escales com passarel·les.
-No es poden empalmar escales llevat que estigui previst pel fabricant.
-Cal col·locar-les en un angle de 75º respecte a l'horitzontal.
-Han de sobrepassar en un metre el punt de suport superior.
-Cal revisar les abraçades a les escales extensibles.
-Per utilitzar l' escala cal verificar que ni les sabates ni la pròpia escala s' han ensumat amb substàncies que provoquin relliscades: greix, oli, etc.
-El tensor ha d' estar completament estirat a les escales de tisora.
-Per utilitzar l' escala cal mantenir el cos dins l' amplada de la mateixa.
-Evitar realitzar activitats amb vibracions excessives o pesos importants.
-No moure l' escala quan hi hagi un treballador.
-A les escales de tisora l' operari no es pot situar amb una cama a cada lateral de l' escala.
-Les escales de tisora, no es poden utilitzar com escales de mà de suport en elements verticals.
-Les escales suspeses s' han de fixar de manera segura per evitar moviments de balanceig.
-Les escales compostes de diversos elements adaptables o extensibles s' han d' utilitzar de manera que la immobilització recíproca dels diferents elements estigui assegurada.
No es permet utilitzar escales de mà en els treballs propers a obertures, buits d' ascensor, finestres o similars, si no es troben suficientment protegits.
-Les eines o materials que s' estan utilitzant durant el treball en una escala manual mai s' han de deixar sobre els esglaons, sinó que s' han de col·locar en elements que permetin subjectar-los a l' escala, penjats a l' espatlla o a la cintura del treballador.
-No es poden transportar les escales horitzontalment; s' ha de fer amb la part davantera cap avall.

PROTECCIONS COL·LECTIVES
-S' ha de prohibir el pas de persones sota l' escala.

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL
-Casc.
-Calçat de seguretat.
--Arnés (per sobre de 3,5 m).
Roba de treball.

EINA MANUAL

RISCOS IDENTIFICATS
-Caiguda d' objectes per manipulació.
-Caiguda d' objectes despresos.
-Trepitjades sobre objectes.
-Cops per objectes o eines.
-Projecció de fragments o partícules.
-Sobreesforços.
MESURES PREVENTIVES
Normes generals
-S' ha de formar prèviament l' usuari sobre com funciona l' eina i la forma d' utilitzar-la de la manera més segura, evitant que els dits, mans o qualsevol part del cos pugui veure' s afectada per l' eina.

Normes d' ús i manteniment

2342-PEC-MC-A1 Annexos Memoria Rev2.docx

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

-Utilitzar-les adequadament i per al seu ús específic.
-Quan sigui necessari, els treballadors han de disposar d' instruccions precises sobre l' ús de les eines i les mesures de seguretat associades.
-En transportar eines (queden excloses les de volum important):
-Els treballadors no les han de transportar ni a les mans ni a les butxaques.
--Portar-les en caixes o maletes portaeines, amb les parts punyents protegides.
Per pujar a una escala, pal, bastida o similar, cal utilitzar una cartera o cartutxera fixada a la cintura, o un bolso bandolera, de manera que quedin les mans lliures.
-El manteniment de les eines és fonamental per conservar-les en bon estat per a la seva utilització. Cal realitzar inspeccions periòdiques per mantenir-les en bon estat, netes i afilades i amb les articulacions greixades.

PROTECCIONS COL·LECTIVES
-En la utilització de determinades eines com fatxes, maces o similars, cal mantenir ràdios de seguretat.

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL
-Casc.
-Ulleres.
--Guants contra agressions mecàniques.
-Calçat de seguretat.
Roba de treball.

TOLVA D' ABOCAMENT DE RUNES

RISCOS IDENTIFICATS
-Caiguda de persones a diferent nivell.
-Caiguda d' objectes per comiat.
-Caiguda d' objectes per manipulació.
-Caiguda d' objectes despresos.
-Cops contra objectes immòbils.
-Projecció de fragments o partícules.
-Atrapaments per o entre objectes.
-Risc de danys a la salut derivats de l' exposició a agents químics: pols.

MESURES PREVENTIVES

Normes generals
-No sobrepassar la capacitat del contenidor.
-Retirar de forma immediata les runes quan el contenidor estigui ple.
-Quan sigui necessari, regar les runes quan es dipositin al contenidor.
-Cobrir amb lones l' espai entre la sortida dels residus i el contenidor.

Normes d' ús i manteniment
-Revisar diàriament el correcte estat dels elements que componen la canalització.
-Fraccionar les runes i residus en general que siguin de gran mida.
-Utilització dels equips de protecció durant el seu muntatge i desmuntatge.
-Subjectar, segons instruccions del fabricant, la canalització de tolva a la façana.
-Durant el muntatge, assegurar el correcte ancoratge entre toves per afavorir la seva estanquitat.

PROTECCIONS COL·LECTIVES
-Protegir mitjançant tanques de protecció la zona de contenidors on es produeix la caiguda dels materials.
-Col·locar baranes resistents de 90 cm d'alçada mínima; quan sigui necessari per impedir el pas o caiguda de treballadors i d' objectes, disposaran, respectivament, d' una protecció intermèdia i d' un rodapeu.

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL
-Casc.
-Ulleres (quan sigui necessari).
-Mascareta (quan sigui necessària).

CSV: 08452027e-d532-48ca-a93a-836f6fc38b33
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
I. Memòria

-Guants contra agressions mecàniques.
-Calçat de seguretat.
-Arnés (quan sigui necessari).

COMPRESSOR

RISCOS IDENTIFICATS
-Cops contra objectes immòbils.
-Atrapaments per o entre objectes.
-Contactes tèrmics.
-Contactes elèctrics.
-Inhalació o ingestió d' agents químics perillosos.
-Risc de danys a la salut derivats de l' exposició a agents físics: sorolls i vibracions.

MESURES PREVENTIVES

Normes generals
-Utilitzar compressors amb el marcatge CE prioritàriament o adaptats al Reial Decret 1215/1997.
-Cal formació específica per a la utilització d' aquest equip.
-Seguir les instruccions del fabricant.
-Mantenir les zones de treball netes i ordenades.

Normes d' ús i manteniment
-Abans de començar a treballar, netejar els possibles vessaments d' oli o combustible que puguin existir.
-Cal carregar el combustible amb el motor aturat.
-Col·locar el compressor a una distància considerable de la zona de treball per evitar els dos tipus de soroll.
-Assegurar la connexió i comprovar periòdicament el correcte funcionament de la presa a terra.
-El compressor ha de quedar estacionat amb la llança d' arrossegament en posició horitzontal i amb les rodes subjectades mitjançant topalls antilliscants.
-Els compressors de combustible s' han de carregar amb el motor aturat per evitar incendis o explosions.
-Evitar la presència de cables elèctrics a les zones de pas.
-Evitar inhalar vapors de combustible.
-Han de ser reparats per personal autoritzat.
-No realitzar treballs a prop del seu tub d' escapament.
-No realitzar treballs de manteniment amb el compressor en funcionament.
-Revisar periòdicament tots els punts d' escapament del motor.
-Situar el compressor a una distància mínima de 2 m de les vores de coronació de les excavacions.
-Realitzar manteniments periòdics d' aquests equips.

PROTECCIONS COL·LECTIVES
-A la via pública, aquesta activitat s' aïllarà degudament de les persones o vehicles.
-Abans de posar-lo en funcionament, assegurar-se que estiguin muntades totes les tapes i carmanys protectors.
-Situar el compressor en zones habilitades de manera que s' evitin zones de pas o zones massa properes a l' activitat de l' obra.
-Utilitzar compressors aïllats mitjançant carcassa que han de romandre sempre tancats.

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL
-Casc.
-Protectors auditius: taps o auriculars, segons el cas.
-Guants contra agressions d' origen tèrmic.
- Calçat de seguretat.

EQUIP D'OXITALL

RISCOS IDENTIFICATS
-Caiguda de persones a diferent nivell.
-Caiguda de persones al mateix nivell.
-Caiguda d' objectes per comiat.

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

-Caiguda d' objectes per manipulació.
--Trepitjades sobre objectes.
Projecció de fragments o partícules.
-Contactes tèrmics.
-Inhalació o ingestió d' agents químics perillosos.
-Exposició a radiacions.
-Explosions.
-Incendis.
-Risc de danys a la salut derivats de l' exposició a agents químics: gasos.
-Risc de danys a la salut derivats de l' exposició a agents físics: radiacions.

MESURES PREVENTIVES

Normes generals
-Utilitzar equips d'oxitallament amb el marcatge CE, prioritàriament, o adaptats al Reial Decret 1215/1997.
-Cal formació específica per a la utilització d' aquest equip.
-Seguir les instruccions del fabricant.
-Mantenir les zones de treball netes i ordenades.

Normes d' ús i manteniment
-Cal emmagatzemar les ampolles allunyades de possibles contactes elèctrics, separades de les fonts de calor i protegides del sol.
-Cal netejar periòdicament la broqueta del bufador.
-Cal utilitzar per a cada treball la pressió correcta. Cal consultar l' escala de pressions.
-Cal utilitzar un encenedor d' espurna per encendre el bufador.
-Comprovar l' existència de vàlvules antiretrocés en el manòmetre i canya.
-Comprovar que la unió entre mànegues sigui de connexions estanques.
-El grup ha d' estar fora del recinte de treball.
-En la manipulació de les ampolles cal evitar donar-los cops i agafar-les per les aixetes. Les ampolles en servei han d' estar en posició vertical en els seus suports o carros.
-En la utilització d' aquest equip en zones amb especial risc d' incendi, cal preveure la presència d' extintors.
-Es prohibeix la utilització de bombones de gasos en posició inclinada.
-Es prohibeix treballar en condicions climatològiques adverses: vent fort i pluja.
-Es prohibeixen els treballs de soldadura i tall en locals on s' emmagatzemen materials inflamables o combustibles.
-Han de ser reparats per personal autoritzat.
-L' aixeta de l' ampolla s' ha d' obrir lentament.
-L' emmagatzematge de les bombones s' ha de fer verticalment.
-Les aixetes i els manoreductors de les ampolles d' oxigen han d' estar sempre nets de greixos, olis o combustible de qualsevol tipus.
-Les bombones, tant plenes com buides, s' han de traslladar en posició vertical i lligades a un portabombones.
-No abandonar l' equip mentre estigui en funcionament.
-No es permet soldar a l' interior de contenidors, dipòsits o barrils mentre no hagin estat netejats completament i desgasificats amb vapor, si cal.
-No es pot treballar amb la roba bruta per greix, dissolvent o altres substàncies inflamables.
-No penjar mai el bufament de les ampolles, encara que estigui apagat.
-No s' han de consumir del tot les ampolles per mantenir sempre una petita sobrepressió al seu interior.
-No s' han d' efectuar treballs de tall prop de llocs on s' estiguin realitzant operacions de desgreixatge, ja que es poden formar gasos perillosos.
-No tocar peces recentment tallades.
-No utilitzar l' oxigen per netejar o bufar peces o per ventilar una estada.
-Per apagar el bufador cal tancar primer la vàlvula d' acetilè i a continuació la d' oxigen.
-Per encendre el bufament cal obrir primer lleugerament la vàlvula d' oxigen i després la d' acetilè en major proporció. A continuació, cal encendre la barreja i regular la flama.
-Per mantenir en bon estat les mànegues, cal evitar el seu contacte amb productes químics, superfícies calentes, elements tallants o punxants. Així mateix, cal evitar la formació de bucles o nusos en la seva utilització.
-Periòdicament, cal verificar que les mànegues no tenen fugues revisant especialment les juntes, ràcords i aixetes.
-Procedir al recanvi de mànegues quan es detecti que aquestes estan deteriorades o trencades.

CSV: 08152027c-8362-4e6a-a08a-b3b6f6c38e33
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
I. Memòria

-S' han de substituir immediatament les eines gastades o esquerdades.
-S' ha d' evitar que les espurnes produïdes pel bufament arribin o caiguin sobre les ampolles o mànegues.
-No es poden barrejar bombones plenes amb buides i bombones amb gasos diferents.
-Realitzar manteniments periòdics d' aquests equips.

PROTECCIONS COL·LECTIVES
-El lloc de treball ha d' estar ben ventilat o amb sistemes d' extracció adequats.
-S'han de senyalitzar les entrades a la zona d'emmagatzematge d'aquests equips amb el senyal de «perill d'explosió» i «prohibit fumar».
-Si es realitzen treballs de tall in situ, procurar limitar la cascada d'espurnes i trossos de ferro col·locant una manta ignífuga.
-Situar l' equip en zones habilitades de manera que s' evitin zones de pas o zones massa properes a l' activitat de l'obra.
-Verificar que a l' entorn de la zona de soldadura no es troben altres persones. Altrament, es procedirà a la utilització de proteccions col·lectives, amb mampares o proteccions individuals.
-Cal emmagatzemar aquests equips en llocs coberts i fora de les zones de pas.

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL
-Casc.
-Ulleres.
-Pantalles facials, amb protector amb filtre que protegeixi de la projecció violenta de partícules i de les radiacions de la soldadura.
-Guants contra agressions d' origen tèrmic.
-Manoplas.
-Maneguins i mànigues.
-Calçat de seguretat.
-Polaines.
-Davantals de protecció contra les agressions mecàniques.
--Arnés (en treballs en alçada).
Roba de treball de cotó (ignífuga i ajustada).

EQUIP DE SOLDADURA PER ARC ELÈCTRIC

RISCOS IDENTIFICATS
-Caiguda de persones a diferent nivell.
-Caiguda de persones al mateix nivell.
-Trepitjades sobre objectes.
-Cops contra objectes immòbils.
-Projecció de fragments o partícules.
-Contactes tèrmics.
-Contactes elèctrics.
-Inhalació o ingestió d' agents químics perillosos.
-Exposició a radiacions.
-Explosions.
-Incendis.
-Risc de danys a la salut derivats de l' exposició a agents químics: gasos.
-Risc de danys a la salut derivats de l' exposició a agents físics: radiacions.

MESURES PREVENTIVES

Normes generals
--Utilitzar equips de soldadura amb el marcatge CE prioritàriament o adaptats al Reial Decret 1215/1997.
Cal formació específica per a la utilització d' aquest equip.
--Els porta elèctrodes han de tenir el suport de manutenció en material aïllant i en perfecte estat de -manteniment.
Seguir les instruccions del fabricant.
-Mantenir les zones de treball netes i ordenades.

Normes d' ús i manteniment

2342-PEC-MC-A1 Annexos Memoria Rev2.docx

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

-Abans de començar a treballar, netejar els possibles vessaments d' oli o combustible que puguin existir.
-Comprovar periòdicament l' estat dels cables d' alimentació, pinces, etc.
-Desconnectar l' equip de soldadura en pauses d' una certa durada.
-El grup ha d' estar fora del recinte de treball.
-En els treballs en zona humida o mullada, la tensió nominal de treball no pot excedir de 50 V en c.a. o 75 V en c.c.
-En la utilització d' aquest equip en zones amb especial risc d' incendi, cal preveure la presència d' extintors.
-Es prohibeix treballar en condicions climatològiques adverses: vent fort i pluja.
-Es prohibeixen els treballs de soldadura i tall en locals on s' emmagatzemen materials inflamables o combustibles.
-Evitar la presència de cables elèctrics a les zones de pas.
-Han de ser reparats per personal autoritzat.
-La connexió o subministrament elèctric s' ha de realitzar amb mànega antihumitat.
-Les operacions de neteja i manteniment s' han d' efectuar prèvia desconnexió de la xarxa elèctrica.
-Quan els treballs de soldadura s' efectuïn en locals molt conductors, es recomana la utilització de petites tensions. En altre cas, la tensió en buit entre l' elèctrode i la peça a soldar, no serà superior a 90 V, valor eficaç per a corrent altern, i 150 V en corrent continu.
-No abandonar l' equip mentre estigui en funcionament.
-No canviar els elèctrodes sense guants, amb guants mullats, o sobre una superfície mullada.
-No es permet soldar a l' interior de contenidors, dipòsits o barrils mentre no hagin estat netejats completament i desgasificats amb vapor, si cal.
-No es pot treballar amb la roba bruta per greix, dissolvent o altres substàncies inflamables.
-No refredar els elèctrodes submergint-los en aigua.
-No s' han d' efectuar treballs de soldadura prop de llocs on s' estiguin realitzant operacions de desgreixatge, ja que es poden formar gasos perillosos.
-No tocar peces recentment soldades.
-Per mirar l'arc voltaic cal utilitzar una pantalla facial amb protector amb filtre que protegeixi de la projecció violenta de partícules i de les radiacions de la soldadura.
-S' han de substituir immediatament les eines gastades o esquerdades.
-Desconnectar aquest equip de la xarxa elèctrica quan no s' utilitzi.
-Realitzar manteniments periòdics d' aquests equips.

PROTECCIONS COL·LECTIVES
-El lloc de treball ha d' estar ben ventilat o amb sistemes d' extracció adequats.
-Verificar que a l' entorn de la zona de soldadura no es troben altres persones. En cas contrari, es procedirà a la utilització de proteccions col·lectives, amb mampares o proteccions individuals.
-Cal emmagatzemar aquests equips en llocs coberts i fora de les zones de pas.

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL
-Casc.
-Ulleres.
-Pantalles facials, amb vidre filtrant, que protegeixin de la projecció violenta de partícules i de les radiacions de soldadura.
-Guants contra agressions d' origen tèrmic.
-Manoplas.
-Maneguins i mànigues.
-Calçat de seguretat.
-Polaines.
-Davantals de protecció contra les agressions mecàniques.
-Arnés (en treballs en alçada).
-Roba de treball de cotó (ignífuga i ajustada).

FORMIGONERA ELÈCTRICA

RISCOS IDENTIFICATS
-Caiguda de persones al mateix nivell.
-Cops contra objectes immòbils.
-Cops i contactes amb elements mòbils de la màquina.

CSV: 08f2f2276-d532-4d6d-8f3a-f3f6d6c3fa23
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
I. Memòria

-Projecció de fragments i partícules.
-Atrapaments per o entre objectes.
-Contactes elèctrics.
-Risc de danys a la salut derivats de l' exposició a agents químics: per contactes amb ciment.
-Risc de danys a la salut derivats de l' exposició a agents físics: sorolls.

MESURES PREVENTIVES

Normes generals
-Utilitzar formigoneres elèctriques amb el marcatge CE prioritàriament o adaptades al Reial Decret 1215/1997.
-Cal formació específica per a la utilització d' aquest equip.
-Seguir les instruccions del fabricant.
-Mantenir les zones de treball netes i ordenades.

Normes d' ús i manteniment
-Abans de començar a treballar, netejar els possibles vessaments d' oli o combustible que puguin existir.
-Evitar la presència de cables elèctrics a les zones de pas.
-Han de ser reparades per personal autoritzat.
-La connexió o subministrament elèctric s' ha de realitzar amb mànega antihumitat.
-Assegurar la connexió i comprovar periòdicament el correcte funcionament de la presa a terra.
-La formigonera ha de disposar de fre de basculació del bombo.
-Les operacions de neteja i manteniment s' han d' efectuar prèvia desconnexió de la xarxa elèctrica.
-No abandonar l' equip mentre estigui en funcionament.
-Desconnectar aquest equip de la xarxa elèctrica quan no s' utilitzi.
-Realitzar manteniments periòdics d' aquests equips.
-Els interruptors exteriors han de tenir enclavament mecànic.
-Les parts mòbils de la formigonera com penyons, corretges han d' estar protegides.

PROTECCIONS COL·LECTIVES
-A la via pública, aquesta activitat s' aïllarà degudament de les persones o vehicles.
-Abans de posar en funcionament la màquina, cal assegurar-se que estiguin muntades totes les tapes i carmanys protectors.
-Situar la formigonera en zones habilitades de manera que s' evitin zones de pas.

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL
-Casc.
-Protectors auditius: taps o auriculars.
-Ulleres.
--Guants contra agressions químiques.
-Calçat de seguretat.
-Roba de treball

2342-PEC-MC-A1 Annexos Memoria Rev2.docx

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

PISTOLA FIXACLAUS

RISCOS IDENTIFICATS
-Caiguda d' objectes per manipulació.
-Cops per objectes o eines.
Projecció de fragments o partícules.
-Altres: dispar accidental sobre terceres persones.
-Risc de danys a la salut derivats de l' exposició a agents físics: sorolls.

MESURES PREVENTIVES

Normes generals
-Utilitzar pistoles fixes amb el marcatge CE prioritàriament o adaptades al Reial Decret 1215/1997.
-Cal formació específica per a la utilització d' aquest equip.
-Seguir les instruccions del fabricant.
-Mantenir les zones de treball netes i ordenades.

Normes d' ús i manteniment
-Abans de començar a disparar, comprovar que no hi ha altres operaris a la zona.
-Abans de començar a treballar, netejar els possibles vessaments d' oli o combustible que puguin existir.
-Comprovar la naturalesa del material i el gruix de la superfície sobre la qual s' ha de disparar per escollir el clau i la força impulsora necessària. No efectuar dispars contra maons, envans ni blocs de formigó.
-Desconnectar la pistola de la pressió quan no s' utilitzi.
-Escollir el cartutx impulsor i el clau d' acord amb la duresa i gruix del material que s' ha de clavar.
-Evitar la presència de cables elèctrics a les zones de pas.
-Ha de disposar d' empunyadura amb polsador, i en deixar d' apletar-lo s' ha de parar la màquina automàticament.
-Han de ser reparats per personal autoritzat.
-La connexió o subministrament elèctric s' ha de realitzar amb mànega antiguitat.
-Les operacions de neteja i manteniment s' han d' efectuar prèvia desconnexió de la xarxa elèctrica.
-No disparar contra objectes inestables.
-No disparar contra superfícies irregulars: cants.
-No disparar en llocs tancats i poc ventilats, ni on hi pugui haver vapors inflamables i explosius.
-No s' ha de traslladar mai la pistola carregada ni deixar-la abandonada.
-Quan s' hagi de disparar sobre superfícies corbades, cal instal·lar l' adaptador adequat a la pistola.
-Realitzar aquestes operacions amb equilibri estable col·locant de forma correcta els peus.
-S' han de substituir immediatament les eines gastades o esquerdades.
-Desconnectar aquest equip de la xarxa elèctrica quan no s' utilitzi.
-Realitzar manteniments periòdics d' aquests equips.

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL
-Casc de seguretat.
-Protectors auditius: taps o auriculars.
-Ulleres.
-Guants contra agressions mecàniques.
-Calçat de seguretat.
-Roba de treball.

FRATASADORA

RISCOS IDENTIFICATS
-Cops i contactes amb elements mòbils de la màquina.
-Projecció de fragments o partícules.
-Sobreesforços.
-Contactes elèctrics.
-Inhalació o ingestió d' agents químics perillosos.
-Risc de danys a la salut derivats de l' exposició a agents físics: soroll.

CSV: 0[illegible]
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
I. Memòria

MESURES PREVENTIVES

Normes generals
-Utilitzar fratassadores amb el marcatge CE prioritàriament o adaptades al Reial Decret 1215/1997.
--Cal formació específica per a la utilització d' aquest equip.
Seguir les instruccions del fabricant.
-Mantenir les zones de treball netes i ordenades.

Normes d' ús i manteniment
-Abans de començar a treballar, netejar els possibles vessaments d' oli o combustible que puguin existir.
-Cal carregar el combustible amb el motor aturat.
-Evitar la presència de cables elèctrics a les zones de pas.
-Han de ser reparades per personal autoritzat.
-La connexió o subministrament elèctric s' ha de realitzar amb mànega antihumitat.
-La llança de govern ha de tenir mànec aïllant.
-Les operacions de neteja i manteniment s' han d' efectuar prèvia desconnexió de la xarxa elèctrica.
-No abandonar l' equip mentre estigui en funcionament.
-S' han de substituir immediatament les eines gastades o esquerdades.
-Desconnectar aquest equip de la xarxa elèctrica quan no s' utilitzi.
-Realitzar manteniments periòdics d' aquests equips.

PROTECCIONS COL·LECTIVES
-Disposar d' arma de protecció de les hèlixs per evitar atrapaments.
-Cal emmagatzemar aquests equips en llocs coberts i fora de les zones de pas.

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL
-Casc.
--Guants contra agressions mecàniques.
Protectors auditius: taps o auriculars, segons el cas.
-Ulleres.
-Calçat de seguretat.
-Roba de treball.

TAULA DE SERRA DE DISC

RISCOS IDENTIFICATS
-Caiguda de persones al mateix nivell.
-Caiguda d' objectes per manipulació.
-Cops contra objectes immòbils.
-Cops i contactes amb elements mòbils de la màquina.
-Cops per objectes o eines.
-Projecció de fragments o partícules.
-Atrapaments per o entre objectes.
-Contactes elèctrics.
-Altres: talls.
-Risc de danys a la salut derivats de l' exposició a agents químics: pols.
-Risc de danys a la salut derivats de l' exposició a agents físics: sorolls.

MESURES PREVENTIVES

Normes generals
-Utilitzar serres de disc amb el marcatge CE prioritàriament o adaptades al Reial Decret 1215/1997.
-Cal formació específica per a la utilització d' aquest equip.
-Cal seguir les instruccions del fabricant.
-Cal mantenir les zones de treball netes i ordenades.

Normes d' ús i manteniment
-Abans de començar a treballar, netejar els possibles vessaments d' oli o combustible que puguin existir.

2342-PEC-MC-A1 Annexos Memoria Rev2.docx

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

-Cal extreure tots els claus o parts metàl·liques de la fusta que es vol tallar.
-Les fustes que s' han de tallar han d' estar en bon estat de conservació i sense restes d' humitat.
-Comprovar que el ganivet divisor està ben muntat.
-Comprovar diàriament l' estat dels discos de tall i verificar l' absència d' oxidació, esquerdes i dents trencades.
-El disc ha d' estar perfectament alineat amb el ganivet divisor.
-El full de la serra s' ha de subjectar correctament per evitar vibracions i moviments no previstos, que donin lloc a projeccions.
-El sistema d' accionament ha de permetre la seva detenció total amb seguretat.
-Els polsadors de posada en marxa i detenció han d' estar protegits de la intempèrie, lluny de les zones de tall i en zones fàcilment accessibles.
-Cal escollir el disc adequat segons el material que s' hagi de tallar.
-Cal evitar escalfar els discos de tall fent-los girar innecessàriament.
-Cal evitar la presència de cables elèctrics a les zones de pas.
-El tall de peces petites s' ha de realitzar sempre amb l' empenxdor.
-En el tall de peces de gran mida cal assegurar la seva estabilitat per evitar basculacions.
-Les reparacions s' han de realitzar per personal autoritzat.
-La connexió o subministrament elèctric s' ha de realitzar amb mànega antihumitat.
-La taula ha d' estar perfectament anivellada i garantir l' estabilitat del conjunt.
-Les operacions de neteja i manteniment s' han d' efectuar prèvia desconnexió de la xarxa elèctrica.
-No colpejar el disc al mateix temps que es talla.
-No es pot tocar el disc després de l'operació de tall.
-Realitzar una escombrada periòdica al voltant de la màquina.
-No abandonar l' equip mentre estigui en funcionament.
-S' han de substituir immediatament els discos gastats o esquerdats.
--Desconnectar aquest equip de la xarxa elèctrica quan no s' utilitzi.
Cal retirar les restes de fusta únicament quan la màquina estigui aturada.
-Realitzar manteniments periòdics d' aquests equips.

PROTECCIONS COL·LECTIVES
-Abans de posar la màquina en funcionament, cal assegurar-se que s' hagin muntat totes les tapes i carcassa protectors, tant els superiors com els inferiors.
-Col·locar la serra en un espai que no comporti risc per a les altres operacions de l'obra, en un lloc sec, net i ordenat.
-Durant els treballs s' ha de mantenir col·locada la protecció superior del disc.
-En la seva utilització cal verificar l' absència de persones en el radi d' afecció de les partícules que es desprenen en el tall.
-Verificar l'absència de manipulacions externes encaminades a eliminar elements de protecció.
-Cal senyalitzar la màquina amb rètols d' avís en cas d' avaria.

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL
-Casc.
-Protectors auditius: taps o auriculars.
-Ulleres.
-Mascareta amb filtre de pols.
-Guants contra agressions mecàniques (flexibles).
-Calçat de seguretat.
-Roba de treball.

SERRA DE DISC DE DIAMANT

RISCOS IDENTIFICATS
-Caiguda de persones al mateix nivell.
-Caiguda d' objectes per manipulació.
-Cops contra objectes immòbils.
-Cops i contactes amb elements mòbils de la màquina.
-Cops per objectes o eines.
-Projecció de fragments o partícules.

CSV: 08f2d2f2-d532-48e3-8f3a-f3fd8c3bb2f3
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
I. Memòria

-Atrapaments per o entre objectes.
-Contactes elèctrics.
-Risc de danys a la salut derivats de l' exposició a agents químics: pols.
-Risc de danys a la salut derivats de l' exposició a agents físics: sorolls.

MESURES PREVENTIVES

Normes generals
-Utilitzar serres de disc de diamant amb el marcatge CE prioritàriament o adaptades al Reial Decret 1215/1997.
-Cal formació específica per a la utilització d' aquest equip.
-Seguir les instruccions del fabricant.
-Mantenir les zones de treball netes i ordenades.

Normes d' ús i manteniment
-Abans de començar a treballar, netejar els possibles vessaments d' oli o combustible que puguin existir.
-Comprovar diàriament l' estat dels discos de tall i verificar l' absència d' oxidació, esquerdes i dents trencades.
-El botó de posada en marxa i detenció ha d' estar protegit de la intempèrie i lluny de les zones de tall.
-El full de la serra ha d' estar en perfecte estat i s' ha de col·locar correctament per evitar vibracions i moviments no previstos, que donin lloc a projeccions.
-El sistema d' accionament ha de permetre la seva detenció total amb seguretat.
-Els polsadors de posada en marxa i detenció han d' estar protegits de la intempèrie, lluny de les zones de tall i en zones fàcilment accessibles.
-Escollir el disc adequat segons el material que calgui tallar.
-Evitar l' escalfament dels discos de tall fent-los girar innecessàriament.
-Evitar la presència de cables elèctrics a les zones de pas.
-Han de ser reparats per personal autoritzat.
-La connexió o subministrament elèctric s' ha de realitzar amb mànega antihumitat.
-La taula ha d' estar perfectament anivellada i garantir l' estabilitat del conjunt.
-Les operacions de neteja i manteniment s' han d' efectuar prèvia desconnexió de la xarxa elèctrica.
-No abandonar l' equip mentre estigui en funcionament.
-No colpejar el disc al mateix temps que es talla.
-No es pot tocar el disc després de l'operació de tall.
-Realitzar els talls per via humida.
-Realitzar una escombrada periòdica al voltant de la màquina.
-S' han de substituir immediatament els discos gastats o esquerdats.
-S' han de substituir immediatament les eines gastades o esquerdades.
-Desconnectar aquest equip de la xarxa elèctrica quan no s' utilitzi.
-Realitzar manteniments periòdics d' aquests equips.

PROTECCIONS COL·LECTIVES
-Abans de posar-la en funcionament, assegurar-se que estiguin muntades totes les tapes i carmanys protectors.
-Col·locar la serra en un espai que no comporti risc per a les altres operacions de l'obra, en un lloc sec, net i ordenat.
-En la seva utilització cal verificar l' absència de persones en el radi d' afecció de les partícules que es desprenen en el tall.
-La part del disc que queda sota la taula ha d' estar perfectament protegida.
-Situar l' equip en zones habilitades, de manera que s' evitin zones de pas o zones massa properes a l' activitat de l' obra.

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL
-Casc.
-Protectors auditius: taps o auriculars.
-Ulleres.
-Mascareta amb filtre de pols.
-Guants contra agressions mecàniques.
-Calçat de seguretat.
-Roba de treball.

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

TALLADORA DE DISC MANUAL

RISCOS IDENTIFICATS
-Caiguda d' objectes per manipulació.
-Cops i contactes amb elements mòbils de la màquina.
-Cops per objectes o eines.
-Projecció de fragments o partícules.
-Sobreesforços.
-Contactes tèrmics.
-Contactes elèctrics.
-Risc de danys a la salut derivats de l' exposició a agents físics: sorolls.

MESURES PREVENTIVES

Normes generals
-Utilitzar talladores de disc amb el marcatge CE prioritàriament o adaptades al Reial Decret 1215/1997.
-Cal formació específica per a la utilització d' aquest equip.
--Seguir les instruccions del fabricant.
Mantenir les zones de treball netes i ordenades.

Normes d' ús i manteniment
-Abans de començar a treballar, netejar els possibles vessaments d' oli o combustible que puguin existir.
-Comprovar diàriament l' estat dels discos de tall i verificar l' absència d' oxidació, esquerdes i dents trencades.
-Els discos de tall han d' estar en perfecte estat i s' han de col·locar correctament per evitar vibracions i moviments no previstos, que donin lloc a projeccions.
-El sistema d' accionament ha de permetre la seva parada total amb seguretat.
-Escollir el disc adequat segons el material que calgui tallar.
-Evitar l' escalfament dels discos de tall fent-los girar innecessàriament.
-Evitar la presència de cables elèctrics a les zones de pas.
-Han de ser reparats per personal autoritzat.
-La connexió o subministrament elèctric s' ha de realitzar amb mànega antihumitat.
-Les operacions de neteja i manteniment s' han d' efectuar prèvia desconnexió de la xarxa elèctrica.
-No colpejar el disc al mateix temps que es talla.
-No es poden tallar zones poc accessibles ni en posició inclinada lateralment, ja que el disc es pot trencar i provocar lesions per projecció de partícules.
-No es pot tocar el disc després de l'operació de tall.
-S' han de substituir immediatament els discos gastats o esquerdats.
-S' han de substituir immediatament les eines gastades o esquerdades.
-Desconnectar aquest equip de la xarxa elèctrica quan no s' utilitzi.
-Realitzar manteniments periòdics d' aquests equips.
-El canvi de l' accessori s' ha de realitzar amb l' equip desconnectat de la xarxa elèctrica.
-Cal verificar que els accessoris estiguin en perfecte estat abans de la seva col·locació.
-Escollir l' accessori més adequat per a cada aplicació.
-S'ha d' utilitzar sempre una caputxa de protecció i el diàmetre del disc s' ha d' adequar a les característiques tècniques de la màquina.

PROTECCIONS COL·LECTIVES
-Cal verificar l' absència de persones en el radi d' afecció de les partícules que es desprenen en el tall.
-Cal emmagatzemar aquests equips en llocs coberts i fora de les zones de pas.

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL
-Casc.
-Protectors auditius: taps o auriculars.
-Ulleres i Mascareta.
-Guants contra agressions mecàniques.
-Calçat de seguretat i-Roba de treball.

CSV: 08152027c-532-4e8a-a93a-b3b9c3bd33c
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
I. Memòria

TREPAT PORTÀTIL

RISCOS IDENTIFICATS
-Caiguda d' objectes per manipulació.
-Cops i contactes amb elements mòbils de la màquina.
-Cops per objectes o eines.
-Projecció de fragments o partícules.
-Sobreesforços.
-Contactes elèctrics.
-Risc de danys a la salut derivats de l' exposició a agents químics: pols.
-Risc de danys a la salut derivats de l' exposició a agents físics: sorolls i vibracions.

MESURES PREVENTIVES
Normes generals
-Utilitzar trepants amb el marcatge CE prioritàriament o adaptats al Reial Decret 1215/1997.
-Cal formació específica per a la utilització d' aquest equip.
-Seguir les instruccions del fabricant.
-Mantenir les zones de treball netes i ordenades.

Normes d' ús i manteniment
-Abans de començar a treballar, netejar els possibles vessaments d' oli o combustible que puguin existir.
-Evitar la presència de cables elèctrics a les zones de pas.
-Evitar entrar en contacte amb l' accessori de gir en rotació.
-S' ha de disposar d' empunyadura auxiliar per a una millor subjecció i d' interruptor amb fre d' inèrcia, de manera que en deixar d' apretar es pari la màquina de manera automàtica.
-Han de ser reparats per personal autoritzat.
-La connexió o subministrament elèctric s' ha de realitzar amb mànega antihumitat.
-Les operacions de neteja i manteniment s' han d' efectuar prèvia desconnexió de la xarxa elèctrica o de la bateria.
-Realitzar aquestes operacions amb equilibri estable, col·locant de forma correcta els peus.
-S' ha d' escollir la broca adequada per al material que s' hagi de foradar.
-S' han de substituir immediatament les eines gastades o esquerdades.
-Desconnectar aquest equip de la xarxa elèctrica o extreure la bateria, quan no s' utilitzi.
-Realitzar manteniments periòdics d' aquests equips.
-El canvi de l' accessori s' ha de realitzar amb l' equip aturat.
-Cal verificar que els accessoris estan en perfecte estat abans de la seva col·locació.
-Escollir l' accessori més adequat per a cada aplicació.

PROTECCIONS COL·LECTIVES
-S' han d' emmagatzemar aquests equips en llocs coberts, fora de les zones de pas i preferiblement amb el seu embalatge original.

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL
-Casc.
-Protectors auditius: taps o auriculars.
-Ulleres.
-Mascareta.
-Guants contra agressions mecàniques i vibracions.
-Calçat de seguretat.
-Roba de treball.

2342-PEC-MC-A1 Annexos Memoria Rev2.docx

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

MÀQUINES - EINES ELÈCTRIQUES EN GENERAL

RISCOS IDENTIFICATS
-Caigudes de persones al mateix nivell
-Caiguda d'objectes en manipulació (eines, materials)
-Caiguda d'objectes despresos (materials no manipulats)
-Trepitjades sobre objectes
-Cops contra objectes immòbils
--Cops amb elements mòbils de màquines
Cops amb objectes o eines
-Projecció de fragments o partícules
-Atrapament per o entre objectes
-Sobreesforços
-Contactes elèctrics
-Inhalació o ingestió de substàncies nocives
-Contactes substàncies càustiques i/o corrosives
-Exposició a radiacions
-Explosions
-Incendis
-Malalties causades per agents químics (pols, fums)
-Malalties causades per agents físics (soroll, vibracions)

MESURES PREVENTIVES

Normes generals
-El transport aeri mitjançant el ganxo de la grua de les màquines-eina (taula de serra, tronçadora, dobladora, etc.) es realitzarà ubicant-la fluixada a l'interior d'una batea emplintada resistent, per evitar el risc de caiguda de la càrrega.
-Es prohibeix realitzar reparacions o manipulacions amb la maquinària en marxa, les reparacions, ajustos, etc., es realitzaran a motor aturat per evitar accidents.
-El muntatge i ajust de transmissions per corretges es realitzarà mitjançant "munta corretges" (o dispositius similars), mai amb cargoladors, les mans, etc., per evitar el risc d'atrapament.
-Les màquines eina elèctrica estaran protegides elèctricament mitjançant doble aïllament.
-Les màquines eina no protegides elèctricament mitjançant el sistema de doble aïllament, tindran les seves carcasses de protecció de motors elèctrics connectades a la xarxa de terres, en combinació amb els disjuntors diferencials del quadre elèctric general de l' obra.
-En ambients humits, l' alimentació per a les màquines eina no protegides amb doble aïllament es realitzarà mitjançant connexió a transformadors a 24 V.
-Les connexions elèctriques de totes les màquines eina estaran sempre protegides amb la seva corresponent carcassa anti contactes elèctrics.
-Sempre que sigui possible, les mànegues de pressió per a accionament de màquines-eines s'instal·laran de forma aèria. Se senyalitzaran mitjançant corda de banderoles els llocs d'encreuament aeri de les vies de circulació interna, per prevenir els riscos d'entrebanc (o tall del circuit de pressió).
-Les màquines en situació d'avaria o de semi avaria -que no responguin a totes les ordres rebudes com es desitja, però sí algunes -, es paralitzaran immediatament, quedant senyalitzades mitjançant un senyal de perill amb la llegenda "NO CONNECTAR, EQUIP (O MAQUINA) AVERIAT".
-La instal·lació de rètols amb llegendes de "MÀQUINA AVERIADA", "MÀQUINA FORA DE SERVEI", etc., seran instal·lats i retirats per la mateixa persona.
-Es prohibeix deixar les eines elèctriques de tall (o trepant) abandonades a terra, per evitar accidents.
-Es prohibeix l'ús de màquines - eines al personal no autoritzat per evitar accidents per imperícia.

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL
-Casc de seguretat.
-Botes de seguretat.
-Guants de cuir.
-Guants de goma.

CSV: 08162027c532c48e8a4933a836f6e38a333
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
I. Memòria

-Ulleres anti projeccions.
-Protectors auditius.
-Mascareta antipols.
-Manoplas de cuir.
-Mandil de cuir.
-Polaines de cuir.
-Botes de goma.
-Roba de treball.

PROTECCIONS COL·LECTIVES
-Els motors elèctrics de les màquines - eina estaran protegits per la carcassa i resguardats propis de cada aparell, per evitar els riscos d'atrapaments o de contacte amb l'energia elèctrica.
-Les transmissions mitjançant engranatges accionats mecànicament estaran protegides mitjançant un bastidor suport d' un tancament a base de malla metàl·lica que impedeixi l' atrapament de persones o objectes, permetent l' observació del bon funcionament de la transmissió.
-Els tambors d' enrotllat dels cables de la petita maquinària estaran protegits mitjançant un bastidor suport d' una malla metàl·lica, disposada de manera que, permetent la visió de la correcta disposició de les espires, impedeixi atrapar les persones o coses.
-Les màquines eina amb capacitat de tall tindran el disc protegit mitjançant una carcassa anti projeccions.
-Es prohibeix la utilització d' eines accionades mitjançant combustibles en llocs tancats o amb ventilació insuficient, per prevenir el risc per treballar a l' interior d' atmosferes tòxiques.
-Les màquines eina a utilitzar en llocs en els quals existeixen productes inflamables o explosius estaran protegides mitjançant carcasses antideflagrants.
-En prevenció dels riscos per inhalació de la pols ambiental, les màquines eines amb producció de pols s' utilitzaran en via humida, per eliminar la formació d' atmosferes nocives.
-Les eines accionades mitjançant compressor estaran dotades de camises insonoritzades per disminuir el nivell acústic.

2342-PEC-MC-A1 Annexos Memoria Rev2.docx

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

6.4.5. INSTAL·LACIONS SANITÀRIES

S'habilitaran espais dins de l'edifici per ubicar les instal·lacions d'higiene i benestar

La dotació de la neteja serà:

-Vàters amb càrrega i descàrrega automàtica d'aigua corrent, paper higiènic, i perxa (en cabina aïllada, amb porta i tancament interior).
-Lavabos, amb assecador de mans per aire calent, de parada automàtica i existències de sabó; amb mirall de dimensions 1,00x0,60 mts.
-Dutxes en cabina aïllada amb porta amb tancament interior, amb dotació d' aigua freda i calenta i perxa per penjar roba.

La dotació del vestuari serà:

-Taquilles metàl·liques individuals proveïdes de clau.
-Bancs de fusta correguda.
-Miralls de dimensions 1,00x0,60 mts.

La dotació del menjador serà:

-Bancs de fusta correguts i taula.
-1 Forn calent-menjars
-1 Cubell d' escombraries amb tapa.

Al vestuari s'instal·larà la farmaciola d'urgència amb aigua oxigenada, alcohol de 90º, tintura de iode, mercuri - crom, amoníac, cotó hidròfil, gasa estèril, benes, esparadrap, antiespasmòdics i termòmetre clínic. Totes aquestes estances, estaran convenientment dotades de llum elèctrica i de calefacció.

Normes generals de conservació i neteja

-Els terres, parets i sostres, dels lavabos, vestuaris i dutxes, seran continus, llisos i impermeables; arrebossats en tons clars i amb materials que permetin el rentat amb líquids desinfectants o antisèptics amb la freqüència necessària; tots els seus elements, com ara, aixetes, desguassos i carxofes de dutxes, estaran sempre en perfecte estat de funcionament i els armaris i bancs aptes per a la seva utilització.
-A l' oficina d' obra, en quadre situat a l' exterior es col·locarà de forma ben visible, l' adreça del centre assistencial d' urgència i telèfons del mateix.
-Totes les estances esmentades, estaran convenientment dotades de llum i calefacció.
-Els sostres i parets que no estiguin enrajolats s' enjudicaran i pintaran amb pintura plàstica de color clar. Els paraments de les dutxes i els vàters s' enrajolaran fins a una alçada de 2,10 m.
-Les portes d' accés al recinte seran d' un full de 0,70x2,02 m i estaran proveïdes de clau

CSV: 08152270-5342-4e8a-a08a-b3b6e3bbe33c
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
I. Memòria

6.4.6. INSTAL·LACIONS PROVISIONALS D'OBRA

INSTAL·LACIÓ PROVISIONAL ELÈCTRICA

S' utilitzarà l' energia elèctrica del mateix edifici i grups electrògens on això no sigui possible.

Es complirà amb el que estableix el Reial decret 842/2002 pel qual s'aprova el Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió.

SUBMINISTRAMENT AIGUA POTABLE

S' utilitzarà la xarxa d' aigua potable existent en el propi edifici.

S' haurà de poder subministrar aigua potable a tots els llocs de treball que quedin allunyats de la zona de serveis d' obra.

XARXA PROVISIONAL DE CLAVEGUERAM

S' utilitzarà la xarxa d' aigua potable existent en el propi edifici.

2342-PEC-MC-A1 Annexos Memoria Rev2.docx

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

6.4.7. PREVENCIÓ D'INCENDIS - PLA D'EMERGÈNCIA

Les indicacions que es donen a continuació són de caràcter genèric. No podran en cap cas contradir a un Pla d' evacuació de l' edifici on es realitzin els treballs objecte del present Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
En el cas que ens ocupa i previ inici dels treballs, es facilitarà a cada contractista el Pla d' Emergència i evacuació de l' edifici on es realitzen els treballs per tal que informin els seus treballadors sobre el seu contingut i l' operativa a seguir en cas d' emergència i evacuació.

Les causes que propicien l'aparició d'un incendi en una obra de construcció no són diferents de les que el generen en un altre lloc: existència d'una font d'ignició (fogueres, brasers, energia solar, treballs de soldadura, connexions elèctriques, cigarrets, etc.) al costat d'una substància combustible (encofrats de fusta, carburant per a la maquinària, pintures i vernissos, etc.) ja que el comburent (oxigen), és present en tots els casos.

Per tot això, es realitzarà una revisió i comprovació periòdica de la instal·lació elèctrica provisional així com el correcte apilament de substàncies combustibles amb els envasos perfectament tancats i identificats, al llarg de l'execució de l'obra.
Els mitjans d' extinció seran amb caràcter general els següents: extintors portàtils homologats, amb les revisions obligatòries al dia i retimbrat cada any, instal·lant com a mínim un a l' abassegament dels líquids inflamables, a l' oficina d' obra, al costat del quadre general de protecció i al magatzem d' eines.

Els camins d' evacuació estaran lliures d' obstacles; d' aquí la importància de l' ordre i neteja en tots els talls i fonamentalment a les escales de l' edifici. Existirà l'adequada senyalització, indicant els llocs de prohibició de fumar (apilament de líquids combustibles), situació de l'extintor, camí d'evacuació, etc.

Totes aquestes mesures han estat considerades perquè el personal extingeixi el foc en la fase inicial, si és possible, o disminueixi els seus efectes fins a l' arribada dels bombers que, en tots els casos, seran avisats immediatament.

Al tauler d' anuncis de l' obra es penjaran les normes de prevenció i evacuació en cas d' incendi descrites a l' apartat següent.

NORMES DE PREVENCIÓ D' INCENDIS A L' OBRA

El compliment d' aquestes instruccions pot ser decisiu per a la seva pròpia seguretat i la dels seus companys:

-No fumi en els llocs expressament senyalitzats amb la prohibició de fumar, o allà on aquesta prohibició estigui establerta de manera genèrica.
-No manipuli foc de manera incontrolada en zones on existeixi material combustible o inflamable.
-No tirar burilles o lledoners a les papereres. No fer fogueres.
Mantenir el lloc de treball tan ordenat i net com sigui possible.
-No deixi material fàcilment inflamable (dissolvents, pintures, paper, teixits, etc.) prop de focus d'ignició: superfícies calentes de màquines, etc.
-Denunciï de forma immediata davant el seu comandament qualsevol anomalia que observi en els equips i instal·lacions on treballa: olor a cremat, olor a gas, sorolls estranys, instal·lació elèctrica defectuosa, etc.
-Familiarícese amb itineraris d' evacuació.
-Conegui la ubicació i funcionament de tots els extintors del seu lloc de treball o de l' entorn.
-Llegeix amb freqüència les instruccions d' ocupació dels aparells extintors més propers al seu lloc de treball. Això li permetrà conèixer perquè tipus de focs són utilitzables.
-Mantenir sempre lliures i malmesos l'accés als mitjans d'extinció (extintors i mànegues).
-Mantenir sempre lliures i enlairats els passadissos i accessos.
Comente amb els seus companys, sobretot amb els companys nous, possibles situacions d' emergència i les accions a realitzar.
-Faci quants suggeriments desitgi, a l'ordre de millorar la seguretat col·lectiva i l'autoprotecció.
-No efectuar connexions improvisades. Prestar màxima atenció a l' estat de les connexions i cables elèctrics. Avisar immediatament si es comproven defectes.
-No bloquejar ni posar materials interceptant les portes de sortida.

CSV: 09[illegible]
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
I. Memòria

MITJANS TÈCNICS DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS
Els mitjans tècnics de protecció contra incendis amb què comptarà l'obra durant la seva fase d'execució, seran extintors manuals d'eficàcia mínima 21A 113B, situats a raó d'1/300 m2 de superfície construïda, i convenientment distribuïts en els següents llocs:

-Vestuari i neteja del personal de l' obra.
-Menjador del personal de l' obra.
-Local de primers auxilis.
-Oficines de l' obra, independentment que l' empresa que les utilitzi sigui contractista o subcontractista.
-Magatzems amb productes o materials inflamables.
-Quadre general elèctric.
-Quadres de màquines fixes d' obra.
-Magatzems de material i en tots els tallers.
-Abassegaments especials amb risc d' incendi
-Treballs de soldadura tant autògena com elèctrica (treballs en calent). Està prevista a més, l' existència i utilització, d' extintors mòbils per a aquest tipus de treballs capaços d' originar incendis.

NORMES GENERALS D' UTILITZACIÓ D' EXTINTORS

<u>Amb anterioritat al seu ús:</u>

-Conèixer la ubicació dels extintors en el centre de treball o, almenys, els de l' entorn del lloc de treball.
-Conèixer perfectament en quins tipus de foc es poden emprar els extintors del centre de treball o, almenys, els de l' entorn del lloc de treball.
-Llegir l'etiqueta existent al front dels extintors per conèixer les diferents característiques de cadascun d'ells (forma d'usar-lo, focs en què no s'ha d'emprar, etc.)
-Conèixer el maneig dels diferents tipus d' extintors existents en el centre de treball.

<u>En el moment d' utilitzar-los davant un foc:</u>

-Verificar el tipus d' incendi i utilitzar l' agent extintor adequat, emprant l' extintor més proper.
-En cas d' incendi amb risc elèctric, procurar efectuar el tall de tensió a la zona afectada.
-Atacar l' incendi en la mateixa direcció del seu desplaçament i des del seu començament, per exemple, d' esquena al vent a l' exterior, a favor del corrent a l' interior d' un local, de baix cap amunt, etc.
-Quan s'utilitzin extintors de CO_2, s'adoptaran mesures preventives per tal que un contacte accidental amb les parts metàl·liques de la broqueta no provoqui cremades, a causa de la baixa temperatura a què el gas és expulsat.
-Dirigir el raig d' agent extintor a la base de les flames, en forma de zig-zag, apagant l' incendi per franges i no avançant fins a assegurar-se que s' ha apagat l' anterior.
-Quan la sortida d' agent extintor pugui ser controlada mitjançant un mecanisme de pistola o similar, només utilitzar-lo quan aquesta es dirigeixi a les flames.
-Quan sigui possible utilitzar diversos extintors alhora, s' actuarà sempre en la mateixa direcció per evitar possibles interferències.
-En focs de classe A (combustibles sòlids), tenir sempre la precaució d'apagar les brases amb aigua per evitar que es reprodueixi l'incendi.
-En focs de classe B (líquids) evitar el raig a gran pressió sobre el líquid, ja que pot dispersar-lo i amb això el foc.
-Si s'aprecien símptomes de mareig, dificultat de respiració o excés de calor retrocedir immediatament, de cara al foc, no exposant-se inútilment.

<u>Manteniment mínim de les instal·lacions de protecció contra incendis</u>
Tant el mantenidor com l'usuari o titular de la instal·lació conservaran constància documental del compliment del programa de manteniment preventiu, indicant, com a mínim: les operacions efectuades, el resultat de les verificacions, proves i la substitució d'elements defectuosos que es troben realitzat. Les anotacions s' hauran de portar al dia i estaran a disposició dels serveis d' inspecció de l' Autoritat Competent. (R.D. 1942/1993 de 5 de novembre).

2342-PEC-MC-A1 Annexos Memoria Rev2.docx

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

ENLLUMENAT D' EMERGÈNCIA I SENYALITZACIÓ

Les instal·lacions disposaran d'una instal·lació provisional d'enllumenat d'emergència durant la fase d'execució de l'obra, així com senyalització d'evacuació i mitjans de protecció contra incendis complint les característiques exigides pel RD 485/1997.

MITJANS MATERIALS PER A LA PRESTACIÓ DE PRIMERS AUXILIS.

Es disposarà de farmaciola d' urgència a les instal·lacions dels treballadors habilitades per a això. Es trobaran tancats, però no sota clau o candau per no dificultar l' accés al seu material en cas d' urgència.

La persona que els atengui habitualment comptarà amb els mitjans tècnics mínims i estarà preparada en cas d' accident, per redactar un comunicat de farmaciola que, amb més dades servirà per redactar el comunicat intern de l' empresa i, anteriorment, si fos necessari, com a base per a la redacció del Part Oficial d' Accidents. Aquest responsable s' ha de
encarregarà del seu manteniment i de reposar els productes que es vagin utilitzant. Es trobarà tant la farmaciola com a l' exterior senyalització d' indicació d' accés al mateix.

Es disposarà d' una farmaciola en cadascuna de les oficines dels contractistes i un altre, portàtil, en cada muntacàrregues, per tal que presti serveis en qualsevol planta a qualsevol empresa que ho demani.

CSV: 08152270-5362-4e8a-a08a-b3b8e3b8e3b8
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
I. Memòria

6.4.8. CONTROL DE SEGURETAT A L' OBRA

POSADA EN OBRA DE LES PROTECCIONS COL·LECTIVES

Aquesta haurà de ser realitzada per personal especialitzat en aquesta activitat i coordinat pel delegat de Prevenció, estant format almenys per un oficial de segona i un peó.

Per part del delegat de Prevenció s' inspeccionarà diàriament l' estat de conservació de les mesures de seguretat, procedint a ordenar la reparació o reposició, segons sigui el cas, de tots aquells elements que ho necessitin. No cal comentar que aquestes operacions seran dutes a terme pel mateix personal que les va executar.

Amb periodicitat setmanal, el delegat o el Tècnic de Prevenció emplenaran els comunicats de control i seguiment de seguretat necessaris segons la fase en què es trobi l' execució de l' obra, lliurant-ne còpia a la Direcció Facultativa.

CONTROL DELS EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

De forma permanent es comprovarà que tot el personal usa els equips de protecció individual adequats, segons les especificacions del Pla de Seguretat i Salut, per a la qual cosa es portarà un dossier de control.

L'operari signarà un document justificatiu en el qual es relacionin els equips de protecció individual rebuts (s'adjunta el document corresponent a aquest punt, juntament amb d'altres, en l'apartat d'Impresos).

CONTROL D' UTILITZACIÓ DE MAQUINES, EQUIPS I MITJANS AUXILIARS.

La utilització de màquines, eines i mitjans auxiliars vindrà controlada pel document tipus d' autorització. Així està previst establir aquest tipus d' autoritzacions en l' ús de bastides penjades, maneig de la grua, carretons elevats i a la serra de disc. A més dels que es puguin realitzar posteriorment. Totes aquestes autoritzacions vindran acompanyades de les normes de seguretat relacionades en el present Estudi de Seguretat i Salut.

Igualment i principalment en la fase d'acabats, que és quan més abunden els materials combustibles a l'obra, s'establiran permisos de treball per als soldadors i tot aquell personal que manegi elements amb risc d'incendi i/o explosió. A més, s'acotaran amb la deguda senyalització aquelles àrees en les quals estigui prohibit fumar i/o l'ús de flames nues.

2342-PEC-MC-A1 Annexos Memoria Rev2.docx

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

6.4.9. ORGANITZACIÓ I PLANIFICACIÓ DE LA PREVENCIÓ EN L'OBRA

L' organització es planteja partint del fet que la Seguretat és una part integrant dels treballs, de tal manera, que tots els participants en ella tenen, en major o menor mesura, missions que complir en relació amb la seguretat, i per tant, les relacions jeràrquiques derivades d' aquestes són les mateixes que les inherents a l' execució dels treballs.

ÒRGANS DE SEGURETAT A L' OBRA.

Servei de Prevenció

El Servei de Prevenció, ja sigui propi o aliè, de l' empresa contractista estarà en condicions de proporcionar a l' equip d' obra l' assessorament i suport que necessiti i en especial pel que fa 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 salut dels treballadors, en els termes previstos a l' article 16 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.
-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.

Recursos Preventius

Es nomenaran Recursos Preventius en base a l'establert en la Llei 54/2003 i el R.D. 604/2006. Totes les empreses contractistes hauran de procedir al nomenament d' un Recurs Preventiu.

Les funcions del recurs preventiu inclouen la comprovació de l' eficàcia de les activitats preventives previstes en la planificació, així com de l' adequació d' aquestes activitats als riscos que pretenen prevenir-se o a l' aparició de riscos no previstos i derivats de la situació que determina la necessitat de la presència dels recursos preventius.

La presència en el centre de treball dels recursos preventius, qualsevol que sigui la modalitat d' organització d' aquests recursos, serà necessària en els següents casos:

-Quan els riscos puguin veure' s agreujats o modificats en el desenvolupament del procés o l' activitat, per la concurrència d' operacions diverses que es desenvolupen successivament o simultàniament i que facin necessari el control de la correcta aplicació dels mètodes de treball.

Quan es realitzin activitats o processos que reglamentàriament siguin considerats com a perillosos o amb riscos especials, a saber:

-Treballs amb riscos especialment greus de caiguda des d' alçada, per les particulars característiques de l' activitat desenvolupada, els procediments aplicats, o l' entorn del lloc de treball.
-Treballs amb risc de sepultament o enfonsament.
-Activitats en les quals s' utilitzin màquines que no tinguin declaració CE de conformitat per ser la seva data de comercialització anterior a l' exigència de tal declaració amb caràcter obligatori, que siguin del mateix tipus que aquelles per a les quals la normativa sobre comercialització de màquines requereix la intervenció d' un organisme notificat en el procediment de certificació, quan la protecció del treballador no estigui suficientment garantida no obstant haver-se adoptat les mesures reglamentàries d' aplicació.
-Treballs en espais confinats. A aquests efectes, s' entén per espai confinat el recinte amb obertures limitades d' entrada i sortida i ventilació natural desfavorable, en el qual poden acumular-se contaminants tòxics o inflamables o hi pot haver una atmosfera deficient en oxigen, i que no està concebut per a la seva ocupació continuada pels treballadors.
-Treballs amb risc d' ofegament per immersió, llevat del que disposa l' apartat 8.a) d' aquest article, referit als treballs en immersió amb equip subaquàtic.

Quan la necessitat d' aquesta presència sigui requerida per la Inspecció de Treball i Seguretat Social, si les circumstàncies del cas així ho exigissin a causa de les condicions de treball detectades.

Es consideren recursos preventius, als quals l' empresari podrà assignar la presència, els següents:

CSV: 08f2f2f2-f5f2-48e8-8f8f-f9f9f9f9f9f9
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
I. Memòria

-Un o diversos treballadors designats de l' empresa.
-Un o diversos membres del servei de prevenció propi de l' empresa.
-Un o diversos membres del o els serveis de prevenció aliens concertats per l' empresa. Quan la presència sigui realitzada per diferents recursos preventius aquests hauran de col·laborar entre si.

Els recursos preventius a què es refereix l' apartat anterior hauran de tenir la capacitat suficient, disposar dels mitjans necessaris i ser suficients en nombre per vigilar el compliment de les activitats preventives, havent de romandre en el centre de treball durant el temps en què es mantingui la situació que determini la seva presència.

No obstant això, l' assenyalat en els apartats anteriors, l' empresari podrà assignar la presència de forma expressa a un o diversos treballadors de l' empresa que, sense formar part del servei de prevenció propi ni ser treballadors designats, reuneixin els coneixements, la qualificació i l' experiència necessaris en les activitats o processos a què es refereix l' apartat 1 i comptin amb la formació preventiva corresponent, com a mínim, a les funcions del nivell bàsic. En aquest supòsit, aquests treballadors hauran de mantenir la necessària col·laboració amb els recursos preventius de l'empresari

El nomenament del Recurs Preventiu estarà permanentment exposat al Tauler de Seguretat i Salut.

Quan, com a resultat de la vigilància, s' observi un deficient compliment de les activitats preventives, el recurs preventiu haurà de donar les instruccions necessàries per al correcte i immediat compliment de les activitats preventives i posar aquestes circumstàncies en coneixement de l' empresari perquè aquest adopti les mesures necessàries per corregir les deficiències observades, si aquestes no haguessin estat encara esmenades.

Quan, com a resultat de la vigilància, s'observi absència, insuficiència o falta d'adequació de les mesures preventives, el recurs preventiu haurà de posar tals circumstàncies en coneixement de l'empresari, que procedirà de manera immediata a l'adopció de les mesures necessàries per corregir les deficiències i a la modificació del pla de seguretat i salut en els termes previstos a l'article 7.4 del RD 604/2006.

El pla de seguretat i salut determinarà la forma de dur a terme la presència dels recursos preventius (art. 2n del RD 604/2007)

La ubicació en el centre de treball de les persones a les quals s' assigni la presència haurà de permetre' ls el compliment de les seves funcions pròpies, havent de tractar-se d' un emplaçament segur que no suposi un factor addicional de risc, ni per a tals persones ni per als treballadors de l' empresa, havent de romandre en el centre de treball durant el temps en què es mantingui la situació que determini la seva presència.

Quan existeixin empreses concurrents en el centre de treball que realitzin les operacions concurrents a què es refereix l' apartat 1.a) d' aquest article, o activitats o processos perillosos o amb riscos especials, als quals es refereix l' apartat 1.b), l' obligació de designar recursos preventius per a la seva presència en el centre de treball recaurà sobre l' empresa o empreses que realitzin aquestes operacions o activitats, en aquest cas i quan siguin diversos aquests recursos preventius hauran de col·laborar entre si i amb la resta dels recursos preventius i persona o persones encarregades de la coordinació de les activitats preventives de l'empresari titular o principal del centre de treball.

Comissions de Seguretat i Salut

Aquestes comissions/comitè es reuniran de forma periòdica i serà l'òrgan màxim de l'obra en matèria de prevenció. A les esmentades reunions hi assistiran:

-Per part de l'empresa contractista principal el Cap d'Obra, el Tècnic de prevenció i/o Servei Prevenció.
-Caps de producció i supervisors de Seguretat.
-Com a mínim un representant per part de cadascuna de les empreses subcontractades, i/o treballadors autònoms presents a l'obra.
-Els delegats de Prevenció, en cas que existeixin en obra.
-Per part de la Direcció Facultativa el Coordinador de Seguretat i Salut en fase d' execució de l' obra.

Aquestes reunions realitzades a l' obra fan les funcions i serviran en el seu cas com a compliment, de les reunions de tipus legal que es relacionen a continuació:

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

Comitè de Seguretat i Salut.
Es constituirà a partir de 50 treballadors i sempre que en obra existeixin delegats de prevenció, aquest comitè serà paritari i es reunirà trimestralment, les seves competències queden establertes en l' art. 39 de la L.P.R.L.

Comissió de Coordinació d' activitats empresarials.
Aquesta comissió permetrà establir les mesures de seguretat necessàries per coordinar adequadament les activitats de totes i cadascuna de les empreses i treballadors autònoms subcontractats en obra.
Aquesta comissió estarà composta pel cap d' Obra, Tècnic de Prevenció i aquelles persones de l' empresa principal que el cap d' Obra estimi convenient, més un representant qualificat de cadascuna de les subcontractes i per, últim, el Coordinador de Seguretat i Salut en fase d' execució de l' obra.

Comissió de Seguretat i Salut.
Aquesta comissió, mentre segueixi vigent l' actual conveni provincial de la construcció, serà paritària havent d' existir igual nombre de representants nomenats pels treballadors que membres de l' empresa adjudicatària de les obres. Aquesta comissió es constituirà quan el nombre de persones sigui igual o superior a 20.

El nomenament dels components dels comitès i comissions, actualment vigents, es presentarà al Servei Territorial de Treball, recaptant justificant justificant de recepció. La documentació generada s' exposarà al Tauler de Seguretat i Salut.

FORMACIÓ

Informació
Tot el personal haurà de rebre, en ingressar a l' obra, informació dels riscos que aquesta pogués comportar, juntament amb les mesures de seguretat a emprar.
Rebran informació sobre les mesures d' evacuació i emergència establertes en el Pla de Seguretat.

Formació
Tots els treballadors hauran de rebre, en ingressar en la mateixa obra una exposició dels mètodes de treball i dels riscos que aquests poguessin comportar, juntament amb les mesures de seguretat que haurà d' emprar.

Primers auxilis
Existirà o es formarà en obra un treballador de manera que en el tall existeixi, sempre, una persona amb coneixements de socorrista.

MEDICINA I PRIMERS AUXILIS

Farmaciola
Es disposarà de farmacioles fixes, equipades amb material sanitari i clínic per efectuar primeres cures. A més es comptarà amb farmacioles portàtils en cadascun dels talls que es trobin allunyats de la farmaciola central amb el material que especifica l' O.G.S.H.T. A la farmaciola central es disposarà de llitera i aigua potable.

Les farmaciola hauran de ser revisades periòdicament i es reposarà immediatament el material consumit.
Haurà d' existir un manual de primers auxilis en cadascuna de les farmaciola, les quals romandran a cura de la persona més idònia.

Assistència i evacuació d' accidentats
S'haurà d'informar a tots els participants en l'obra dels emplaçaments dels diferents Centres Mèdics (serveis propis, Mútues Patronals, ambulatoris, etc...), on hauran de traslladar-se els accidentats per al seu tractament ràpid i efectiu.
Dins del tauler d'informació, hi haurà d'haver una llista de telèfons i adreces d'atenció que inclourà com a mínim els següents: Coordinació d'emergències, ambulàncies, bombers, "mossos d'esquadra", Centres assistencials més propers: mútua, centres d'assistència primària, hospitals.

En els casos d' accidents greus, una ràpida actuació pot salvar la vida d' una persona o evitar el possible empitjorament de les possibles lesions que pateixi.
En aquest tipus d' accidents, s' ha d' activar el sistema d' emergència, que comprèn tres actuacions fonamentals:

CSV: 08f2f2f2-f5f2-48e8-8f8e-f8f6f6e3f8f8
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
I. Memòria

1.- Protegir
Abans d' actuar, s' ha d' assegurar que tant l' accidentat com la persona que l' ha d' atendre estan fora de tot perill.

2.- Avisar
Es procedirà a avisar els serveis d' urgència, ambulàncies preferentment i bombers en cas necessari, de l' existència de l' accident.

És molt important donar l'alerta de forma correcta i estructurada, per això es quedarà amb els serveis d'urgència en un punt quilomètric de les vies que donin accés al tall i allà se'ls esperarà amb un vehicle d'obra per acompanyar-los al lloc de l'accident. Serà, de forma prioritària, l'encarregat del tall el responsable de realitzar o coordinar l'esmentada operació, per a la qual cosa disposaran dels adequats mitjans de comunicació (p.e, telèfon portàtil, emissora per a la comunicació amb l'oficina, etc..).

Tots els treballadors disposaran de llistats amb els telèfons d'emergència (ambulàncies, bombers, guàrdia civil, policia municipal, etc..). En totes les casetes de personal, es disposarà de l' esmentat llistat de telèfons.
L' encarregat avisarà també el tècnic de Seguretat de l' Obra, que es personarà al més aviat possible en el lloc de l' accident.

3.- Socórrer
Alhora que es realitza l' avís i un cop protegit l' accidentat, mentre s' està a l' espera dels serveis d' emergència, es procedirà a actuar sobre l' accidentat, prioritàriament per part de personal ensinistrat en primers auxilis i socorrisme.
Per a això hem de:
- -No moure l' accidentat si no és totalment indispensable.
- -Comprovar consciència, respiració i pols.
- -No donar medicaments ni aigua.
- -Pressionar sobre hemorràgies amb una gasa, afegir les gases necessàries, mai retirar la primera gasa.
- -Evitar que es refredi tapant-lo amb una manta.
- -Tranquil·litzar el lesionat.

Reconeixements mèdics
Tot el personal que comenci a treballar a l' obra haurà de passar un reconeixement mèdic previ a la feina. Aquest reconeixement es repetirà anualment.
Es farà arribar al Coordinador de seguretat el document on s' acrediti l' aptitud mèdica

2342-PEC-MC-A1 Annexos Memoria Rev2.docx

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

6.4.10. SEGUIMENT I CONTROL

SEGUIMENT

Hi haurà reunions periòdiques de Seguretat i Salut en les quals es decidirà la solució adequada als problemes que vagin apareixent.

Instal·lacions mèdiques.
La farmaciola es revisarà mensualment i es reposarà el material consumit.

Proteccions personals.
Es comprovarà l' existència, ús i estat de les proteccions personals les quals tindran fixades un període de vida útil, rebutjant-se al seu terme.

Quan per les circumstàncies de treball es produeixi un deteriorament més ràpid d' una determinada peça, es reposarà aquesta independentment de la durada prevista o data de lliurament.

El lliurament de les peces de protecció personal es controlarà mitjançant unes fitxes personals de lliurament de material, controlant al seu torn les reposicions efectuades.

Proteccions col·lectives.
Igual que les proteccions personals, quan per les circumstàncies de treball es produeixi un deteriorament més ràpid d' un determinat equip, es reposarà aquest, independentment de la durada prevista.

Instal·lacions del personal.
Per a la neteja i la conservació d' aquests locals, es disposarà d' un treballador amb la dedicació necessària.

Investigació d' accidents.
Es realitzarà la investigació de l' accident en el lloc del mateix, amb l' interessat i testimonis. S' estudiarà a fons l' informe tècnic prenent les mesures oportunes perquè no es repeteixi.

CONTROL

Qualsevol canvi que es produeixi en l' obra i afecti la Seguretat i Salut, haurà de ser comunicat per escrit al Coordinador de Seguretat amb suficient antelació.

El control es realitzarà per part de tots els components de les reunions de Seguretat i Salut, definits en el seu apartat corresponent.

COORDINADOR DE SEGURETAT

S' haurà de lliurar per escrit totes les dades o documentació que demani el Coordinador de Seguretat i Salut, amb signatura del Tècnic de Prevenció de l' empresa, en obra.
Els documents que es lliurin al Coordinador de Seguretat aniran tots amb justificant de recepció.
A les reunions de seguretat hi haurà d' assistir tota persona que sigui requerida pel Coordinador de Seguretat.

CSV: 08152027c-532c-448a-a98a-b3b9e38ad33c
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
I. Memòria

6.4.11. SEGURETAT I SALUT EN ELS TREBALLS DE REPARACIÓ, CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

El Reial decret 1627/1997 de 24 d'octubre, especifica que en l'elaboració dels Estudis o Estudis Bàsics de Seguretat i Salut s'han de contemplar també les previsions i les informacions útils per efectuar al seu dia, en les degudes condicions de seguretat i salut, els previsibles treballs posteriors (ja siguin de reparació, conservació o manteniment)

L' experiència demostra que els riscos que apareixen en les operacions de manteniment, reparació i conservació són molt similars als que apareixen durant el procés constructiu, per la qual cosa es remeten a cadascun dels apartats desenvolupats en el present Estudi de Seguretat i Salut, en els quals estan descrits els riscos específics de cada fase d' obra.

2342-PEC-MC-A1 Annexos Memoria Rev2.docx

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

6.4.12. PLEC DE CONDICIONS

NORMATIVA LEGAL D'APLICACIÓ

Les obres objecte del present Pla de Seguretat i Salut estan regulades al llarg de la seva execució pels textos que a continuació s' esmenten, essent d' obligat compliment per a les parts implicades.

DISPOSICIONS BÀSIQUES

- **CONSTITUCIÓN ESPAÑOLA** de 1978 sobre seguridad y salud en el trabajo
- **Ley 31/1995** de Prevención de Riesgos Laborales, de 8 de noviembre (BOE nº 269, 10-11-1995); modificada por la Ley 50/1998, de 30 de diciembre, de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social.
- Real Decreto **39/1997**, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención (BOE nº 27, 31-1-97); modificado por el Real Decreto 780/1998, de 30 de abril.
- **Ley 32/2006** reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción.
- **Real Decreto 1109/ 2007, del 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción.**
- **LEY 31/1995 de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales**
- LEY 50/1998, de 30 de diciembre, de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social. (Modificación de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, artículos 45, 47, 48 y 49)
- REAL DECRETO LEGISLATIVO 5/2000, de 4 de agosto, por el que se aprueba el texto refundido de la **Ley sobre Infracciones y Sanciones en el Orden Social**.
- REAL DECRETO 1627/1997, (art. 9, y art.10) de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.
- **REAL DECRETO 2177/2004,** de 12 de noviembre, por el que se modifica el Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura. BOE núm. 274 de 13 noviembre

Modificacions posteriors:

- Artículo 14 de la Ley 12/2001, de 9 de julio, de medidas urgentes de reforma del mercado de trabajo para el incremento del empleo y la mejora de su calidad.
- Resolución de 16 de octubre de 2001, de la Subsecretaría, por la que se convierten a euros las cuantías de las sanciones previstas en el Real Decreto Legislativo 5/2000, de 4 de agosto, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Infracciones y Sanciones en el Orden Social
- Artículos 34, 35 y 37 de la Ley 24/2001, de 27 de diciembre, de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social
- Articulo 5 del Real Decreto-Ley 5/2002, de 24 de mayo, de medidas urgentes para la reforma del sistema de protección por desempleo y mejora de la ocupación.
- CONVENIO 155 DE LA OIT sobre seguridad y salud de los trabajadores de 22 de junio de 1981
- LEY 39/1999, de 5 de noviembre, para promover la conciliación de la vida familiar y laboral de las personas trabajadoras. Modificación de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, artículo 26.
- RESOLUCIÓN DE 23 DE NOVIEMBRE DE 1999, que dicta instrucciones con el fin de incluir en la estructura presupuestaria de la Seguridad Social para 1999 la nueva prestación de «Riesgo durante el embarazo»
- REAL DECRETO 1251/2001, de 16 de noviembre, por el que se regulan las prestaciones económicas del sistema de la Seguridad Social por maternidad y riesgo durante el embarazo
- REAL DECRETO 707/2002, de 19 de julio, por el que se aprueba el Reglamento sobre el procedimiento administrativo especial de actuación de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social y para la imposición de medidas correctoras de incumplimientos en materia de prevención de riesgos laborales en el ámbito de la Administración General del Estado
- ORDEN de 26 de junio de 2001, por la que se nombran los miembros de la Comisión Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Ley 54/2.003, de 12 de diciembre, de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales.

CSV: 08162f2276-d532-486a-8f3a-f3f6d9c30a22
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
I. Memòria

- Real Decreto **171/2.004**, de 30 de Enero, por el que se desarrolla el articulo 24 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales.
- Real Decreto **604/2006**, de 19 de mayo, por el que se modifican el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, y el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.
- **Ley 32/2006, de 18 de octubre, Ley Reguladora de la Subcontratación en el sector de la construcción.**
- **RD 1109/ 2007 Reglamento de la Ley de subcontratación.**
- **REAL DECRETO 1644/2008** de 10 de octubre, por el que se establecen las normas para la comercialización y puesta en servicio de las máquinas
- **Ley 25/2009**, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio.
- **Real Decreto 337/2010**, de 19 de marzo, por el que se modifican el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención; el Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción y el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en obras de construcción.
- **Orden TIN/1071/2010**, de 27 de abril, sobre los requisitos y datos que deben reunir las comunicaciones de apertura o de reanudación de actividades en los centros de trabajo.

RELACIONS LABORALS

- REAL DECRETO LEGISLATIVO 1/1995, de 24 de marzo por el que se aprueba el texto refundido de la **Ley del Estatuto de los Trabajadores**

Modificat per:

- LEY 13/1996 (Art. 89) de 30 de diciembre. Sobre Medidas fiscales, administrativas y del orden social
- LEY 60/1997 de 19 de diciembre por el que se modifica del Estatuto de los Trabajadores, en materia de cobertura del Fondo de Garantía Salarial
- LEY 63/1997 de 26 de diciembre de 1997, Art. 1 al 4 y Disp. derog. Medidas urgentes para la mejora del mercado de trabajo y el fomento de la contratación indefinida
- REAL DECRETO-LEY 15/1998 de 27 de noviembre, Art. 1. Sobre medidas urgentes para la mejora del mercado de trabajo, en relación con el trabajo a tiempo parcial y fomento de su estabilidad
- LEY 24/1999, de 6 de julio por el que se modifica del Estatuto de los Trabajadores referida a la extensión de Convenios Colectivos
- LEY 55/1999 de 29 de diciembre. Art. 19 de Medidas fiscales, administrativas y del orden social
- LEY 14/2000 de 29 de diciembre. Art. 32. Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social
- REAL DECRETO-LEY 5/2001 de 2 marzo. Capítulo I y Disposiciones Derogatoria y Finales, de Medidas Urgentes de Reforma del Mercado de Trabajo para el incremento del empleo y la mejora de sucalidad
- REAL DECRETO 1561/1995, de 21 de septiembre, sobre jornadas especiales de trabajo. Artículos 115 y 116 REAL DECRETO LEGISLATIVO 1/1994, de 20 de junio de 1994 por el que se aprueba el texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social
- INSTRUMENTO de Ratificación del Convenio número 182 de la OIT sobre la prohibición de las peores formas de trabajo infantil y de la acción inmediata para su eliminación, hecho en Ginebra el 17 de junio de 1999
- REAL DECRETO 782/2001, de 6 de julio, por el que se regula la relación laboral de carácter especial de los penados que realicen actividades laborales en talleres penitenciarios y la protección de Seguridad Social de los sometidos a penas de trabajo en beneficio de la comunidad.

2342-PEC-MC-A1 Annexos Memoria Rev2.docx

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

EMPRESES DE TREBALL TEMPORAL

- REAL DECRETO 216/1999, de 5 de febrero, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud en el ámbito de las Empresas de Trabajo Temporal.

INDUSTRIA

- LEY 21/1992, de 16 de julio, de Industria

Modificacions posteriors:

- REAL DECRETO 825/1993, de 28 de Mayo de 1993, que determina Medidas Laborales y de Seguridad Social específicas a que se refiere el art. 6 de la Ley 21/1992, de 16 de Julio de 1992.
- ORDEN DE 29 DE JUNIO DE 1993, que desarrolla el REAL DECRETO 825/1993, de 28-5-1993, que determina medidas laborales y de Seguridad Social específicas a que se refiere el art. 6º de la Ley 21/1992, de 1 de julio de 1992, de Industria.
- REAL DECRETO 697/1995, de 28 de Abril de 1995, desarrolla el Reglamento de Registro de Establecimientos Industriales la LEY 21/1992, de 16 de Julio de 1992 Ley de Industria.
- REAL DECRETO 2526/1998, de 27 de Noviembre de 1998, que modifica el art. 17.1. del anexo al REAL DECRETO 697/1995, de 28 de Abril de 1995; Reglamento de Registro de Establecimientos Industriales.
- REAL DECRETO 1823/1998, de 28 de Agosto de 1998, sobre Composición y Funcionamiento de la Comisión para la Competitividad industrial, desarrollando la Ley 21/1992, de 16 de Julio de 1992; Ley de Industria.

CONSTRUCCIÓ

- REAL DECRETO 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.

Complementat per:

- RESOLUCIÓN DE 8 DE ABRIL DE 1999, sobre Delegación de Facultades en Materia de Seguridad y Salud en las Obras de Construcción, complementa art. 18 del REAL DECRETO 1627/1997, de 24 de Octubre de 1997, sobre Disposiciones Mínimas de Seguridad y Salud en las Obras de Construcción.
- LEY 38/1999 de 5 de noviembre. Ordenación de la Edificación.
- Orden 28 de agosto de 1970 que aprueba la Ordenanza de Trabajo para las Industrias de la Construcción, Vidrio y Cerámica. Arts 165 a 176 Disposiciones generales; arts. 183 a 291 Construcción en general; arts. 334 a 341 Higiene en el Trabajo. Derogados los Títulos I y III por Ley31/1995
- Orden de 9 de marzo de 1971 por la que se aprueba la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo (BOE 16 y 17-3-71; rect. 6-4-71). Título II: "Condiciones generales de los centros de trabajo y de los mecanismos y medidas de protección". derogados algunos capítulos por la ley 31/1995, y los rd 485/1997, rd 486/1997, rd 664/1997, rd 665/1997, rd 773/1997, rd 614/2001 y rd 1215/1997.
- Orden de 1 de marzo de 1976, que aprueba la Norma Tecnológica de Edificación sobre desmonte y vaciado de zanjas de más de 2 metros (BOE 6 y 13-3-76).
- Orden de 29 de diciembre de 1976, que aprueba la Norma Tecnológica de Edificación sobre desmonte y vaciado de zanjas de hasta 2 metros (BOE 8 y 15-1-77).
- Convenio Colectivo General de la Construcción.
- Convenio Colectivo del Grupo de Construcción y Obras Públicas de Barcelona. Capítulo IV Seguridad e Higiene en el trabajo.
- Ordenanzas Metropolitanas en la Construcción: Pliego de Condiciones Técnicas de la Dirección General de Arquitectura.
- Orden de 20 de septiembre de 1986 que establece el modelo oficial de Libro de Incidencias (BOE 13-10- 86).

CSV: 08552270-d352-4d6a-b98a-b9b6e3fbb83c
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
I. Memòria

ACCIDENTS DE TREBALL

- ORDEN TAS/2926/2002, DE 19 DE NOVIEMBRE DE 2002, por la que se establecen nuevos modelos para la notificación de los accidentes de trabajo y se posibilita su transmisión por procedimiento electrónico
- RESOLUCIÓN de 26 de noviembre de 2002, de la Subsecretaría, por la que se regula la utilización del Sistema de Declaración Electrónica de Accidentes de Trabajo (Delt@) que posibilita la transmisión por procedimiento electrónico de los nuevos modelos para la notificación de accidentes de trabajo, aprobados por la Orden TAS/2926/2002, de 19 de noviembre.

ACCIDENTS MAJORS

- REAL DECRETO 1254/1999, de 16 de julio, por el que se aprueban las medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.

EMMAGATZEMATGE DE PRODUCTES QUÍMICS

- REAL DECRETO 379/2001, de 6 de abril por el que se aprueba el Reglamento de almacenamiento de productos químicos y sus instrucciones técnicas complementarias MIE-APQ-1, MIE-APQ-2, MIE-APQ-3, MIE-APQ-4, MIE-APQ-5, MIE-APQ-6 y MIE-APQ-7.

Modificació posterior:

- CORRECCIÓN de errores de 19 de octubre del Real Decreto 379/2001, de 6 de abril, por el que se aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Productos Químicos y sus instrucciones técnicas complementarias MIE-APQ-1, MIE-APQ-2, MIE-APQ-3, MIE-APQ-4, MIE-APQ-5, MIE-APQ-6 y MIE-APQ-7

APARELLS A PRESSIÓ

- REAL DECRETO 1495/1991, de 11 de Octubre de 1991. Disposiciones de aplicación de la Directiva del Consejo de las Comunidades Europeas 87/404/CEE, sobre recipientes a presión simples.

Modificat per:

- REAL DECRETO 2486/1994, de 23 de Diciembre de 1994, por el que se modifica el REAL DECRETO 1495/1991, de 11 de octubre de 1991, de aplicación de la Directiva 87/404/CEE, sobre recipientes a presión simples.
- Decisión del Consejo 93/465/CEE, de 22 de julio de 1993, relativa a los módulos correspondientes a las diversas fases de los procedimientos de evaluación de la conformidad y a las disposiciones referentes al sistema de colocación y utilización del marcado «CE» de conformidad, que van a utilizarse en las Directivas de harmonización técnica.
- RESOLUCIÓN DE 15 DE ABRIL DE 1996. Relación de los Organismos notificados por los Estados miembros de la CEE para la aplicación de la Directiva del Consejo 87/404/CEE, sobre recipientes a presión simples.
- RESOLUCIÓN DE 29 DE JULIO DE 1999, por la que se acuerda la publicación de la relación de normas armonizadas en el ámbito del REAL DECRETO 1495/1991, de 11 de Octubre, de aplicación de la Directiva 87/404/CEE, sobre recipientes a presión simples.
- REAL DECRETO 1244/1979, de 4 de Abril de 1979, por el que se aprueba el Reglamento de Aparatos a Presión

Modificacions posteriors:

- REAL DECRETO 769/1999, de 7 de Mayo de 1999,dicta las disposiciones de aplicación de la Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo, 97/23/CE , relativa a los equipos de presión y modifica el REAL

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

DECRETO 1244/1979, de 4 de Abril de 1979, que aprobó el Reglamento de aparatos a presión.

- REAL DECRETO 507/1982, de 15 de Enero de 1982 por el que se modifica el Reglamento de Aparatos a Presión aprobado por el REAL DECRETO 1244/1979, de 4 de Abril de 1979.
- REAL DECRETO 1504/1990, de 23 de Noviembre de 1990 por el que se modifica el Reglamento de Aparatos a Presión aprobado por el REAL DECRETO 1244/1979, de 4 de Abril de 1979.
- RESOLUCIÓN de 16 de Junio de 1998 por la que se desarrolla el Reglamento de Aparatos a Presión aprobado por el REAL DECRETO 1244/1979, de 4 de Abril de 1979.
- RESOLUCIÓN de 22 de febrero de 2001, de la Dirección General de Política Tecnológica, por la que se acuerda la publicación de la relación de normas armonizadas en el ámbito del Real Decreto 769/1999, de 7 de mayo, por el que se dictan las disposiciones de aplicación de la Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo 97/23/CE relativa a los equipos a presión.
- ORDEN de 1 de Septiembre de 1982 por la que se aprueba la ITC MIE-AP7 referente a botellas y botellones para gases comprimidos, licuados y disueltos a presión que complementa el REAL DECRETO 1244/1979, de 4 de Abril.

Modificat per:

- ORDEN de 11 de Julio de 1983 por la que se modifica la ITC MIE-AP7 que complementa el REAL DECRETO 1244/1979, de 4 de Abril. Reglamento de aparatos a presión.
- ORDEN de 28 de Marzo de 1985 por la que se modifica la ITC MIE-AP7 que complementa el REAL DECRETO 1244/1979, de 4 de Abril. Reglamento de aparatos a presión.
- ORDEN de 13 de Junio de 1985 por la que se modifica la ITC MIE-AP7 que complementa el REAL DECRETO 1244/1979, de 4 de Abril. Reglamento de aparatos a presión.
- ORDEN de 3 de Julio de 1987 por la que se modifica la ITC MIE-AP7 que complementa el REAL DECRETO 1244/1979, de 4 de Abril. Reglamento de aparatos a presión.
- ORDEN de 21 de Julio de 1992, que aprueba la Instrucción Técnica Complementaria MIE-APQ-005 sobre Almacenamiento de Botellas y Botellones de Gases Comprimidos, Licuados y Disueltos a Presión, que complementa al REAL DECRETO 668/1980, de 8 de Febrero de 1980 sobre Almacenamiento de Productos Químicos.
- RESOLUCIÓN de 29 de Julio de 1997 por la que se establece para las botellas fabricadas de acuerdo con las Directivas 84/525/CEE, 84/526/CEE y 84/527/CEE, el procedimiento para la verificación de los requisitos complementarios establecidos en la ITC MIE-AP7 del Reglamento de Aparatos a Presión
- ORDEN de 5 de Junio de 2000 por la que se modifica la ITC MIE-AP7 del Reglamento de Aparatos a Presión sobre botellas y botellones de gases comprimidos, licuados y disueltos a presión
- ORDEN de 31 de Mayo de 1985 por la que se aprueba la ITC MIE-AP14 referente a aparatos para la preparación rápida de café
- ORDEN de 28 de Junio de 1988 por la que se aprueba la ITC MIE-AP17 referente a las instalaciones de tratamiento y almacenamiento de aire tableta
- REAL DECRETO 222/2001 de 2 de Marzo, por el que se dictan las disposiciones de aplicación de la Directiva 1999/36/CE, del Consejo, de 29 de abril, relativa a equipos a presión transportables.
- ORDEN CTE/2723/2002, de 28 de octubre, por la que se modifica el anexo IV del Real Decreto 222/2001, de 2 de marzo, por el que se dictan las disposiciones de aplicación de la Directiva 1999/36/CE, del Consejo, de 29 de abril, relativa a equipos a presión transportables

APARELLS D'ELEVACIÓ I MANUTENCIÓ

- REAL DECRETO 2291/1985, de 8 noviembre, que aprueba el Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención.

Modificacions posteriors:

- REAL DECRETO 1314/1997, de 1 de agosto por el que se modifica el Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención aprobado por REAL DECRETO 2291/1985, de 8 noviembre.
- RESOLUCIÓN de 10 de septiembre de 1998, que desarrolla el Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención aprobado por REAL DECRETO 2291/1985, de 8 noviembre.

CSV: 08452027b-d52c-48ca-a93a-836fdfe38d33
Aquest 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 adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
I. Memòria

Instruccions Tècniques complementàries:

- ORDEN de 23 de septiembre de 1987, por la que se aprueba la Instrucción Técnica Complementaria MIE- AEM 1 del Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención, referente a Normas de Seguridad para Construcción e Instalación de Ascensores Electromecánicos.

Modificacions posteriors:

- ORDEN de 11 de octubre de 1988 que modifica la ORDEN de 23 de septiembre de 1987, que aprueba la Instrucción Técnica Complementaria MIE-AEM 1 del Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención, referente a Normas de Seguridad para Construcción e Instalación de Ascensores Electromecánicos.
- ORDEN de 12 de septiembre de 1991 que modifica la ORDEN de 23 de septiembre de 1987, que aprueba la Instrucción Técnica Complementaria MIE-AEM 1 del Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención, referente a Normas de Seguridad para Construcción e Instalación de Ascensores Electromecánicos.
- RESOLUCIÓN de 27 de abril de 1992 que complementa la ORDEN de 23 de septiembre de 1987, que aprueba la Instrucción Técnica Complementaria MIE-AEM 1 del Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención, referente a Normas de Seguridad para Construcción e Instalación de Ascensores Electromecánicos.
- RESOLUCIÓN de 24 de julio de 1996, actualiza la ORDEN de 23 de septiembre de 1987, que aprueba la Instrucción Técnica Complementaria MIE-AEM 1 del Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención, referente a Normas de Seguridad para Construcción e Instalación de Ascensores Electromecánicos.
- RESOLUCIÓN de 3 de abril de 1997 que complementa la ORDEN de 23 de septiembre de 1987, que aprueba la Instrucción Técnica Complementaria MIE-AEM 1 del Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención, referente a Normas de Seguridad para Construcción e Instalación de Ascensores Electromecánicos.
- ORDEN de 28 junio 1988, por la que se aprueba la Instrucción Técnica Complementaria MIE-AEM-2 del Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención, referente a grúas torre desmontables para obra.
- ORDEN de 16 de abril de 1990 que modifica la ORDEN de 28 junio 1988, que aprueba la Instrucción Técnica Complementaria MIE-AEM 2 del Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención, referente a grúas torre desmontables para obra.
- ORDEN de 26 mayo 1989, por la que se aprueba la Instrucción Técnica Complementaria MIE-AEM 3 del Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención, referente a carretillas automotoras de manutención.
- REAL DECRETO 2370/1996, de 18 de noviembre, por el que se aprueba la Instrucción Técnica Complementaria MIE-AEM-4 del Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención, referente a grúas móviles autopropulsadas usadas.

CONTAMINANTS BIOLÒGICS

- REAL DECRETO 664/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo.
- ORDEN DE 25 DE MARZO DE 1998 por la que se adapta en función del progreso técnico el Real Decreto 664/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo.
- REAL DECRETO 909/2001, de 27 de julio, por el que se establecen los criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis

2342-PEC-MC-A1 Annexos Memoria Rev2.docx

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

CONTAMINANTS FÍSICS

SOROLL

- REAL DECRETO 1316/1989, de 27 de octubre sobre la protección de los trabajadores frente a los riesgos derivados de su exposición al ruido durante el trabajo. Incluida la corrección de errores del 9 de diciembre de 1989.
- REAL DECRETO 245/1989, sobre determinación y limitación de la potencia acústica admisible de determinado material y maquinaria de obra.
- ORDEN de 17 de noviembre de 1989, que modifica el Anexo I del R.D. 245/1989, sobre determinación y limitación de la potencia acústica admisible de determinado material y maquinaria de obra.
- ORDEN de 18 de julio de 1991, que modifica el Anexo I del R.D. 245/1989, sobre determinación y limitación de la potencia acústica admisible de determinado material y maquinaria de obra.
- CONVENIO 148 DE LA OIT, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos profesionales debidos a la contaminación del aire, el ruido y las vibraciones en el lugar de trabajo.
- REAL DECRETO 286/2006, de 10 de marzo, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido.
- Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas.

RADIACIONS NO IONITZANTS

- REAL DECRETO 1066/2001, de 28 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento que establece condiciones de protección del dominio público radioeléctrico, restricciones a las emisiones radioeléctricas y medidas de protección sanitaria frente a emisiones radioeléctricas. Incluidas la Correcciones de errores de 16 y 18 de abril de 2002.
- ORDEN CTE/23/2002, de 11 de enero, por la que se establecen condiciones para la presentación de determinados estudios y certificaciones por operadores de servicios de radiocomunicaciones

RADIACIONS IONITZANTS

- REAL DECRETO 53/1992, de 24 de enero por el que se aprueba el Reglamento sobre Protección Sanitaria contra Radiaciones Ionizantes.
- CONVENIO 115 DE LA OIT, relativo a la protección de los trabajadores contra las radiaciones ionizantes.

VIBRACIONS

- CONVENIO 148 DE LA OIT, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos profesionales debidos a la contaminación del aire, el ruido y las vibraciones en el lugar de trabajo.

CONTAMINANTS QUÍMICS

- REAL DECRETO 1078/1993, de 2 Julio de 1993, por el que se regula la Clasificación, Envasado y Etiquetado de Preparados Peligrosos

Modificat per:

- ORDEN de 20 Febrero 1995, por la que se modifican los anexos I y II del Reglamento sobre Clasificación, Envasado y Etiquetado de Preparados Peligrosos aprobado por el Real Decreto 1078/1993, de 2 Julio de 1993.
- REAL DECRETO 1425/1998, de 3 de Julio de 1998 por la que se modifica el articulado y los anexos I y IV del Reglamento sobre Clasificación, Envasado y Etiquetado de Preparados Peligrosos aprobado por el Real Decreto 1078/1993, de 2 Julio de 1993

CSV: 08152027c-8362-4e6b-a98a-b3b6f6c38e33
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
I. Memòria

- ORDEN de 8 de Enero de 1999, por la que se modifica el Reglamento sobre Clasificación, Envasado y Etiquetado de Preparados Peligrosos aprobado por el Real Decreto 1078/1993, de 2 Julio de 1993
- REAL DECRETO 363/1995, de 10 de Marzo de 1995 por el que se regula la Notificación de Sustancias Nuevas y Clasificación, Envasado y Etiquetado de Sustancias Peligrosas.

Junt amb les modificacions posteriors:

- ORDEN DE 13 DE SEPTIEMBRE DE 1995, por el que se modifica el Anexo I, del REAL DECRETO 363/1995, de 10 de Marzo de 1995. Reglamento sobre Notificación de Sustancias Nuevas y Clasificación, Envasado y Etiquetado de Sustancias Peligrosas.
- ORDEN DE 21 DE FEBRERO DE 1997, por el que se modifica el Anexo I, del REAL DECRETO 363/1995, de 10 de Marzo de 1995. Reglamento sobre Notificación de Sustancias Nuevas y Clasificación, Envasado y Etiquetado de Sustancias Peligrosas.
- REAL DECRETO 700/1998, de 24 de Abril de 1998 por el que se modifica el REAL DECRETO 363/1995, de 10 de Marzo de 1995. Reglamento sobre Notificación de Sustancias Nuevas y Clasificación, Envasado y Etiquetado de Sustancias Peligrosas.
- ORDEN DE 30 DE JUNIO DE 1998, por el que se modifica partes del articulado y partes de los Anexos I, III, V y VI del REAL DECRETO 363/1995, de 10 de Marzo de 1995. Reglamento sobre Notificación de Sustancias Nuevas y Clasificación, Envasado y Etiquetado de Sustancias Peligrosas.
- ORDEN DE 11 DE SEPTIEMBRE DE 1998, por el que se modifica partes de los Anexos I y VI del REAL DECRETO 363/1995, de 10 de Marzo de 1995. Reglamento sobre Notificación de Sustancias Nuevas y Clasificación, Envasado y Etiquetado de Sustancias Peligrosas.
- ORDEN DE 16 DE JULIO DE 1999, por el que se modifica partes de los Anexos I y V del REAL DECRETO 363/1995, de 10 de Marzo de 1995. Reglamento sobre Notificación de Sustancias Nuevas y Clasificación, Envasado y Etiquetado de Sustancias Peligrosas.
- ORDEN DE 5 DE OCTUBRE DE 2000 por la que se modifican los anexos I, III, IV y VI del Reglamento sobre notificación de sustancias nuevas, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas, aprobado por el REAL DECRETO 363/1995, de 10 de Marzo de 1995.
- ORDEN de 5 de abril de 2001 por la que se modifican los anexos I IV V VI y IX del Reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas, aprobado por el Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo
- REAL DECRETO 507/2001, de 11 de mayo, por el que se modifica el Reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas, aprobado por el Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo
- ORDEN PRE/2317/2002, de 16 de septiembre, por la que se modifican los anexos I, II, III, IV, V, VI, VII y VIII del Reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas, aprobado por el Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo.

AMIANT

- CONVENIO 162 DE LA OIT, sobre utilización del asbesto en condiciones de seguridad
- ORDEN DE 31 DE OCTUBRE DE 1984 por la que se aprueba el Reglamento sobre Trabajos con Riesgo de Amianto
- ORDEN DE 7 DE ENERO DE 1987 por la que se establecen normas complementarias del Reglamento sobre Trabajos con Riesgo de Amianto
- RESOLUCIÓN DE 8 DE SEPTIEMBRE DE 1987, de la Dirección General de Trabajo, sobre tramitación de solicitudes de homologación de laboratorios especializados en la determinación de fibras de amianto
- ORDEN DE 22 DE DICIEMBRE DE 1987 por la que se aprueba el Modelo de Libro Registro de Datos correspondientes al Reglamento sobre Trabajo con Riesgo de Amianto.
- RESOLUCIÓN DE 20 DE FEBRERO DE 1989 de la Dirección General de Trabajo, por la que se regula la remisión de fichas de seguimiento ambiental y médico para el control de exposición al amianto.
- REAL DECRETO 108/1991 de 1 de febrero de 1991 sobre Prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.
- ORDEN DE 26 DE JULIO DE 1993, por la que se modifican los arts. 2., 3. y 13 de la O.M. 31 octubre 1984, por la que se aprueba el Reglamento sobre Trabajos con Riesgo de Amianto, y el art. 2. de la O.M. 7 enero 1987, por la que se establecen normas complementarias del citado Reglamento,

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

trasponiéndose a la legislación española la DIRECTIVA del Consejo 91/382/CEE, de 25 junio.
- ORDEN DE 7 DE DICIEMBRE DE 2001, por la que se modifica el anexo I del REAL DECRETO 1406/1989, de 10 de noviembre, por el que se imponen limitaciones a la comercialización y al uso de ciertas sustancias y preparados peligrosos.

VENCEN

- CONVENIO 136 DE LA OIT, relativo a la protección contra los riesgos de intoxicación por el benceno

CANCERÍGENES

- REAL DECRETO 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo.

Modificat per:

- REAL DECRETO 1124/2000, de 16 de Junio, por el que se modifica el REAL DECRETO 665/1997, de 12 de Mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo.

CLORUR DE VINIL

- ORDEN DE 9 DE ABRIL DE 1986 por el que se aprueba el Reglamento para la Prevención de Riesgos y Protección de la Salud por la presencia de cloruro de vinilo monómero en el ambiente de trabajo. BOE de 6 de mayo de 1986.

PLOMO METÁLICO

- Orden de 9 de abril de 1986, por la que se aprueba el Reglamento para la prevención y protección de la salud de los trabajadores por la presencia de Plomo metálico y sus compuestos iónicos en el ambiente de trabajo (BOE 24-4-86).

ELECTRICITAT

- REAL DECRETO 3275/1982, de 12 de noviembre, sobre Condiciones Técnicas y Garantías de Seguridad en Centrales Eléctricas, Subestaciones y Centros de Transformación.
- ORDEN DE 18 DE OCTUBRE DE 1984 complementaria de la de 6 de julio que aprueba las instrucciones técnicas complementarias del reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en centrales eléctricas, subestaciones y centros de transformación. (ITC MIE-RAT 20)
- ORDEN DE 6 DE JULIO DE 1984 por la que se aprueban las instrucciones técnicas complementarias del reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en centrales eléctricas, subestaciones y centros de transformación. ITC MIE-RAT 1-20
- ORDEN DE 27 DE NOVIEMBRE DE 1987 que por la que se actualizan las instrucciones técnicas complementarias MIE-RAT 13 y MIE-RAT 14 del Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en centrales eléctricas, subestaciones y centros de transformación.
- ORDEN DE 23 DE JUNIO DE 1988 que por la que se actualizan diversas instrucciones técnicas complementarias MIE-RAT del Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en centrales eléctricas, subestaciones y centros de transformación.
- ORDEN DE 16 DE ABRIL DE 1991 por la que se modifica el punto 3.6 de la instrucción técnica complementaria MIE-RAT 06 del reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en centrales eléctricas, subestaciones y centros de transformación.
- ORDEN DE 10 DE MARZO DE 2000, por la que se modifican las Instrucciones Técnicas Complementarias MIE-RAT 01, MIE-RAT 02, MIE-RAT 06, MIE-RAT 14, MIE-RAT 15, MIE-RAT 16, MIE-RAT 17, MIE RAT 18 y MIE-RAT 19 del Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en centrales eléctricas, subestaciones y centros de transformación
- REAL DECRETO 614/2001, de 8 de junio, sobre disposiciones mínimas para la protección de la salud y

CSV: 08452079-d5b2-48e3-a93a-836fbfe38b88
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
I. Memòria

seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico.
- REAL DECRETO 842/2002, de 2 de agosto de 2002, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión.

EMERGÈNCIES i EVACUACIÓ

- LEY 2/1985, de 21 enero. Protección civil. Normas reguladoras

EXPLOSIUS

- REAL DECRETO 400/1996, de 1 de marzo, por el que se dicta las disposiciones de aplicación de la Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo 94/9/CE, relativa a los aparatos y sistemas de protección para uso en atmósferas potencialmente explosivas.
- REAL DECRETO 681/2003, de 12 de junio, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajos expuestos a los riesgos derivados de atmósferas explosivas en el lugar de trabajo.
- Real Decreto 230/1998, de 16 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de Explosivos.

INCENDIS

- REAL DECRETO 1942/1993, de 5 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios
- CORRECCIÓN DE ERRORES del Real Decreto 1942/1993, de 5 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios
- REAL DECRETO 2177/1996, de 4 de Octubre de 1996, por el que se aprueba la Norma Básica de Edificación "NBE-CPI/96".
- ORDEN DE 16 DE ABRIL DE 1998 sobre Normas de Procedimiento y Desarrollo del Real Decreto 1942/1993, de 5 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios y se revisa el anexo I y los Apéndices del mismo.
- ORDEN DE 27 DE JULIO DE 1999 por la que se determinan las condiciones que deben reunir los extintores de incendios instalados en vehículos de transporte de personas o de mercancías.
- REAL DECRETO 786/2001, de 6 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Seguridad contra incendios en los establecimientos industriales.
- CORRECCIÓN de erratas y errores del Real Decreto 786/2001, de 6 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales.

MALALTIES PROFESSIONALS

- REAL DECRETO 1995/1978, de 12 de mayo, por el que se aprueba el cuadro de enfermedades profesionales en el sistema de la seguridad social.

Junt amb les modificacions posteriors:

- REAL DECRETO 2821/1981, de 27 de noviembre, por el que se modifica el párrafo cuarto, punto tercero, del apartado d) del Real Decreto 1995/1978, de 12 de mayo, que aprobó el cuadro de enfermedades profesionales en el sistema de la seguridad social.
- RESOLUCIÓN DE 30 DE DICIEMBRE DE 1993, de la Secretaria General para la Seguridad Social, por la que se considera provisionalmente como enfermedad profesional la detectada en industrias del sector de aerografía textil de la Comunidad Autónoma Valenciana.

EQUIPS DE PROTECCIÓ 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.

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

- Modificaciones al Real Decreto 1407/1992:
- CORRECCIÓN DE ERRATAS del Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regulan las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual
- ORDEN DE 16 DE MAYO de 1994 por la que se modifica el periodo transitorio establecido en el Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regulan las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.
- 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.
- ORDEN DE 20 DE FEBRERO DE 1997 por la que se modifica el anexo del Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, que modificó a su vez el Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, relativo a las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.
- RESOLUCIÓN DE 25 DE ABRIL DE 1996, de La Dirección General de Calidad y Seguridad Industrial, por la que se publica, a título informativo, información complementaria establecida por el Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.
- 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.

EQUIPS DE TREBALL I MÀQUINES

- REAL DECRETO 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.
- REAL DECRETO 1435/1992, de 27 de noviembre, por el que se dictan las disposiciones de aplicación de la Directiva del Consejo 89/392/CEE, relativa a la aproximación de las legislaciones de los estados miembros sobre máquinas.
- REAL DECRETO 56/1995, de 20 de enero, por el que se modifica el Real Decreto 1435/1992, de 27 de noviembre, relativo a las disposiciones de aplicación de la Directiva del Consejo 89/392/CEE, sobre máquinas.
- REAL DECRETO 2584/1981, de 18 de Septiembre de 1981; por el que se aprueba el Reglamento General de las actuaciones del Ministerio de Industria y Energía en el campo de la normalización y homologación.
- REAL DECRETO 734/1985, de 20 de febrero de 1985, que modifica el REAL DECRETO 2584/1981, de 18 de Septiembre de 1981 por el que se aprueba el Reglamento General de las Actuaciones del Ministerio de Industria y Energía en el campo de la normalización y homologación.
- REAL DECRETO 105/1988, de 12 de Febrero de 1988, que modifica el REAL DECRETO 2584/1981, de 18 de Septiembre de 1981; por el que se aprueba el Reglamento General de las actuaciones del Ministerio de Industria y Energía en el campo de la normalización y homologación.
- ORDEN DE 24 DE JULIO DE 1989, por la que se amplía el Anexo I del REAL DECRETO 105/1988, de 12 de Febrero de 1988, que modifica el Reglamento General de las actuaciones del Ministerio de Industria y Energía en el campo de la normalización y homologación.
- SENTENCIA 313/1994, de 24 de Noviembre de 1994, que otorga la Titularidad de competencias de la Comunidad Autónoma de Cataluña en relación con el REAL DECRETO 105/1988, de 12 de Febrero de 1988.
- REAL DECRETO 1407/1987, de 13 de Noviembre de 1987, que complementa al REAL DECRETO 2584/1981, de 18 de Septiembre de 1981, regulando las Entidades de inspección y control reglamentario en materia de seguridad de los productos, equipos e instalaciones industriales.
- SENTENCIA 243/1994, de 21 de Julio de 1994, que otorga la Titularidad de competencias de la Comunidad Autónoma de Cataluña en relación con el REAL DECRETO 1407/1987, de 13 de Noviembre de 1987.
- REAL DECRETO 2200/1995, de 28 de Diciembre de 1995, que aprueba el Reglamento de la Infraestructura para la Calidad y la Seguridad Industrial, que complementa al REAL DECRETO 2584/1981, de 18 de Septiembre de 1981.

CSV: 08452f275-d3c2-4e8a-b93a-2b9e8c3bbf32
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
I. Memòria

- Reglamento (CEE) nº 1836/93 del Consejo, de 29 de junio de 1993, por el que se permite que las empresas del sector industrial se adhieran con carácter voluntario a un sistema comunitario de gestión y auditoria medioambientales
- REAL DECRETO 411/1997, de 21 de Marzo de 1997, que modifica el REAL DECRETO 2200/1995, de 28 de diciembre de 1995, por el que se aprueba el Reglamento de la Infraestructura para la Calidad y Seguridad Industrial.
- REAL DECRETO 1849/2000 de 10 de noviembre de 2000, por el que se derogan diferentes disposiciones en materia de normalización y homologación.
- REAL DECRETO 1644/2008 de 10 de octubre, por el que se establecen las normas para la comercialización y puesta en servicio de las máquinas

LLOCS DE TREBALL

- REAL DECRETO 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.
- REAL DECRETO 556/1989, de 19 de mayo, por el que se arbitran medidas mínimas sobre accesibilidad en los edificios.

MANIPULACIÓ DE CARGUES

- REAL DECRETO 487/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores.

MERCANCIES PERILLOSES

- REAL DECRETO 2115/1998, de 2 de Octubre, sobre transporte de mercancías peligrosas por carretera.
- REAL DECRETO 412/2001, de 20 de abril por el que se regulan diversos aspectos relacionados con el transporte de mercancías peligrosas por ferrocarril.
- REAL DECRETO 1406/1989, de 10 de Noviembre de 1989, por el que se Imponen Limitaciones a la Comercialización y Uso de Sustancias y Preparados Peligrosos.

<u>Modificat per:</u>

- ORDEN DE 11 DE DICIEMBRE DE 1990, por el que se modifica el Anexo I del REAL DECRETO 1406/1989, de 10 Noviembre, por el que se impone Limitaciones a la comercialización y uso de ciertas sustancias y preparados peligrosos.
- ORDEN DE 31 DE AGOSTO DE 1992, por el que se modifica el Anexo I del REAL DECRETO 1406/1989, de 10 Noviembre, por el que se impone Limitaciones a la comercialización y uso de ciertas sustancias y preparados peligrosos.
- ORDEN DE 30 DE DICIEMBRE DE 1993, por el que se modifica el Anexo I del REAL DECRETO 1406/1989, de 10 Noviembre, por el que se impone Limitaciones a la comercialización y uso de ciertas sustancias y preparados peligrosos.
- ORDEN DE 14 DE MAYO DE 1998, por el que se modifica el Anexo I del REAL DECRETO 1406/1989, de 10 Noviembre, por el que se impone Limitaciones a la comercialización y uso de ciertas sustancias y preparados peligrosos.
- ORDEN DE 15 DE JULIO DE 1998, por el que se modifica el Anexo I del REAL DECRETO 1406/1989, de 10 Noviembre, por el que se impone Limitaciones a la comercialización y uso de ciertas sustancias y preparados peligrosos.
- ORDEN DE 15 DE DICIEMBRE DE 1998, por el que se modifica el Anexo I del REAL DECRETO 1406/1989, de 10 Noviembre, por el que se impone Limitaciones a la comercialización y uso de ciertas sustancias y preparados peligrosos.
- ORDEN DE 11 DE FEBRERO DE 2000, por el que se modifica el Anexo I del REAL DECRETO 1406/1989, de 10 Noviembre, por el que se impone Limitaciones a la comercialización y uso de ciertas sustancias y preparados peligrosos.

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

- ORDEN DE 24 DE MARZO DE 2000, por el que se modifica el Anexo I del REAL DECRETO 1406/1989, de 10 Noviembre, por el que se impone Limitaciones a la comercialización y uso de ciertas sustancias y preparados peligrosos.
- ORDEN DE 6 DE JULIO DE 2000, por el que se modifica el Anexo I del REAL DECRETO 1406/1989, de 10 Noviembre, por el que se impone Limitaciones a la comercialización y uso de ciertas sustancias y preparados peligrosos.
- ORDEN DE 25 DE OCTUBRE DE 2000, por el que se modifica el Anexo I del REAL DECRETO 1406/1989, de 10 Noviembre, por el que se impone Limitaciones a la comercialización y uso de ciertas sustancias y preparados peligrosos.
- ORDEN DE 7 DE DICIEMBRE DE 2001, por el que se modifica el Anexo I del REAL DECRETO 1406/1989, de 10 Noviembre, por el que se impone Limitaciones a la comercialización y uso de ciertas sustancias y preparados peligrosos.
- ORDEN DE 25 DE JUNIO DE 2002, por el que se modifica el Anexo I del REAL DECRETO 1406/1989, de 10 Noviembre, por el que se impone Limitaciones a la comercialización y uso de ciertas sustancias y preparados peligrosos.
- ORDEN PRE 2666/2002 DE 25 DE OCTUBRE DE 2002, por el que se modifica el Anexo I del REAL DECRETO 1406/1989, de 10 Noviembre, por el que se impone Limitaciones a la comercialización y uso de ciertas sustancias y preparados peligrosos.

PANTALLES DE VISUALITZACIÓ DE DADES

- REAL DECRETO 488/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas de seguridad y Salud relativas al trabajo con equipos que incluye pantallas de visualización.

RESIDUS

- LEY 10/1998, de 21 de abril, de Residuos.
- Reglamento (CEE) 259/93, del Consejo, de 1 de febrero de 1993, relativo a la vigilancia y control de los traslados de residuos en el interior, a la entrada y a la salida de la Comunidad Europea.
- REAL DECRETO 1378/1999, de 27 de Agosto de 1999, complementa la LEY 10/1998, de 21 de Abril, estableciendo las Medidas para la Eliminación y Gestión de los Policlorobifenilos, Policloroterfenilos y Aparatos que los contengan.
- RESOLUCIÓN de 9 de abril de 2001, de la Secretaría General de Medio Ambiente, por la que se dispone la publicación del Acuerdo de Consejo de Ministros, de 6 de abril de 2001, por el que se aprueba el Plan Nacional de Descontaminación y Eliminación de Policlorobifenilos (PCB), Policloroterfenilos (PCT) y Aparatos que los Contengan (2001-2010) junto con su CORRECCIÓN DE ERRORES de la Resolución de 9 de abril de 2001, de la Secretaría General de Medio Ambiente, por la que se dispone la publicación del Acuerdo del Consejo de Ministros de 6 de abril de 2001, por el que se aprueba el Plan Nacional de Descontaminación y Eliminación de Policlorobifenilos (PCB), Policloroterfenilos (PCT) y Aparatos que los Contengan (2001-2010).

SENYALITZACIÓ

- REAL DECRETO 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.

TREBALLS SUBTERRANIS

- Real decreto 3255/1983, de 21 de diciembre, por el que se aprueba el Estatuto del Minero.
- Real Decreto 863/1985, por el que se aprueba el Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera.
- Orden de 19 de marzo de 1986, por la que se establecen Normas complementarias para el desarrollo y ejecución del R.D. 3255/1983 en materia de Seguridad e Higiene.

CSV: 08152270-9320-40eb-939a-836fe3f3b332
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
I. Memòria

- Real Decreto 1389/1997, de 5 de septiembre, por el que se aprueban las disposiciones mínimas destinadas a proteger la seguridad y salud de los trabajadores en las actividades mineras -trabajos de perforación o excavación de túneles o galerías- (BOE 7-10-97).
- Orden de 19 de noviembre de 1998, por la que se aprueba la Instrucción para el proyecto, construcción y explotación de obras subterráneas para el transporte terrestre (IOS-98).

SERVEIS DE PREVENCIÓ

- REAL DECRETO 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención y modificación posterior REAL DECRETO 780/1998, de 30 de abril, por el que se modifica el Real decreto 39/1997, de 17 de enero.
- ORDEN DE 27 DE JUNIO DE 1997 por la que se desarrolla el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, en relación con las condiciones de acreditación de las entidades especializadas como servicios de prevención ajenos a las empresas, de autorización de las personas o entidades especializadas que pretendan desarrollar la actividad de auditoría del sistema de prevención de las empresas y de autorización de las entidades públicas o privadas para desarrollar y certificar actividades formativas en materia de prevención de riesgos laborales.

FORMACIÓ

- REAL DECRETO 949/1997, de 20 de junio, por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación de prevencionista de riesgos laborales.
- REAL DECRETO 797/1995 de 19 de mayo, por el que se establece directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional.
- REAL DECRETO 1161/2001, de 26 de octubre, por el que se establece el título de Técnico superior en Prevención de Riesgos Profesionales y las correspondientes enseñanzas mínimas

MÚTUES

- ORDEN DE 22 DE ABRIL DE 1997, por la que se regula el régimen de funcionamiento de las Mutuas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales de la Seguridad Social en el desarrollo de actividades de prevención de riesgos laborales.
- RESOLUCIÓN DE 22 DE DICIEMBRE DE 1998, que determina los criterios a seguir en relación con la compensación de costes prevista en el artículo 10 de la Orden 22 de abril de 1997, que regula el régimen de funcionamiento de Mutuas de Accidentes, en desarrollo de actividades de prevención de riesgos laborales.
- RESOLUCIÓN de 26 de abril de 2001, de la Secretaría de Estado de la Seguridad Social, por la que se aprueba el Plan General de Actividades Preventivas de la Seguridad Social a desarrollar por las Mutuas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales de la Seguridad Social en el año 2001 y CORRECCIÓN de errores de la Resolución de 26 de abril de 2001, de la Secretaría de Estado de la Seguridad Social, por la que se aprueba el Plan General de Actividades Preventivas de la Seguridad Social a desarrollar por las Mutuas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales de la Seguridad Social en el año 2001
- RESOLUCIÓN de 20 de junio de 2002, de la Secretaría de Estado de la Seguridad Social, por la que se prorroga para el año 2002 el Plan General de Actividades Preventivas de la Seguridad Social a desarrollar por las Mutuas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales de la Seguridad Social en el año 2001. BOE núm. 163, de 9 de julio de 2002.
- RESOLUCIÓN de 18 de noviembre de 2002, de la Secretaría de Estado de la Seguridad Social, por la que se modifica la de 20 de junio de 2002, por la que prórroga para el año 2002 el Plan General de Actividades Preventivas de la Seguridad Social a desarrollar por las Mutuas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales de la Seguridad Social en el año 2001

2342-PEC-MC-A1 Annexos Memoria Rev2.docx

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

ADMINISTRACIÓ DE L'ESTAT

- REAL DECRETO 1488/1998, de 10 de julio, de adaptación de la legislación de prevención de riesgos laborales a la Administración General del Estado.
- INSTRUCCIÓN Nº 1098 DE 26 DE FEBRERO DE 1996 por la que se dictan normas para la aplicación en la Administración del Estado de la Ley 31/1995 de 8 noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales
- RESOLUCIÓN DE 23 DE JULIO DE 1998, de la Secretaría de Estado para la Administración Pública, por la que se ordena la publicación del Acuerdo de Consejo de Ministros de 10 de julio de 1998, por el que se aprueba el Acuerdo Administración-Sindicatos de adaptación de la legislación de prevención de riesgos laborales a la Administración General del Estado.
- REAL DECRETO 707/2002, de 19 de julio, por el que se aprueba el Reglamento sobre el procedimiento administrativo especial de actuación de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social y para la imposición de medidas correctoras de incumplimientos en materia de prevención de riesgos laborales en el ámbito de la Administración General del Estado

VARIS

- ORDEN DE 30 DE MARZO DE 1999 por la que se establece el día 28 de abril de cada año como Día de la Seguridad y Salud en el Trabajo
- RESOLUCIÓN DE 18 DE FEBRERO DE 1998, de la Dirección General de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social, sobre el Libro de Visitas de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social
- ORDEN DE 6 DE MAYO DE 1988, por la que se deroga la Orden de 6 de octubre de 1986, sobre requisitos y datos que deben reunirlas comunicaciones de apertura previa o reanudación de actividades en los centros de trabajo

Modificat per:

- ORDEN DE 29 DE ABRIL DE 1999 por la que se modifica la ORDEN de 6 de Mayo de 1988 de Requisitos y Datos de las Comunicaciones de Apertura Previa o Reanudación de Actividades.
- INSTRUMENTO de Ratificación del Convenio número 182 de la OIT sobre la prohibición de las peores formas de trabajo infantil y de la acción inmediata para su eliminación, hecho en Ginebra el 17 de junio de 1999

CSV: 0[illegible]
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
I. Memòria

6.4.13. CONDICIONS DELS MITJANS DE PROTECCIÓ

Totes les peces de protecció personal i els elements de protecció col·lectiva tindran fixat un període de vida útil, rebutjant-se a la finalització d'aquest.

Quan per les circumstàncies del treball es produeixi un deteriorament més ràpid d' una determinada peça o equip, aquest es reposarà independentment de la durada prevista o de la data de lliurament.

Qualsevol peça o equip de protecció que hagi patit un ús límit, és a dir, el màxim per al qual va ser concebut (per exemple, per un accident) serà retirat i reposat per un altre immediatament.

L' ús d' una peça o equip de protecció mai representarà un risc en si mateix.

Totes les reposicions de material personal i col·lectiu que s'hagin de realitzar durant el transcurs de les obres, per deteriorament, mal estat, desaparició, robatori, etc, aniran a càrrec del contractista.

EQUIPS DE TREBALL

Els equips de treball seran adequats a l' activitat que haurà de realitzar-se amb ells i estaran convenientment adaptats a tal efecte, de forma que garanteixin la protecció dels treballadors durant la seva utilització o la reducció al mínim dels riscos existents.

Seran objecte de verificació prèvia, d' un control periòdic i d' un manteniment que els conservi durant tot el temps de la seva utilització per al treball en condicions de seguretat.

La maquinària, equips i estris de treball hauran d' estar proveïts de les proteccions adequades i hauran de ser instal·lats i utilitzats en les condicions, forma i per a les finalitats per a les quals han estat fabricats, de manera que s' asseguri el seu ús sense risc per als treballadors.

Es proporcionarà als treballadors la informació i instruccions necessàries sobre restriccions d' ús, ocupació, conservació i manteniment dels equips de treball, perquè la seva utilització es produeixi sense risc per als operaris.

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL (EPI)

El present apartat del Plec s' aplicarà als equips de protecció individual, en endavant denominats EPI, a l' objecte de fixar les exigències essencials de sanitat i seguretat que han de complir per preservar la salut i garantir la seguretat dels usuaris a l' obra.

Tots els elements de protecció personal tindran el marcatge de qualitat i homologació europea CE i compliran amb els requisits establerts en el Reial decret 773/1997 sobre Disposicions mínimes de seguretat i salut relatives a la utilització pels treballadors d'Equips de Protecció Individual.

Tot EPI s' ajustarà a les Normes d' Homologació del Ministeri de Treball, sempre que existeixi en el mateix mercat. En els casos en què no existeixi l' esmentada Norma, els EPI' s seran de qualitat adequada a les seves respectives prestacions.

Tot el material serà nou i d' ús exclusivament personal.

Totes les peces de protecció personal o EPI' s tindran fixat un període de vida útil, rebutjant-se al seu terme.

Quan per circumstàncies del treball es produeixi un deteriorament més ràpid en una determinada peça o EPI, es reposarà independentment de la durada prevista o data de lliurament.

2342-PEC-MC-A1 Annexos Memoria Rev2.docx

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

Tota peça o EPI que hagi patit un tracte límit, és a dir, el màxim per al qual va ser concebut (per exemple, per un accident), serà rebutjat al moment.

Aquelles peces que pel seu ús hagin adquirit més folgança o toleràncies de les admeses pel fabricant, seran reposades immediatament.

L' ús d' una peça o EPI mai representarà un risc en si mateix.

NORMES PER A LA UTILITZACIÓ D' EPI' S A L' OBRA

A continuació s' especifiquen les normes que cal tenir presents per utilitzar els mitjans de protecció, l' objecte dels quals és evitar els riscos que no han pogut ser suprimits, per impossibilitat real, mitjançant sistemes de protecció col·lectiva, especificats en aquest Pla de Seguretat i Salut en el Treball.

Botes aïllants de l' electricitat

A.-Especificació tècnica:
Botes fabricades en material aïllant de l' electricitat, dotades de sola antilliscant. Utilitzades en treballs de Baixa Tensió.

B.-Obligació d' ús:
Tots els treballadors que instal·lin o manipulin conductors elèctrics, quadres i mecanismes de la instal·lació elèctrica provisional d'obra i aquells que treballin en els quadres elèctrics d'aparells, equips i maquinària d'obra.

C.-Àmbit de l' obligació de la utilització:
Sempre que es treballi a la xarxa elèctrica de l' obra, quadres elèctrics, equips, aparells i maquinària d' obra.

D.-Els qui estan obligats a la seva utilització:
Electricistes de l' obra
Ajudants d' electricista i Peons d' ajuda

Botes de PVC impermeables (Normes UNE EN 344 i UNE EN 347)

A.-Especificació tècnica:
Bota de seguretat, fabricada en clorur de polivinil, de mitjanit, amb taló i empitjorament reforçat. Forrada de loneta resistent, amb plantilla anti suor i sola antilliscant.

B.-Obligació d' ús:
Tots els treballadors que hagin de romandre sobre sòls embarrats o mullats. També s' utilitzarà en dies plujosos.

C.-Àmbit de l' obligació de la utilització:
Tot el recinte d' obra, especialment en terres mullats, en les fases de moviment de terres, fonamentació, fabricació de morters, pastes, guixos, etc.

D.-Els qui estan obligats a la seva utilització:
-Maquinistes de moviment de terres, en fases embarrades o enxampades
-Peons encarregats de la fabricació de morters i pastes
-Personal directiu, comandaments intermedis, direcció facultativa i persones de visita.

Botes de seguretat en loneta i serratge (Norma UNE-EN 345)

A.-Especificació tècnica:
Botes de seguretat anti-riscos mecànics, fabricades en serratge i loneta reforçada per evitar esquinçaments. Dotada de puntera metàl·lica, plantilla d'acer inoxidable folrades amb element anti-suor, sola de goma antilliscant i taló reforçat. Ajustables mitjançant cordons o similar.

CSV: 0[illegible]
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
I. Memòria

B.-Obligació d' ús:
En la realització de qualsevol treball amb risc de rebre cops, esclafament als peus o trepitjades sobre objectes punxants o tallants.
C.-Àmbit de l' obligació de la utilització:
Tota superfície del solar i obra, en presència del risc de cops, esclafament als peus o trepitjades sobre objectes punxants o tallants. Treballs en tallers, càrrega i descàrrega de materials.

D.-Els qui estan obligats a la seva utilització:
Tot el personal i visitants de l' obra.

Cascos de seguretat. (Norma UNE-EN 397)

A.-Especificació tècnica:
Casc de seguretat, amb arnès d' adaptació de suport sobre el crani amb cintes tèxtils d' amortiment i amb banda anti suor frontal.

B.-Obligació d' ús:
Durant tota la realització de l' obra i en tots els llocs, amb excepció de l' interior d' instal·lacions provisionals per als treballadors, oficines, tallers i a l' interior de maquinària, sempre que no existeixi risc de caiguda d' objectes.

C.-Àmbit de l' obligació de la utilització:
Des del moment de traspassar l' entrada al recinte d' obra i durant tota l' estada en el mateix.

D.-Els qui estan obligats a la seva utilització:
-Tot el personal en general contractat per l' empresa principal, pels subcontractistes i autònoms, si n' hi hagués. S' exceptua, per mancar de risc evident i només a l' hora d' acabament, els pintors i personal que remati la urbanització i la jardineria.
-Tot el personal d' oficines sense exclusió. Prefectura d' Obra i comandaments de totes les empreses que hi intervinguin.
-Direcció Facultativa, representants de la propietat i qualsevol altra visita.

Cascos protectors auditius. (Normes UNE-EN 352.1 i UNE-EN 352.2)

A.-Especificació tècnica:
Cascos protectors amortidors del soroll, fabricats amb casquets ajustables de coixins recanviables.

B.-Obligació d' ús:
En la realització de treballs en presència de soroll igual o superior a 80dB mesurats en l'escala "A".

C.-Àmbit de l' obligació de la utilització:
En tot el recinte d' obra, en conseqüència, de la ubicació del punt productor del soroll que es protegeix.

D.-Els qui estan obligats a la seva utilització:
Personal que posi en servei i desconnecti els compressors generadors elèctrics.
Qualsevol treballador que es trobi en la proximitat d' un punt de producció d' intens soroll.
Personal que manegi martells pneumàtics o elèctrics.

Cinturó de seguretat de subjecció. (UNE-EN 358)

A.-Especificació tècnica:
Cinturó de seguretat de subjecció format per faixa dotada d' hebilla de tancament, argolla en "D" de penjament en acer estampat. Corda fiadora d' 1 metre de longitud i mosquetó d' ancoratge en acer.

B.-Obligació d' ús:
En la realització de tot tipus de treballs estàtics amb risc de caiguda d' alçada.
C.-Àmbit de l' obligació de la utilització:

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

En qualsevol punt de l' obra en la qual es realitzi un treball estàtic amb risc de caiguda d' alçada.

D.-Els qui estan obligats a la seva utilització:
Oficials, ajudants i peons que realitzin treballs estàtics en punts amb risc de caiguda d'alçada (ajustos, rematades i assimilables).

Arnès de seguretat anticaigudes

A.-Especificació tècnica:
Arnès de seguretat anticaigudes format per faixa dotada d' hebilla de tancament, arnès unit a la faixa per passar per l' esquena, espatlles i pit, completat amb gosseres ajustables. Amb argolla a "D" d'acer estampat per a penjament, ubicada amb la creueta de l'arnès a l'esquena; corda d' amarratge d' 1 metre de longitud dotada de mecanisme amortidor i de mosquetó d' acer per a enganxada.

B.-Obligació d' ús:
En tots aquells treballs amb risc de caiguda des d' alçada. Treballs de muntatge, manteniment, canvi de posició i desmantellament de totes i cadascuna de les proteccions col·lectives. Muntatge i desmuntatge de bastides modulars, muntatge, manteniment i desmuntatge de grues torre.

C.-Àmbit de l' obligació de la utilització:
En tota l' obra, en aquells punts que presentin risc de caiguda des d' alçada.

D.-Els qui estan obligats a la seva utilització:
Muntadors i ajudants de muntador de grua-torre
El personal encarregat del muntatge, manteniment i desmuntatge de les proteccions col·lectives i de les bastides modulars.
El personal que es trobi treballant en zones on no hi hagi elements de protecció col·lectiva anticaigudes.

Faixa de protecció contra sobreesforços

A.-Especificació tècnica:
Faixa de protecció de la zona lumbar.

B.-Obligació d' ús:
Per a la realització de treballs de càrrega, descàrrega i transport a braç d' objectes.

C.-Àmbit de l' obligació de la utilització:
En qualsevol punt de l' obra en el qual es realitzin treballs de càrrega, descàrrega i transport a braç d' objectes.

B.-Els qui estan obligats a la seva utilització:
Personal encarregat de càrrega, descàrrega i transport a braç d' objectes.

Faixa anti vibratòria

A.-Especificació tècnica:
Faixa elàstica de protecció de cintura i vèrtebres lumbars, parar protecció contra moviments vibratoris i oscil·latoris.

B.-Obligació d' ús:
En la realització de treballs amb o sobre màquines que transmetin al cos vibracions.

C.-Àmbit de l' obligació de la utilització:
Tota l' obra.

D.-Els qui estan obligats a la seva utilització:
Personal encarregat del maneig de martells pneumàtics i elèctrics
Conductors de maquinària de moviment de terres

CSV: 08[illegible]
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
I. Memòria

Conductors de motovolquets autopropulsats (dúmpers)

Ulleres de seguretat anti-projeccions. (Norma UNE-EN 166)

A.-Especificació tècnica:
Ulleres anti-impactes als ulls, de muntura de vinil, pantalla exterior de policarbonat, pantalla interior anti- xoc i càmera d' aire entre les dues pantalles. Panoràmica.

B.-Obligació d' ús:
En la realització de tots els treballs amb projecció o arrencada de partícules.

C.-Àmbit de l' obligació de la utilització:
En qualsevol punt de l' obra en el qual es treballi produint o arrencant partícules.

D.-Els qui estan obligats a la seva utilització:
Personal que manegi serres circulars en via seca, fregadores, trepants, polidores i pistoles fixa claus.
En general, tot treballador que estigui subjecte al risc de rebre partícules projectades als ulls.

Ulleres de seguretat de protecció de radiacions de soldadura

A.-Especificació tècnica:
Ulleres de seguretat per a soldadures elèctriques, oxiacetilènica, oxitall de cassoles d' armadura rígida, ventilació lateral indirecta graduable i ajustable, filtres recanviables i abatibles sobre vidres.

B.-Obligació d' ús:
En tots els treballs de soldadura elèctrica, oxiacetilènica, i oxitall, de forma optativa a les pantalles de soldador.

C.-Àmbit de l' obligació de la utilització:
En tota l'obra, durant la realització de treballs de soldadura elèctrica, oxiacetilènica i/o oxitall, amb independència del sistema de contractació utilitzat.

D.-Els qui estan obligats a la seva utilització:
Personal encarregat de la realització de treballs de soldadura elèctrica, oxiacetilènica i/o oxitall
Personal d'ajuda a les tasques de soldadura elèctrica, oxiacetilènica i/o oxitall

Guants aïllants de l' electricitat en baixa tensió

A.-Especificació tècnica:
Guants aïllants de classe I, per a utilització directa sobre instal·lacions a una tensió màxima de 430 V, homologats segons norma aplicable.

Guants aïllants de classe II, per utilitzar directa sobre instal·lacions d'intensitat màxima de 1000 V. Homologats segons norma aplicable.

B.-Obligació d' ús:
En tots els treballs en els quals es manipulin circuits elèctrics en tensió no superior a 430 V. En tots els treballs en els quals es manipulin circuits elèctrics en tensió no superior a 1000V.

C.-Àmbit de l' obligació de la utilització:
En tota l' obra, en les maniobres d' instal·lació provisional, definitiva d' obra o de manteniments d' aparells o màquines elèctriques.

D.-Els qui estan obligats a la seva utilització:
Oficials i ajudants electricistes d' instal·lació provisional, definitiva d' obra o de manteniment d' aparells o màquines elèctriques.

2342-PEC-MC-A1 Annexos Memoria Rev2.docx

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

Guants de cuir flor i loneta. (Norma UNE-EN 388)

A.-Especificació tècnica:
Guants fabricats en cuir flor a la part anterior del palmell i dits de la mà; dors en loneta de cotó; dotats de sistema de fixació a la mà mitjançant bandes extensibles de teixit (gomes).

B.-Obligació d' ús:
En tots els treballs de maneig d' eines manuals com pics i pales. En tots els treballs de maneig i manipulació de puntals, boixedes, etc.
En operacions de maneig de sogues o cordes de govern de càrregues suspeses. En tots els treballs assimilables, per analogia, als esmentats anteriorment.

C.-Àmbit de l' obligació de la utilització:
En tot el recinte de l' obra.

D.-Els qui estan obligats a la seva utilització:
Peons en general
Personal encofrador
Personal encarregat de la realització de treballs en els quals existeixi risc a les mans.

Guants de goma o PVC. (Norma UNE-EN 420)

A.-Especificació tècnica:
Guants de goma fabricats en una sola peça, impermeables i resistents a sabons, detergents, amoníac, etc; homologats segons la norma aplicable.

B.-Obligació d' ús:
Treballs que comportin la necessitat de sostenir elements mullats o humits; treballs de curat de formigons.

C.-Àmbit de l' obligació de la utilització:
En tot el recinte d' obra.

D.-Els qui estan obligats a la seva utilització:
Personal el treball del qual els obligui a fabricar, manipular o estendre morters, formigons i pastes en general.
Paletes en general.
Qualsevol treballador les tasques del qual siguin assimilables, per analogia, als descrits.

Guants de loneta de cotó impermeabilitzats

A.-Especificació tècnica:
Guants complets en loneta de cotó impermeables amb revestiment de PVC o similar del palmell de la mà i dits; homologats segons la norma aplicable.

B.-Obligació d' ús:
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.

C.-Àmbit de l' obligació de la utilització:
En tot el recinte d' obra, especialment durant la fase d' estructura.
D.-Els qui estan obligats a la seva utilització:
Personal encarregat de realitzar treballs de formigonat.

CSV: 08152027[illegible]
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
I. Memòria

Màscara anti emanacions tòxiques. (Norma UNE-EN 149)

A.-Especificació tècnica:
Mascareta filtrant homologada intimacions tòxiques de material antial·lèrgic i atòxic, amb filtre recanviable de retenció superior al 98% amb una o dues vàlvules.
B.-Obligació d' ús:
Davant la detecció de compostos tòxics.

C.-Àmbit de l' obligació de la utilització:
En tota l'obra, en els treballs de pous i escomesa d'albanyals.

D.-Els qui estan obligats a la seva utilització:
Els pouers i els peons de suport d' aquests.

Mascareta antipartícules amb filtre mecànic recanviable

A.-Especificació tècnica:
Mascareta de cobriment total de vies respiratòries, nas i boca, fabricada en PVC, amb porta filtres mecànics i primer filtre per al seu ús immediat, adaptable al cap mitjançant bandes elàstiques tèxtils, amb regulació de pressió. Dotada de vàlvules d' expulsió d' expiració de tancament simple per sobrepressió en respirar. Homologada segons normativa.

B.-Obligació d' ús:
En qualsevol treball amb producció de pols o realitzada en lloc amb concentració de pols.

C.-Àmbit de l' obligació de la utilització:
En tot el recinte de l' obra.

D.-Els qui estan obligats a la seva utilització:
Oficials, ajudants i peons que manegin qualsevol de les eines següents:
Serra radial d' obertura de roses
Serra circules per a maó (no en via humida)
Martell pneumàtic

Pantalla de seguretat anti afinacions de soldadura elèctrica, oxiacetilènica i oxitall de sustentació manual

A.-Especificació tècnica:
Unitat 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. Homologada segons la normativa vigent.

B.-Obligació d' ús:
En tots els treballs de soldadura elèctrica, oxiacetilènica i oxitall.

C.-Àmbit de l' obligació de la utilització:
En tota l' obra.

D.-Els qui estan obligats a la seva utilització:
Personal encarregat de realitzar treballs de soldadura elèctrica, oxiacetilènica i oxitall.

Vestit impermeable

A.-Especificació tècnica:
Vestit fabricat en PVC, termo cosit, format per jaqueta i pantalons.

2342-PEC-MC-A1 Annexos Memoria Rev2.docx

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

B.-Obligació d' ús:
En aquells treballs subjectes a esquitxades o realitzats en llocs amb degoters o baix temps plujós lleu.

C.-Àmbit de l' obligació de la utilització:
En tota l' obra.

D.-Els qui estan obligats a la seva utilització:
Tots els treballadors de l' obra, independentment que pertanyin a la plantilla de l' empresa principal o dels

subcontractistes o treballadors autònoms que hi hagués.

PROTECCIONS COL·LECTIVES

CONDICIONS GENERALS

-Els mitjans de protecció col·lectiva compliran les següents condicions generals:
-Estaran en apilament real en l' obra abans de ser necessària la seva utilització, per tal de ser examinats pel Coordinador de Seguretat i Salut.
-S'instal·laran prèviament a l'inici de qualsevol feina que requereixi del seu muntatge. ES PROHIBEIX L'INICI D' UN TREBALL O ACTIVITAT QUE REQUEREIXI PROTECCIÓ COL.LECTIVA, FINS QUE ESTIGUI MUNTADA PER COMPLET EN L' ÀMBIT DE RISC QUE NEUTRALITZA O ELIMINA.
-Tota protecció col·lectiva amb algun deteriorament serà desmuntada immediatament i substituït.
-Tot material a utilitzar haurà de ser NOU o, en tot cas, en perfecte estat d' ús aquells que incloguin diversos usos.
-Es prohibeix el muntatge dels elements de forjat sobre cintres lineals amb puntals aïllats.

CONDICIONS TÈCNIQUES D' INSTAL·LACIÓ I ÚS DE:

Sistema de tapes fixes de buits horitzontals

S' utilitzaran tapes provisionals formades mitjançant taulons de fusta de 20x5, armats mitjançant clavazón. Les dimensions seran les adequades per tapar completament el buit.
La permanència de les tapes serà constant fins que calgui realitzar en la vertical d' una línia de buits, tasques de replanteig. En el cas que aquesta tasca no sigui possible, es procedirà a la instal·lació de baranes de seguretat. Tota tapa trencada o molt deteriorada es retirarà i substituirà immediatament per una altra de segura.

Tanques de tancament

La protecció del recinte es realitzarà mitjançant tanques formades per lames metàl·liques subjectes a perfils, també metàl·lics. Les tanques es situaran tal com s' indiqui en els plànols i reuniran les següents condicions:
-Tindran dos metres d' alçada.
-Es mantindrà fins a la conclusió de l' obra.

Tanques autònomes de limitació i protecció

Tindran com a mínim 90 cm d' alçada, essent construïdes mitjançant tubs metàl·lics i amb peus per mantenir la seva verticalitat.

Topalls de desplaçament de vehicles

Es realitzaran amb dos taulers travats, subjectes en el terreny mitjançant varetes clavades en el mateix, o de qualsevol altra forma eficaç.

Viseres de fusta sobre perfileria metàl·lica recolzada sobre estructures de formigó

Les viseres de protecció tenen gran utilitat per evitar la caiguda d' objectes sobre les persones o vehicles que han de caminar en la vertical del risc.

CSV: 08
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
I. Memòria

Seran calculades per resistir els diversos impactes previsibles i projectades considerant el lloc d' ubicació idoni per a la seva funció.

A.-Normes de muntatge i desmuntatge:

-S'instal·laran els ancoratges als quals s'hauran d'amarrar els cinturons de seguretat dels muntadors.
-Durant la fase d'armat, es rebran a la ferralla les plaques dels ancoratges per a l'envigat. Es comprovaran i corregiran els errors i es formigonarà.
-A terra es muntarà un mòdul format per dues bigues principals metàl·liques i les bigues transversals de fusta. Sobre elles es construirà l'entaulat.
-Amb l' ajut de la grua, s' hissarà fins al seu lloc de muntatge i es fixarà. Els treballadors hauran d' estar subjectes amb cinturons de seguretat.
-La guia d' un mòdul suspès al ganxo de la grua, es realitzarà mitjançant caporals de govern. Queda prohibida, per insegura, la guia directa a mà o braç.
-Per al desmuntatge es procedirà amb els passos en ordre invers.
-Els ancoratges s' eliminaran mitjançant tenalles o tallafreds.

Xarxes perimetrals

Tipologies:

Xarxa Sistema S- Xarxa de seguretat amb corda perimetral

A.- Activitats en què s' utilitza
-En cobertes de naus industrials, en treballs de viaductes, etc., quan existeixi risc de caiguda a diferent nivell.

B.- Com s' utilitza
-Cal ancorar-la a un lloc fix de forma segura.
-Durant la seva col·locació, dotar els operaris d'arnès de seguretat fixat a una línia de vida. També es pot col·locar des de plataformes elevadores.
-Situar la xarxa a menys de 3 m per sota del nivell de treball, perfectament tensada.
-Evitar que els punts de subjecció tinguin arestes vives que puguin tallar-la.
-La xarxa ha d' estar disposada de forma contínua sota la zona de treball i no pot tenir forats.
-No es pot col·locar una xarxa amb més de dos fils trencats per unitat o tall.
-No es poden llençar retalls de xapa, plàstics, fustes o altres residus sobre la xarxa.
-Canviar o reforçar les cordes de subjecció de la xarxa si aquesta ja ha hagut de suportar pesos superiors a 50 kg.
-S' aconsella no tenir xarxes muntades un temps superior a 2 mesos sense moure-les.
-Totes les xarxes i els seus components han d' estar homologats.
--La durada màxima de les xarxes no ha de superar les recomanacions del fabricant.
El personal encarregat de muntar i desmuntar ha d' estar especialitzat; ha de tenir la qualificació i experiència suficient.
-Cal fixar la prohibició de desmuntar les xarxes sense autorització.
-Cal deixar un espai de seguretat entre la xarxa i el sòl, o entre la xarxa i qualsevol objecte, per raons d' elasticitat.
-Cal seleccionar la mesura més adequada de malla per evitar que sigui traspassada pels materials en la seva caiguda.
-Cal evitar l' exposició de les xarxes als espurnes procedents dels treballs de soldadura o similar.
-Les xarxes s' han de comercialitzar amb el seu manual d' instruccions.
-Les xarxes han d' estar identificades amb el nom i l' adreça del fabricant, l' energia mínima de ruptura, la resistència mínima a la tracció de la corda de malla, la data de fabricació i la data de caducitat.

Xarxa Sistema T- Xarxa de seguretat

A.- Activitats en què s' utilitza
-En construcció horitzontal, quan es puguin ancorar a safates o consoles per evitar riscos de caiguda en alçada.

2342-PEC-MC-A1 Annexos Memoria Rev2.docx

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

B.- Com s' utilitza

-Cal ancorar-la a un lloc fix de forma segura.
-Cal realitzar el muntatge dels mòduls a terra, i en tot moment es requereix la presència de dues persones.
-L' estructura ha d' estar dissenyada perquè el seu comportament davant d' un impacte sigui el de la deformació plàstica, i d' aquesta manera es produeixi un efecte bossa, que reculli la persona o objecte que caigui en el seu interior, esmorteint la caiguda i quedant retingut, sense possibilitat de sortir acomiadat.
-Tot el material o persona que caigui a la xarxa ha de ser tret immediatament.
-Després de la caiguda d' un objecte pesant o d' una persona cal canviar el mòdul complet de xarxa.
-Les xarxes han d'estar instal·lades en tot el perímetre de la zona de caiguda.
-No es poden utilitzar per a l' emmagatzematge de material.
-Cal establir la prohibició d' utilitzar les xarxes com a superfície de treball.
-No utilitzar-les per a jocs ni per a entreteniment del personal.
-Durant la seva col·locació, dotar els operaris d'arnès de seguretat fixat a una línia de vida.
-És preferible situar la xarxa a menys de 3m per sota del nivell de treball i perfectament tensa, encara que segons la UNE-EN 1263-2, està permès fins a 6m, sempre que ho permeti el fabricant.
-Evitar que els punts de subjecció tinguin arestes vives que puguin tallar-la.
-La xarxa ha d' estar disposada de forma contínua sota la zona de treball i no pot tenir forats.
-No es pot col·locar una xarxa amb més de dos fils trencats per unitat o tall.

Xarxa Sistema U- Xarxa de seguretat vertical

A.- Activitats en què s' utilitza

-En obertures verticals, quan existeixi risc de caiguda a diferent nivell.

B.- Com s' utilitza

-Cal ancorar-la a un lloc fix de forma segura.
-Durant la seva col·locació, dotar els operaris d'arnès de seguretat fixat a una línia de vida. També es pot col·locar des de plataformes elevadores.
-Evitar que els punts de subjecció tinguin arestes vives que puguin tallar-la.
-No permetre la col·locació d'una xarxa amb més de dos fils trencats per unitat o tall.
-S' aconsella no tenir xarxes muntades un temps superior a 2 mesos sense moure-les.
-Totes les xarxes i els seus components han d' estar homologats.
-La durada màxima de les xarxes no ha de superar les recomanacions del fabricant.
-El personal encarregat de muntar i desmuntar ha d' estar especialitzat; ha de tenir la qualificació i experiència suficient.
-Cal fixar la prohibició de desmuntar les xarxes sense autorització.
-Les xarxes s' han de comercialitzar amb el seu manual d' instruccions.
-Les xarxes han d' estar identificades amb el nom i l' adreça del fabricant, l' energia mínima de ruptura, la resistència mínima a la tracció de la corda de malla, la data de fabricació i la data de caducitat.
-Cal seleccionar la mesura més adequada de malla per evitar que sigui traspassada pels materials en la seva caiguda.
-Cal evitar l' exposició de les xarxes als espurnes procedents dels treballs de soldadura o similar.

Xarxa Sistema V- Xarxa de seguretat tipus forca

A.- Activitats en què s' utilitza

-En obertures verticals, quan existeixi risc de caiguda a diferent nivell.

B.- Com s' utilitza

-Cal ancorar-la per la seva part inferior a un lloc fix de forma segura.
-Durant la col·locació d'aquestes mesures de protecció cal que els operaris disposin d'arnès de seguretat fixat a una línia de vida.
-Cal preveure els forats passants i/o les omegues per a l'ancoratge de les forques en les fases constructives, en la col·locació de les proteccions.
--Evitar que els punts de subjecció tinguin arestes vives que puguin tallar-la.
La xarxa ha d' estar disposada de forma contínua sota la zona de treball i no pot tenir forats.

CSV: 08152270-f352-4e69-a93a-b3b9e3fbe33c
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
I. Memòria

-No es pot col·locar una xarxa amb més de dos fils trencats per unitat o tall.
-No es poden llençar deixalles, retalls de xapa, plàstics, fustes o altres elements sobre la xarxa. Quan es caiguin accidentalment es procedirà a la seva retirada.
-Canviar o reforçar les cordes de drecera de la xarxa si ha caigut sobre ella un pes superior a 50 kg.
-S' aconsella no tenir xarxes muntades un temps superior a 2 mesos sense moure-les.
-La part inferior de la xarxa s' ha de subjectar als ancoratges deixats en el forjat. La separació entre els ancoratges ha de ser de 0,5m, aproximadament.
-Totes les xarxes i els seus components han d' estar homologats.
-La durada màxima de les xarxes no ha de superar les recomanacions del fabricant.
-El personal encarregat de muntar-la i desmuntar-la ha d' estar especialitzat; ha de tenir la qualificació i experiència suficient.
-Cal fixar la prohibició de desmuntar les xarxes sense autorització.
-Cal seleccionar la mesura més adequada de malla per evitar que sigui traspassada pels materials en la seva caiguda.
-Cal evitar l' exposició de les xarxes als espurnes procedents dels treballs de soldadura o similar.
-Les xarxes s' han de comercialitzar amb el seu manual d' instruccions.
-Les xarxes han d' estar identificades amb el nom i l' adreça del fabricant, l' energia mínima de ruptura, la resistència mínima a la tracció de la corda de malla, la data de fabricació i la data de caducitat.
-Com a mínim cal col·locar-les quan els treballs que s'han d'executar comportin un risc de caiguda de 2 m.

Xarxes horitzontals

Es col·locaran per protegir les possibles caigudes d'alçada i d'objectes als patis o altres buits.

Baranes

La protecció del risc de caiguda al buit per la vora perimetral a les plantes ja desencofrades, per les obertures de façana, pel buit de l' ascensor o pel costat lliure de les escales d' accés es realitzarà mitjançant la col.locació de baranes.
Les baranes, plors i rodapeus seran de materials rígids i resistents.
L' alçada de les baranes serà de 90 cm com a mínim, estaran formades per passamans superior, sòcol de 15 cm i barra intermèdia a 45 cm. Hauran de resistir una càrrega de 150 Kg per metre lineal.

Encofrats continus

La protecció efectiva del risc de caiguda d' alçada des d' un forjat en execució al forjat inferior es realitzarà mitjançant la utilització d' encofrats continus.
L' empresa constructora haurà de justificar l' elecció d' un determinat tipus d' encofrat continu entre l' oferta comercial existent.

Passadissos de seguretat

Podran realitzar-se mitjançant pòrtics formats per taulons lligats fermament ancorats en el terreny i coberta amb taules. També podran ser metàl·lics, formats els pòrtics amb tubs o perfils i la coberta de planxa.
Seran capaços de suportar l' impacte dels objectes que puguin caure i es col·locaran materials amortidors sobre la coberta, en els casos que es consideri oportú.

Mallaços

Els buits interiors es protegiran mitjançant mallat de resistència i malla adequada.

Plataforma de treball

Tindran com a mínim 60 cm d' amplada i les que estiguin situades a més de 2m del terra estaran dotades de baranes de 90 cm d' alçada, sòcol de 15 cm i barra intermèdia a 45 cm.

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

Elements de subjecció de l' arnès de seguretat, ancoratges, suports i ancoratges de xarxes

Tindran prou resistència per suportar els esforços a què puguin estar sotmesos, d' acord amb la seva funció protectora.

Cordes fiadores per a cinturons de seguretat

Estaran fabricades en poliamida d' alta tenacitat, amb un diàmetre de 10 mm. Hauran d'estar etiquetades amb certificat "N" per AENOR.
Els llaços de fixació es resoldran amb nusos de mariner.

Cada corda fiadora s' inspeccionarà detingudament abans del seu ús. Les cordes fiadores seran substituïdes immediatament quan:

-Tinguin en la seva longitud fils trencats en quantitat aproximada al 10%.
-Estiguin brutes de formigó o amb adherències importants.
-Estiguin cremades per alguna gota de soldadura o una altra causa.

Interruptors diferencials i preses de terra

La sensibilitat mínima dels interruptors diferencials serà, per als circuits d' enllumenat i endolls d' eines portàtils de 30 mA i per a altres circuits de 300 mA.

S' estableixen dos tipus de disjuntors que denominarem de quadre general i els selectius. Els primers seran els disjuntors que, ubicats al quadre general, són capaços de tallar l' energia elèctrica de tota l' obra, actuant en combinació amb la xarxa de presa de terra. els selectius estaran calibrats quadre a quadre, per tal que desconnectin, únicament, un sector de l' obra. Saltaran abans que els del quadre general. Amb això s' aconsegueix, no només un alt nivell de seguretat, sinó a més una alta operativitat, en evitar-se les apagades generals, origen de trencaments del ritme de treball i de ponts de les proteccions, produint situacions de risc.

La xarxa de presa de terra es realitzarà amb conducte de coure dúctil connectat a una pica metàl·lica que estarà soterrada al terreny. La resistència de terra no serà superior a la que garanteixi, d' acord amb la sensibilitat de l' interruptor diferencial, una tensió de contacte indirecta màxima de 24 V. Es mesurarà la seva resistència periòdicament i com a mínim, en l' època més seca de l' any.

Portàtils d'il·luminació elèctrica

Estaran formats dels elements següents:

-Portalàmpades estanques amb reixeta anti-impactes, amb ganxo per a penjament i mànec de subjecció de material aïllant de l' electricitat.
-Mànega antihumitat de la longitud necessària en cada cas.
-Presa de corrent amb clavija estanca d' intempèrie. Les preses de corrent es col·locaran en les seves preses expresses instal·lades en els quadres de planta.

Tota empresa que intervingui en l' obra serà responsable directa que tots els portàtils utilitzats compleixin amb aquesta norma, especialment si el treball es realitza en una zona humida.

Connexions elèctriques de seguretat

Totes les connexions elèctriques s' efectuaran mitjançant connectors o empalmaments estancs d' intempèrie. Es permet l' execució d' empalmaments directes a fils sempre que quedin protegits de forma totalment estanca, mitjançant l' ús de fundes termo retràctils.

Extintors

Seran adequats, en agent extintor i capacitat, al tipus d' incendi previsible i es comprovarà el seu funcionament cada 6 mesos com a màxim.

CSV: 0[illegible]
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
I. Memòria

Estaran col·locats en la proximitat dels llocs de treball amb major risc d'incendi i en un lloc visible i de fàcil accés.

Escales fixes provisionals d' obra

Les escales instal·lades per accedir en vertical al fons del buidatge s'executaran amb escales modulars proveïdes de barana de protecció. S' arriostraran convenientment.
Cordes auxiliars, guia segura de càrregues suspeses a ganxo de grua

Estaran fabricades en poliamida industrial i tindran un diàmetre aproximat de 12 mm.

Normes per al maneig de les cordes de guia segura de càrregues suspeses a ganxo de grua:

-Tota càrrega suspesa a ganxo de grua que necessiti ser guiada per evitar penduleus o per fer-la entrar a la planta, estarà dotada d' una corda de guia.
-Queda prohibit, per perillós, rebre càrregues costant-les directament amb les mans sense utilitzar les cordes de guia.

Plataformes de recepció de materials en planta

Els riscos derivats de la recepció de materials paletitzats suspesos de la grua torre, només poden ser eliminats mitjançant la utilització de plataformes receptores volades.

Les plataformes que es construiran seran sòlides i segures, estaran convenientment apuntalades mitjançant puntals sòl-sostre.

Seran metàl·liques i disposaran, en el seu perímetre, de barana la qual serà practicable en una secció de la mateixa per permetre l'accés de la càrrega a la plataforma.

Pòrtics i formació de mènsules amb suport quitamiedos

Es col·locaran en fase d'estructura, a les vores exteriors i interiors de forjat, mènsules i barana quitamiedos. D' aquesta manera es perllonga la taula contínua de l' entaulat i cintres, sobre el qual es muntaran els elements de forjat, formant un passadís de seguretat perimetral. El personal disposarà d'arnès de seguretat durant el seu muntatge i desmuntatge, en el quitamiedos es disposarà de sòcol – rodapeu i de barana.

Els tubs del pòrtic i mènsules no presentaran oxidacions. Els taulers seran de xapa perforada o fusta sana formant plataformes.

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

6.4.14. OBLIGACIONS DE LES PARTS IMPLICADES

OBLIGACIONS DEL PROMOTOR (article 3 del RD 1627/97)

En les obres incloses en l'àmbit d'aplicació del RD 1627/97 que estableix les disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció, quan en l'elaboració del projecte d'obra intervinguin diversos projectistes, el promotor designarà un coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'elaboració del projecte d'obra.

Quan en l' execució de l' obra intervingui més d' una empresa, o una empresa i treballadors autònoms o diversos treballadors autònoms, el promotor, abans de l' inici dels treballs o tan aviat com es constati aquesta circumstància, designarà un coordinador en matèria de seguretat i salut durant l' execució de l' obra.

La designació dels coordinadors en matèria de seguretat i salut durant l' elaboració del projecte d' obra i durant l' execució de l' obra podrà recaure en la mateixa persona.

La designació dels coordinadors no eximeix el promotor de les seves responsabilitats.

OBLIGACIONS DEL COORDINADOR DE SEGURETAT I SALUT, I DE LA DIRECCIÓ FACULTATIVA

COORDINADOR DE SEGURETAT I SALUT EN FASE D' EXECUCIÓ:

El coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra ha de desenvolupar, d'acord amb l'article 9 del RD 1627/97, les funcions següents:

-Coordinar l' aplicació dels principis generals de prevenció i seguretat:
-Prendre les decisions tècniques i d' organització per tal de planificar els diferents treballs o fases de treball que s' hagin de desenvolupar simultàniament o successivament.
-Estimar la durada requerida per a l' execució d' aquests diferents treballs o fases de treball.
-Coordinar les activitats de l' obra per garantir que els contractistes i, si s' escau, els subcontractistes i els treballadors autònoms apliquin de manera coherent i responsable els principis de l' acció preventiva que es recullen a l' article 15 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals durant l' execució de l' obra i, en particular, en les tasques o activitats a què es refereix l'article 10 del RD 1627/97.
-Aprovar el pla de seguretat i salut elaborat pel contractista i, si s' escau, les modificacions introduïdes en aquest. D'acord amb el que disposa l'últim paràgraf de l'apartat 2 de l'article 7 del RD 1627/97, la direcció facultativa assumirà aquesta funció quan no fos necessària la designació de coordinador.
-En el cas d'obres de les administracions públiques, el pla, amb el corresponent informe del coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra, s'elevarà per a la seva aprovació a l'Administració pública que hagi adjudicat l'obra, conforme al que disposa l'apartat 2 de l'article 7 del RD 1627/97.
-Organitzar la coordinació d' activitats empresarials previstes a l' article 24 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.
-Coordinar les accions i funcions de control de l' aplicació correcta dels mètodes de treball.
-Adoptar les mesures necessàries perquè només les persones autoritzades puguin accedir a l' obra. La direcció facultativa assumirà aquesta funció quan no fos necessària la designació de coordinador.

DIRECCIÓ FACULTATIVA

El CONTRACTISTA serà informat de la identitat de les persones que hagin d' efectuar el seguiment de les Obres en curs per compte de la Direcció Facultativa.

Les variacions o substitucions que poguessin produir-se en els anteriors nomenaments obligaran el CONTRACTISTA a partir del moment en què li hagués estat comunicada l' esmentada circumstància per la PROPIETAT.

La Direcció Facultativa mantindrà en tot moment en l' Obra el Llibre d' Ordres i Assistències, en el qual es ressenyaran totes les incidències, ordres i assistències que poguessin produir-se durant el desenvolupament de la mateixa; també

CSV: 08152027[illegible]
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
I. Memòria

constaran en aquest llibre qualssevol modificacions, ampliacions i canvis de materials que poguessin produir-se durant el transcurs de l' obra. Així mateix, es mantindrà en tot moment a l' Obra per part del Coordinador de Seguretat i sota la seva custòdia, el Llibre d' Incidències.

La Direcció Facultativa tindrà com a funcions les de: inspeccionar les obres, donar instruccions dirigides a la seva correcta execució segons el Projecte, aprovar finalment la seva qualitat i autoritzar els pagaments al CONTRACTISTA. Aquestes funcions no eximiran sota cap concepte el CONTRACTISTA de les obligacions que li siguin pròpies en virtut del present Estudi. De la mateixa manera, les aprovacions efectuades per la Direcció Facultativa no eximiran sota cap concepte el CONTRACTISTA de les seves responsabilitats davant de vicis ocults no observats al temps de la(s) aprovació(es) de què es tracti.

El CONTRACTISTA assumeix expressament i formalment que les instruccions de la Direcció Facultativa tinguin caràcter executiu per la qual cosa hauran de ser complertes i observades en tot moment, sens perjudici en qualsevol cas de les accions que en la seva defensa pogués interposar.

LLIBRE D' ORDRES I LLIBRE D' INCIDÈNCIES:

Es portarà un "Llibre d'Ordres " o en el seu defecte d'Actes de Reunió; en qualsevol cas, l' esmentat llibre, ja sigui d' Ordres o d' Actes s' obrirà al temps de l' Acta de Replanteig i es tancarà al temps de l' Acta de Recepció

La Direcció Facultativa anotarà en el Llibre d' Ordres i Assistències o en el d' Actes de reunió, segons sigui el cas, aquelles ordres, instruccions i comunicacions que estimi oportunes, autoritzant-les amb la seva signatura, estant el CONTRACTISTA obligat a signar el corresponent "assabentat" de les mateixes.

Les indicacions, suggeriments i reclamacions que pogués efectuar el CONTRACTISTA seran consignats per la Direcció Facultativa en document a part, quedant l' esmentada documentació, així com les respostes efectuades per la PROPIETAT, com a annex del Llibre d' Ordres o com a part integrant de les Actes de Reunió.

No seran d' obligació per al CONTRACTISTA més instruccions o ordres que les que es donin per escrit.

Amb finalitats de control i seguiment del Pla de Seguretat, el Coordinador de Seguretat mantindrà en obra el "Llibre d'Incidències". A aquest Llibre hi tindran accés: la Direcció Facultativa, els contractistes, els subcontractistes, els treballadors autònoms, les persones o òrgans amb responsabilitats en matèria de prevenció de les empreses intervinents a l' obra, els representants dels treballadors i els tècnics dels òrgans especialitzats en matèria de seguretat i salut en el treball de les administracions públiques competents.

A més del Llibre d'Incidències, el Coordinador de Seguretat podrà realitzar les comunicacions per escrit que consideri convenients, quedant obligat el CONTRACTISTA des d'aquest mateix moment a signar el corresponent "assabentat" de les mateixes.

L'ús i tràmit dels fulls del Llibre d'Incidències es realitzarà segons el que disposa l'article 13 del R.D. 1627/1997 pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i de salut en les obres de construcció. D'acord amb aquest article 13 del RD 1627/97, en cada centre de treball ha d'existir amb finalitats de control i seguiment del Pla de seguretat i salut un Llibre d'Incidències que consta de fulls per duplicat, habilitat a l'efecte.

El Llibre d' Incidències ha de ser facilitat pel Col.legi professional al qual pertanyi el tècnic que hagi aprovat el Pla de seguretat i salut, o l' Oficina de Supervisió de Projectes o òrgan equivalent quan es tracti d' obres de les Administracions públiques.

El Llibre d' Incidències, que s' ha de mantenir sempre a l' obra, estarà en poder del coordinador en matèria de seguretat i salut durant l' execució de l' obra o, quan no fos necessària la designació de coordinador, en poder de la Direcció facultativa.

A aquest Llibre tenen accés la Direcció facultativa de l' obra, els contractistes i subcontractistes i els treballadors autònoms, així com les persones o òrgans amb responsabilitats en matèria de prevenció en les empreses intervinents

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

en l' obra, els representants dels treballadors i els tècnics dels òrgans especialitzats en matèria de seguretat i salut en el treball de les administracions públiques competents, els qui hi poden fer anotacions, relacionades amb els fins de control i seguiment del Pla de seguretat i salut.
Atenent a l' entrada en vigor del RD 1109/ 2007, Reglament de la Llei de Subcontractació, el coordinador de seguretat i salut en fase d' execució d' obra podrà realitzar tots els escrits que consideri necessaris en el llibre d' Incidències, indicant sempre en tot moment si es tracta d' una primera o segona observació del reflectit en el llibre.

El coordinador de seguretat i salut podrà realitzar totes les indicacions que consideri oportuns en el llibre, sense remetre' ls a treball tret que es tracti d' un risc greu i imminent o una reiteració d' una anotació anterior escrita en l' esmentat llibre.

OBLIGACIONS DELS CONTRACTISTES I SUBCONTRACTISTES

PREVENCIÓ DE RISCOS LABORALS

El CONTRACTISTA, com a especialista en el tipus de treballs objecte del present Estudi, es compromet a adoptar, pel seu compte i al seu exclusiu càrrec, totes les mesures de seguretat que sigui necessari o pertinent adoptar per a l' execució de l' obra objecte del present Estudi en unes condicions òptimes de seguretat, quedant obligat per tant a vetllar i tenir cura en tot moment de la seva estricta observança per les persones de la seva dependència, ja sigui en virtut de contractes laborals ja sigui en virtut de contractes de qualsevol altra índole, essent per tant responsable de quants danys i perjudicis de qualsevol ordre poguessin produir-se com a conseqüència d' incompliment o compliment defectuós de l' esmentada obligació.

En especial, el CONTRACTISTA s' obliga a:

-Procedir a realitzar el tràmit de Comunicació d' Obertura de Centre de Treball.

-Adoptar totes les precaucions necessàries per garantir la seguretat dels treballadors a l' obra, així com la de tercers; amb aquesta finalitat dotarà la totalitat de les persones que es trobin sota la seva dependència dels elements necessaris, tals com: equips de protecció personal, col·lectius, formació, informació i instal·lacions d'higiene i benestar; els equips de protecció individual que s' emprin a l' obra hauran de comptar amb el marcatge CE, seran subministrats en bon estat i acompanyats de les recomanacions d' ús del fabricant. El CONTRACTISTA registrarà el lliurament d'aquests equips; en el supòsit que s' observés que no es disposa o no s' utilitzen els esmentats mitjans, LA PROPIETAT procedirà a dotar dels mateixos a l' esmentat personal, deduint en conseqüència el seu total import de les oportunes certificacions. En especial, el CONTRACTISTA donarà compliment als principis d'acció preventiva establerts en l'article 15 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals i a les disposicions contingudes en el R.D. 1627/1997 sobre disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció, sense que aquesta enumeració tingui caràcter limitatiu sinó merament enunciatiu.

-Nomenar una persona de la seva organització o un equip de persones que actuaran com a Recurs Preventiu (s/ Llei 54/2003 de reforma del marc normatiu de prevenció de riscos laborals). La seva funció consistirà en: vigilar el compliment de les mesures de prevenció establertes en el corresponent Pla de Seguretat, promoure els comportaments segurs entre els treballadors i cooperar amb l' organització preventiva de l' obra i comunicar al Coordinador de Seguretat situacions de risc no controlat que pogués(n) detectar. En compliment de l'anterior el CONTRACTISTA en aquest acte designa el Sr. com , per exigir a les persones sota dependència del CONTRACTISTA el compliment de les normes de Seguretat i Salut aplicables. De la mateixa manera el CONTRACTISTA garanteix que D. disposa de la formació en matèria de prevenció d'almenys nivell bàsic (s/ R.D. 39/1997) i està dotat de facultats suficients per impartir ordres als treballadors a peu d'obra; així mateix D. en representació del CONTRACTISTA s' obliga a assistir als

-Comitès de Seguretat i Salut que poguessin organitzar-se durant l' obra. Si així fos requerit, aquest nomenament s' haurà de documentar amb posterioritat a aquest acte en el format que a tal efecte disposarà el Coordinador de Seguretat.

CSV: 08452027b-d5b2-48eb-a93a-836fbfe38b88
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
I. Memòria

-Vigilar i protegir les obres de qualsevol dany o risc de dany fins a la recepció provisional total i conforme de les mateixes havent de disposar els mitjans necessaris a l' efecte.

-Retirar qualssevol runes, escombraries i residus generats durant la seva actuació a l' obra; aquesta retirada de runes, escombraries i residus es farà com a mínim un cop a la setmana, de manera que l' obra estigui permanentment en estat satisfactori de neteja. És condició sine qua non per considerar la terminació total de l' obra que el CONTRACTISTA n' hagi retirat tots els estris, materials i maquinària utilitzada, així com totes les runes, escombraries, residus, terres, etc., fins a deixar completament neta l' obra i enlairat el terreny.

--Garantir la seguretat del personal que es trobi sota la seva dependència i del seu risc d' accident; de la mateixa manera assumeix la responsabilitat dels danys i perjudicis de qualsevol ordre que aquest personal o maquinària de la seva propietat puguin produir en el curs de les obres tant a la PROPIETAT com a la resta d' intervinents en l' obra.

-Garantir que quantes obligacions s' assumeixen pel CONTRACTISTA en matèria de Seguretat i Salut, incloses les obligacions laborals i d' assegurament de riscos seran, al seu torn, exigides en tots els seus termes a tots els seus subcontractistes relacionats amb l' objecte del present Estudi, quedant per tant obligat des d' aquest mateix moment a incloure en el clausulat dels oportuns Contractes que celebri amb els esmentats subcontractistes quantes clàusules sigui necessari incloure, tendents al compliment estricte de les obligacions assumides pel CONTRACTISTA en virtut del mateix; així mateix, s'haurà de fer constar en aquests contractes que els subcontractistes mantindran a fora i indemnitzaran a la PROPIETAT i/o als seus empleats enfront de qualsevol reclamació efectuada per tercers aliens al present Estudi, com a conseqüència d'incompliments de les obligacions assumides en el mateix en matèria de Seguretat i Salut, incloses les obligacions laborals.
Assumir al seu exclusiu càrrec qualssevol responsabilitats que fossin exigibles en aquesta matèria d'ell i/o dels seus subcontractistes, comprometent-se a mantenir indemne a la PROPIETAT davant qualsevol reclamació que pogués produir-se i tingués el seu origen en un incompliment en aquesta matèria.

-Comunicar a la Direcció Facultativa i amb caràcter immediat els accidents laborals que tinguessin lloc a l' obra; així mateix es compromet a permetre l' accés a aquella, de quanta documentació pogués ser per ella demanada. En particular, els accidents amb baixa hauran de ser notificats acompanyats del Part Oficial d' Accident; de la mateixa manera es farà arribar còpia de la Relació d' Accidents de Treball Ocorreguts Sense Baixa Mèdica. La present obligació serà exigible tant al CONTRACTISTA com als seus subcontractistes.

-Involucrar-se i involucrar els seus subcontractistes en els procediments de gestió de la prevenció de riscos laborals que implanti en l' obra el Coordinador de Seguretat.

Instal·lar a l'obra, en lloc visible i de freqüent trànsit pels treballadors, un tauler d'anuncis per a comunicacions relatives a la seguretat i higiene en el treball. La Direcció Facultativa hi podrà exposar aquelles informacions que consideri oportunes.

-Garantir que la maquinària i equips de treball que s' hagin d' emprar en l' obra, siguin conformes amb la legislació que respectivament els sigui aplicable; així mateix garanteix que seran emprats per personal degudament format en el seu ús i degudament autoritzat per a això el qual tindrà a la seva disposició la documentació informativa facilitada pel fabricant; el CONTRACTISTA quan així sigui requerit haurà de documentar degudament aquests extrems; la Direcció Facultativa tindrà accés a la documentació referent als equips de treball que demani. Aquestes obligacions són d' aplicació tant als equips de treball propis o en qualsevol règim de cessió d' ús del CONTRACTISTA com als dels seus subcontractistes.

-Garantir que cada treballador rep una formació teòrica i pràctica suficient i adequada en matèria preventiva de riscos derivats del treball.

-Garantir als treballadors al seu servei la vigilància periòdica del seu estat de salut en funció dels riscos inherents al treball.

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

--Promoure l'exercici dels Drets de participació i representació dels seus treballadors en matèria de prevenció de riscos laborals de conformitat amb el que estableix la Llei 31/1995 de Prevenció de Riscos Laborals.

Consultar i permetre participar els seus treballadors en l' adopció de decisions en matèries que afectin la seguretat i salut dels mateixos en el treball.

-Evitar l' adscripció de treballadors a llocs de treball les condicions dels quals fossin incompatibles amb les seves característiques personals o dels qui es trobin en estat o situació transitòria que no respongui a les exigències psicofísiques dels respectius llocs de treball.

-La PROPIETAT podrà practicar retencions en les certificacions, o no procedir a la devolució de les que ja haguessin estat practicades, durant la tramitació de qualsevol expedient sancionador, que tingui el seu origen en actes de sanció practicades per la Inspecció de Treball durant l' obra en matèria de Prevenció de riscos laborals.

-El CONTRACTISTA queda obligat tal qual està establert a l' Art. 16, punt 2, del RD 1109/2007 a comunicar tota subcontractació al Coordinador de Seguretat i Salut en fase d'execució de l'obra. Aquesta comunicació es farà per escrit o bé via mail posant en còpia la resta d' empreses contractistes que hi pogués haver a l' obra en aquell moment.

SEGURETAT I SALUT A L' OBRA. PLA DE SEGURETAT I SALUT

El CONTRACTISTA s' obliga expressament i formalment a:

-Respectar i fer respectar a tots els que intervinguin en l'obra les consignes i observacions contingudes en el "Pla de Seguretat i Salut".

-Adoptar totes les precaucions i observar totes les disposicions vigents tendents a garantir: la seguretat de l' obra, la higiene, la seguretat dels treballadors i la seguretat pública; així mateix s' obliga a sotmetre' s a totes les obligacions establertes en la legislació vigent i en els reglaments de policia i d' ordre públic que resultin d' aplicació.

-Efectuar les proves i verificacions reglamentàries del material que utilitza a l' obra, com per exemple: bastides, xarxes, maquinària elevadora, instal.lacions diverses de qualsevol naturalesa; aquesta tasca podrà delegar-la sota la seva responsabilitat en una persona o en un organisme especialista en aquesta matèria.

-Vigilar contínuament l' obra per evitar accidents de les persones sota la seva dependència, alienes al mateix però intervinents en l' obra i tercers aliens a la mateixa.

-Ser l' únic responsable de tots els accidents o desperfectes que es produeixin a persones o coses com a conseqüència de l' actuació dels seus agents o serveis.

-Reemborsar a la PROPIETAT, Direcció Facultativa i Coordinador de Seguretat de qualsevol quantitat que, com a conseqüència de l'incompliment de les obligacions assumides en aquest Estudi amb relació als treballadors que es trobin sota la seva dependència i/o dels seus subcontractistes i en especial de l'incompliment de les obligacions relatives a la Seguretat i Salut en les obres, es veiés(n) obligada(s) a abonar com a conseqüència d' expedients administratius sancionadors o com a conseqüència d' actuacions judicials de qualsevol ordre.

-Redactar un Pla de Seguretat i Salut durant el Període de Preparació de l' obra i en un termini no superior a una setmana a comptar des de l' inici dels terminis fixats a l' Ordre de Servei núm. ~ ~ ~ 1 del Promotor. Un exemplar d' aquest Pla de Seguretat i Salut haurà d' estar sempre a l' obra.

-Proveir el Coordinador de Seguretat i Salut, la PROPIETAT i la Direcció Facultativa de l' obra, de tots els documents i informacions necessàries que li permetin prendre totes les mesures pertinents per al respecte de les disposicions legals i reglamentàries en la matèria.

CSV: 08852f2f2f5-d5f2-4d6a-b93a-f3f9d6e3fbd2
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
I. Memòria

-Realitzar a la seva costa, abans de qualsevol intervenció per la seva part, totes aquelles: obres de camins, rampes, escales, xarxes diverses, implantació de mesures necessàries de protecció per al bon funcionament i desenvolupament de les obres.

-Mantenir en bones condicions: els trànsits, proteccions i mitjans de seguretat d'accés a l'obra i dins de l'obra (camins, escales, rampes); en especial, en tot allò que es refereixi al seu manteniment en condicions de pluja per a la circulació de maquinària en condicions de seguretat (tractament de superfícies, protecció de talussos, drenatge i aixada d'aigües, baixants provisionals, etc.).

-Respectar les recomanacions o instruccions del Coordinador de Seguretat i Salut.

-Comunicar al promotor, la identificació completa de cadascuna de les empreses i treballadors autònoms amb els quals pensa contractar, i sempre amb antelació que comencin els seus treballs respectius a l' obra.

-Que l' Estudi de Seguretat i Salut, així com el Pla de Seguretat i Salut, són clàusula contractual de compliment obligatori, subjectes a les clàusules penalitzadores contingudes en aquest Estudi per als retards d' execució d' obra.

-Comprometre' s a mantenir en obra un Projecte d' execució complet, juntament amb l' Estudi de Seguretat i Salut, que reconeix conèixer.

-Conèixer la legislació laboral vigent, així com la voluntat expressa del promotor de vetllar amb els mecanismes que posa a la seva disposició la Llei, perquè es compleixin a l'obra els principis d'acció preventiva de l'article 15 i altres obligacions preventives per als empresaris, continguts en la Llei 31/1995 de Prevenció de Riscos laborals i el seu desenvolupament.

-Aplicar una política de prevenció en les activitats de construcció en cadascuna de les seves obres, la demostració clara de les quals, està expressada en el contingut dels seus Pla de Seguretat i Salut.

-Elaborar un pla d' execució desglossat d' obra segura, que presentarà l' aprovació del coordinador de seguretat i salut durant la fase d' execució. Aquest Pla de Seguretat i Salut estarà inclòs dins de la memòria del Pla de Seguretat i Salut que elabori abans del començament dels treballs.

-Mantenir al dia el pla d' execució d' obra expressat anteriorment, com a garantia del compliment de les seves obligacions empresarials en matèria de salut laboral en aquesta obra.

-Exigir als altres empresaris amb els quals contracti parts de l'execució d'aquesta obra, posseir el "manual de prevenció de la seva empresa", que utilitzaran en el seu cas, per realitzar les propostes que hagi menester introduir o variar en el pla de seguretat i salut.

-Acceptar, que pot ser resolt el contracte, si es demostrés l' incompliment sistemàtic de la prevenció de riscos laborals pels seus treballadors o els de qualsevol dels seus subcontractistes o en el seu cas treballadors autònoms. En aquest cas, el promotor, aplicarà les clàusules penalitzadores, per incompliment de termini, comptabilitzant-se per a això com a retard d' obra, la resta del termini d' obra que quedarà per complir a partir de la data de resolució.

--Reconèixer expressament l' atribució de la Direcció Facultativa de l' obra i del Coordinador en matèria de seguretat i salut, en ella integrat, per recusar la participació en l' obra d' aquest, o en el seu cas d' altres empresaris o treballadors autònoms, si es demostra a judici de la direcció Facultativa o del coordinador, que s' incompleix l' estudi o el pla de seguretat i salut.

Presentar a la Direcció Facultativa o al Coordinador de Seguretat i Salut, en ella integrat, les avaluacions de riscos que realitzi en el transcurs de l' obra, que s' elaboraran segons l' expressat en la Llei de Prevenció de riscos laborals i normativa de desenvolupament.

2342-PEC-MC-A1 Annexos Memoria Rev2.docx

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

-Coordinar les seves activitats amb les de totes i cadascuna de les empreses participants en l' obra, segons l' article 24 de la Llei de Prevenció de riscos laborals. Amb aquesta finalitat, comunicarà al Promotor, el nomena dels responsables d' aquesta coordinació de cada empresa, que estaran a disposició del Coordinador en matèria de seguretat i salut durant l' execució de l' obra.

En cap cas podran ser considerats com a canvis d' obra subjectes a ajust de preu o de terminis, el desenvolupament i aplicació de les mesures de Seguretat i Salut o les modificacions que derivin d' instruccions de la Direcció Facultativa i del Coordinador de Seguretat i Salut.

El CONTRACTISTA s' obliga a recopilar i mantenir en obra a disposició del Coordinador de Seguretat la següent documentació relativa tant als seus treballadors i equips com als dels seus subcontractistes:

-TC1 i TC2
-Document acreditatiu de l' existència de servei de prevenció propi, aliè o treballador designat.
-Acreditacions de formació en matèria de prevenció i seguretat.
-Registres de lliurament d' equips de protecció individual.
-Assegurances de responsabilitat civil de la maquinària.
-Registres de lliurament del Pla de Seguretat i Salut a les subcontractes.
-Documents de nomenament de personal (conductor, gruista, Tècnic de Seguretat, etc...).
-Planificació dels treballs que cal realitzar.
informes que realitzi l' empresa encarregada del muntatge, col·locació,
manteniment i retirada de les proteccions col·lectives sobre el nivell de seguretat i salut assolit
-Carnet d'operador de grua – torre.
-Targeta de la Inspecció Tècnica de Vehicles de la maquinària matriculada.
-Projectes de Muntatge de Mitjans (Grues, bastides, etc....)
-Documentació de les revisions periòdiques, certificats CE i manuals d' operació de la maquinària.
-Document per part de cadascuna de les Empreses (CONTRACTISTA i
Subcontractes) certificant amb període mensual l' estar donats d' alta a la S.S. i estar al corrent de pagament de les assegurances socials de tots i cadascun dels treballadors, recollint en aquest document una llista de noms i cognoms amb DNI o núm. ~ ~ ~ de passaport.
-Llibre de Visites de la Inspecció de Treball.
-Certificats d' aptitud mèdica dels treballadors.
-Informes d' Investigació d' Accidents. Parts d' accidents.

El CONTRACTISTA garanteix sota la seva absoluta responsabilitat la veracitat, autenticitat i validesa d' aquests documents i de qualssevol altres que durant el transcurs de l' obra poguessin arribar-li a ser exigits a la seva presentació.

El CONTRACTISTA s' obliga a proporcionar al Coordinador de Seguretat tota aquella informació que aquest pogués estimar necessària per a l' elaboració d' estadístiques d' accidentabilitat. El CONTRACTISTA involucrarà els seus subcontractistes en aquesta obligació.

El CONTRACTISTA designarà un Tècnic de Seguretat. Aquest complirà la seva jornada laboral en obra, tindrà coneixement del Pla de Seguretat i capacitat per prendre decisions en aquesta matèria. Les comunicacions que es realitzin al Tècnic de Seguretat es consideraran fetes al CONTRACTISTA i conegudes pel Cap d' Obra. El nomenament d' aquest Tècnic de Seguretat es documentarà, si així fos requerit per a això, en el format establert a l' efecte pel Coordinador de Seguretat. El Coordinador de Seguretat podrà exigir el nomenament d' un substitut del Tècnic de Seguretat en períodes d' absència del mateix.

El CONTRACTISTA nomenarà per escrit quants Vigilants de Seguretat siguin necessaris per al control efectiu a peu d'obra, amb un mínim d'un per cada 50 treballadors (inclosos subcontractistes). Els Vigilants de Seguretat tindran coneixement del Pla de Seguretat i col.laboraran conjuntament amb el Recurs Preventiu i el Coordinador de Seguretat advertint d' aquelles situacions de risc no controlat que puguin donar-se a l' obra i promouran els comportaments segurs entre els treballadors.

CSV: 08152270-8362-4e6a-a98a-b3b6e3bbe3c3
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
I. Memòria

El CONTRACTISTA s' obliga que cada subcontractista designi una persona encarregada de la seguretat en obra. Aquesta persona realitzarà el seu treball fonamentalment a peu d' obra i tindrà capacitat per rebre i impartir ordres en matèria de seguretat. Aquesta persona haurà d' acudir a les reunions de seguretat a les quals sigui convocat.

No s' acceptarà l' entrada a l' obra a empreses la modalitat preventiva de les quals sigui la d' assumpció personal per part de l' empresari. D'igual manera no s'acceptarà l'entrada a zones d'obra de treballadors contractats a través d'Empreses de Treball Temporal, excepte en el cas de treballs administratius o de neteja l'accés dels quals quedarà restringit a les casetes i/o instal·lacions provisionals sense que puguen transitar o romandre en àrees en construcció.

Els accidents de treballadors, tant de l' empresa CONTRACTISTA com dels seus subcontractistes, es documentaran al Coordinador de Seguretat mitjançant còpies dels comunicats oficials d' accident i justificants d' alta o baixa o, en el seu cas, d' assistència sense baixa laboral. El Coordinador podrà exigir al CONTRACTISTA l' elaboració dels informes d' investigació d' accidents que estimi necessaris o d' especial interès tant si l' accidentat es tracta d' un treballador de l' empresa CONTRACTISTA com si ho és d' una subcontractista seva.

Els incompliments de les obligacions del CONTRACTISTA en matèria de Seguretat i Salut portaran aparellada la penalització establerta en les clàusules recollides en aquest Estudi. L'incompliment reiterat pel CONTRACTISTA, els seus empleats o els empleats de les empreses per ell subcontractades, de les obligacions en matèria de seguretat i salut serà sancionat amb una penalització a tant alçat TRES MIL EUROS (3.000,00 €) que s'aplicarà tantes vegades com resulti necessari a proposta del Coordinador de Seguretat i Salut.

Els contractistes i subcontractistes estan obligats, segons l'article 11 del RD 1627/97, a:

-Aplicar els principis de l'acció preventiva que es recullen en l'article 15 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals, en particular en desenvolupar les tasques o activitats indicades en l'article 10 del RD 1627/97.

-Complir i fer complir el seu personal el que estableix el pla de seguretat i salut a què es refereix l'article 7 del RD 1627/97.

-Complir la normativa en matèria de prevenció de riscos laborals, tenint en compte, si s'escau, les obligacions sobre coordinació d'activitats empresarials previstes a l'article 24 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals, així com complir les disposicions mínimes establertes a l'annex IV del RD 1627/97, durant l'execució de l'obra.

-Informar i proporcionar les instruccions adequades als treballadors autònoms sobre les mesures que s' hagin d' adoptar pel que fa a la seva seguretat i salut en l' obra.

-Atendre les indicacions i complir les instruccions del coordinador en matèria de seguretat i salut durant l' execució de l' obra o, si s' escau, de la direcció facultativa.

LLIBRE DE SUBCONTRACTACIÓ. (Entrat en Vigor a partir del 19 d'abril del 2007)

Cada contractista haurà de disposar d' un llibre de subcontractació. que romandrà en l'obra; en el qual es determinaran reglamentàriament:

-LES CONDICIONS D' HABILITACIÓ PER L' AUTORITAT LABORAL AUTONÒMICA.
-OBLIGACIONS I DRETS DERIVATS DEL MATEIX.

Es reflectirà per ordre cronològic, des del començament dels treballs:

-TOTES I CADASCUNA DE LES SUBCONTRACTACIONS REALITZADES.
-EL SEU NIVELL DE SUBCONTRACTACIÓ I EMPRESA COMITENT.
-OBJECTE DEL CONTRACTE.
-IDENTIFICACIÓ DE LA PERSONA QUE EXERCEIX LES FACULTATS D' ORGANITZACIÓ I DIRECCIÓ DE CADA SUBCONTRACTISTA I, SI S' ESCAU, REPRESENTANTS DELS TREBALLADORS.
-DATA DE LLIURAMENT DEL PSS QUE AFECTI CADA EMPRESA O AUTÒNOM.

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

-INSTRUCCIONS ELABORADES PEL CSS PER MARCAR LA DINÀMICA I DESENVOLUPAMENT DEL PROCEDIMENT DE COORDINACIÓ ESTABLERT.
-ANOTACIONS DE LA DIRECCIÓ FACULTATIVA SOBRE APROVACIÓ DE CADA SUBCONTRACTACIÓ EXCEPCIONAL.

Al llibre de subcontractació hi tindran accés:

-PROMOTOR.
-DIRECCIÓ FACULTATIVA.
-COORDINADOR DE SEGURETAT I SALUT.
-EMPRESES I TREBALLADORS AUTÒNOMS INTERVINENTS A L' OBRA.
-TÈCNICS DE PREVENCIÓ.
--DELEGATS DE PREVENCIÓ.
-AUTORITAT LABORAL.
REPRESENTANTS DELS TREBALLADORS DE LES EMPRESES QUE HI INTERVENEN.

Cada empresa haurà de disposar de la documentació o títol que acrediti la possessió de la maquinària que utilitza, i de quanta documentació sigui exigida per les disposicions legals vigents.

CSV: 08[illegible]
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
I. Memòria

6.4.15. GESTIÓ DEL RISC

PLA DE SEGURETAT I SALUT. AVALUACIÓ INICIAL DE RISCOS

El Reial decret 1627/97 pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció estableix en el seu article 7.3. que el Pla de Seguretat "constitueix l'instrument bàsic d'ordenació de les activitats d'identificació i, si escau, avaluació dels riscos i planificació de l'activitat preventiva a què es refereix el capítol II del Reial decret 39/1997 pel qual s'aprova el Reglament dels Serveis de Prevenció".

En el Pla de Seguretat s' inclouen, si s' escau, les propostes de mesures alternatives que el contractista proposa amb la corresponent justificació tècnica que, en cap cas, podran implicar una disminució dels nivells de protecció previstos en l' Estudi o Estudi Bàsic.

El Pla de Seguretat i Salut identifica i analitza riscos laborals "futurs", en molts casos no avaluables en el moment de la redacció del Pla, per tal de preveure unes mesures de prevenció organitzatives (normes de seguretat), col·lectives i personals per evitar, controlar o reduir aquests riscos, en funció dels treballs a desenvolupar i dels equips de treball utilitzats.

No es consideren els possibles riscos incrementats per realitzar activitats simultàniament en l' espai i el temps, atès que és impossible conèixer, en ocasions, la influència de factors difícils de determinar o no coneguts a priori.

Les avaluacions periòdiques de riscos de l' obra ens permetran comprovar l' estricte compliment del Pla de Seguretat, així com avaluar i adoptar les mesures preventives necessàries per controlar i reduir aquells riscos no contemplats en el Pla.

El Pla de Seguretat ha de ser aprovat abans de l' inici de l' obra, pel Coordinador de Seguretat i Salut durant l' execució de l' obra o, si no n' hi ha, per la Direcció Facultativa.

En el cas d'obres de les administracions públiques, el pla, amb el corresponent informe del coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra, s'elevarà per a la seva aprovació a l'Administració pública que hagi adjudicat l'obra, conforme al que disposa l'apartat 2 de l'article 7 del RD 1627/97.

El Pla de Seguretat ha d' estar en obra a disposició permanent de la Direcció Facultativa.

AVALUACIONS PERIÒDIQUES DE RISCOS

L' Avaluació de riscos laborals és l' instrument fonamental de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals, havent-se de considerar, no com una finalitat, sinó com un mitjà que ha de permetre a l' empresa prendre una decisió sobre la necessitat de dur a terme totes aquelles mesures i activitats encaminades a l' eliminació o disminució dels riscos derivats del treball.

Actualment es reconeix que l' avaluació de riscos és la base per a una gestió activa de la seguretat i la salut en el treball. De fet, la Llei 31/1995 de Prevenció de Riscos Laborals, que transposa la Directiva marc 89/391/CEE, estableix com una obligació de l'empresari (article 15 LPRL):

Planificar l' acció preventiva a partir d' una avaluació inicial de riscos.
Avaluar els riscos a l' hora de triar els equips de treball, substàncies o preparats químics i del condicionament dels llocs de treball.

L'Avaluació de riscos és un procés mitjançant el qual s'obté la informació necessària perquè l'empresari estigui en condicions de prendre una decisió apropiada sobre la necessitat d'adoptar accions preventives i, en aquest cas, sobre el tipus d'accions que s'han d'adoptar (article 3 RD 39/1997).

Mitjançant l'Avaluació de riscos s'ha de donar resposta a: Admetent un cert risc tolerable, és segura cadascuna de les situacions de treball existents? Es compon de:

2342-PEC-MC-A1 Annexos Memoria Rev2.docx

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

-**Anàlisi del risc,** mitjançant el qual es:
-Identifica el risc.
-S' estima el risc, valorant conjuntament la probabilitat i les conseqüències que es materialitzi el risc.
-L' Anàlisi del risc proporcionarà que ordre de magnitud és el risc.

-**Valoració del risc**, amb el valor del risc obtingut, s' emet un judici sobre la tolerabilitat del risc en qüestió.

-Control del Risc, si de l'Avaluació del risc es dedueix que el risc és no tolerable, cal controlar el risc (article 16 de la Llei). Aquest procés comprèn:
-Eliminar o reduir el risc, mitjançant mesures de prevenció en l' origen, organitzatives, de protecció -col·lectiva o de protecció individual.
-Controlar i verificar periòdicament les condicions, l' organització i els mètodes de treball i l' estat de salut dels treballadors.

Al procés conjunt **d'Anàlisi del risc i Valoració del risc** se l' anomena **GESTIÓ DEL RISC**

6.4.16. PRESSUPOST DE SEGURETAT I SALUT

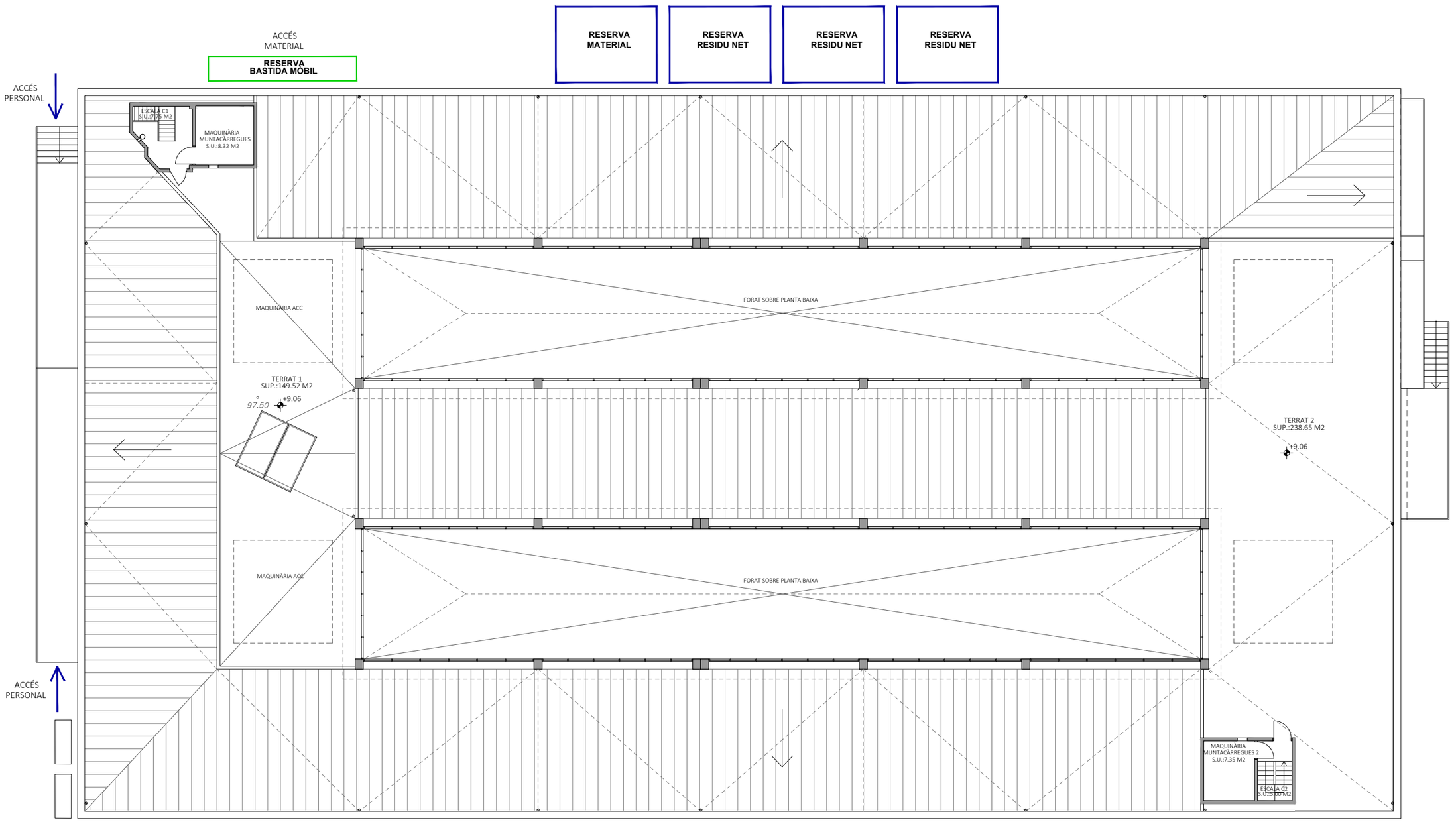
El pressupost de Seguretat i Salud del present projecte es defineix en el document III. Amidaments i Pressupost

CSV: 08152270-5362-4e8a-a93a-b3b9e38ad3a3
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

6.4.17. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA DE SEGURETAT I SALUT

CSV: 08152270-5362-4e8a-a93a-b3b9e38ad33
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx



PLANTA SOTA COBERTA

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

TDA ARQUITECTURA Y URBANISMO	ARQUITECTA ELENA NEDELCU COAC 55375-1	EQUIP REDACTOR ARQUITECTURA CARLOS ALEJANDRO Arquitecte TDA Arquitectura y Urbanismo INSTAL.LACIONS JOAN FIGUERES Enginnyer Nº Col. CETIG: 26.188	PROMOTOR Ajuntament de Cerdanyola del Vallès	PROJECTE EXECUTIU OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL.LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERA SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE	ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT ESTAT ACTUAL PLANTA SOTA COBERTA	0 1 3 Escala: DIN-A3: 1/200	Data 250312	Núm. Plànol ESS-01

2342-PEC-MC-ESS-01b.dwg

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

PRINCIPALS MESURES PREVENTIVES A TENIR EN COMPTE EN ELS TREBALLS INTERIORS

Escaleras de tijera/mano (RD 2177/04) :

- Se utilizarán escaleras de tijera de altura adecuada teniendo en cuenta la prohibición de trabajar desde los últimos peldaños.
- Se evitarán trabajos con escaleras de tijera/mano cuando desde el punto de operación (manos) al suelo haya más de 3,5 metros. En dicha situación, se utilizarán andamios reglamentarios/plataformas elevadoras o se hará un uso efectivo del arnés.
- Las escaleras de mano dispondrán de apoyos antideslizantes y se amarrarán adecuadamente (accesos) sobrepasando en más de 1 metro la cota a la cual se acceda.
- No se utilizarán andamios de borriquetas y/o escaleras de mano/tijera cerca de huecos sin proteger.

Andamios interiores (RD 2177/04) :

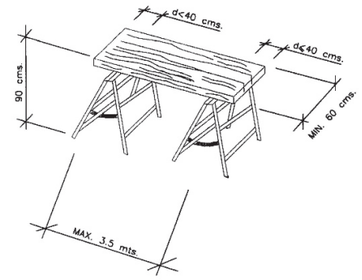
- Se dispondrán siguiendo las instrucciones del fabricante.
- Los andamios deberán ser inspeccionados por una persona competente: 1) Antes de su puesta en servicio. 2)A intervalos regulares en lo sucesivo. 3) Después de cualquier modificación, período de no utilización, exposición a la intemperie, sacudidas sísmicas, o cualquier otra circunstancia que hubiera podido afectar a su resistencia o a su estabilidad.
- **En cualquier caso, se recuerda que toda plataforma de trabajo a más de 2 metros de altura dispondrá de barandilla perimetral de 90 cm de altura + barra intermedia + rodapié de 15 cm.**

Los **EPI's mínimos exigibles para acceder a la obra** son el casco, el calzado de seguridad y el chaleco reflectante.

Manipulación manual de cargas : El personal deberá estar formado e informado sobre como manipular adecuadamente una carga. Conviene recordar que debido a una incorrecta manipulación se pueden sufrir lesiones músculo-esqueléticas en pesos que excedan de 3Kg.

CSV: 09
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.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
I. Memòria



Andamios de borriquetas :

- Las borriquetas siempre se montarán perfectamente niveladas, para evitar los riesgos de trabajar sobre superficies inclinadas.
- Las plataformas de trabajo no sobresaldrán más de 40 cm por los laterales para evitar el riesgo de vuelco, y la separación de las borriquetas no será superior a 3,50 m.
- Los andamios se formarán con un mínimo de dos borriquetas, prohibiéndose el uso de bidones, tablones, etc...
- Las plataformas tendrán un mínimo de 60 cm de anchura.
- No se utilizarán andamios de borriquetas y/o escaleras de mano/tijera cerca de huecos sin proteger.

POR SUS PROPIEDADES TOXICOLOGICAS		
CATEGORÍA	DESCRIPCION	PICTOGRAMA
MUY TOXICOS	Las sustancias y preparados que, por inhalación, ingestión o penetración cutánea en muy pequeña cantidad pueden provocar efectos agudos o crónicos e incluso la muerte.	
TOXICOS	Las sustancias y preparados que, por inhalación, ingestión o penetración cutánea en pequeñas cantidades pueden provocar efectos agudos o crónicos e incluso la muerte.	
NOCIVOS	Las sustancias y preparados que, por inhalación, ingestión o penetración cutánea pueden provocar efectos agudos o crónicos e incluso la muerte.	
CORROSIVOS	Las sustancias y preparados que, en contacto con tejidos vivos puedan ejercer una acción destructiva de los mismos.	
IRRITANTES	Las sustancias y preparados no corrosivos que, en contacto breve, prolongado o repetido con la piel o las mucosas puedan provocar una reacción inflamatoria.	
SENSIBILIZANTES	Las sustancias y preparados que, por inhalación o penetración cutánea, puedan ocasionar una reacción de hipersensibilidad, de forma que una exposición posterior a esa sustancia o preparado dé lugar a efectos negativos característicos.	

Almacenaje, manipulación y utilización de productos :
Se seguirán, siempre, las indicaciones contempladas tanto en el Plan de Seguridad y Salud de la obra como en la etiqueta y ficha de seguridad del mismo producto a utilizar (ya sea a nivel de uso de EPI's, condiciones de utilización y almacenaje, etc...)

Riesgo de caída de objetos a distinto nivel : No se permitirán trabajos en la misma vertical (demoliciones, etc....). Se señalizaran/delimitaran físicamente las verticales de los trabajos y las zonas de batido de cargas para evitar/minimizar al máximo los riesgos de referencia.

Herramientas eléctricas / Máquinas en general :

- Los motores con transmisión a través de ejes y poleas, estarán dotados de carcasas protectoras antiatrapamientos.
- Los motores eléctricos estarán cubiertos de carcasas protectoras eliminadoras del contacto directo con la energía eléctrica. Se prohíbe su funcionamiento sin carcasa o con importantes deterioros en la misma.
- Deberán ir provistas del marcado CE

Orden y limpieza : Uno de los principios básicos de la acción preventiva es el mantener las zonas de trabajo en un correcto estado de orden y limpieza (Art. 10 del RD 1627/97).
El mantenimiento de la obra en un correcto estado de orden y limpieza será permanente e integrado dentro de los mismos procedimientos de trabajo.

2342-PEC-MC-A1 Annexos Memoria Rev2.docx

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

PROTECCIÓN DE LAS MANOS
(R.D. 1407/1992, de 20 Nov.)

A B C D

Tipo de riesgo:

- Agresiones mecánicas (erosiones, golpes, cortes, perforaciones, altas temperaturas, etc.).
- Contacto con substancias agresivas.

A) Guantes de Piel: el ámbito de utilización es para todos aquellos trabajos donde haya agresiones por golpes, cortes o erosiones (manipulación de cargas, tirado de cable, etc.).
Son desaconsejados para trabajos con productos químicos o húmedos i trabajos con tensión eléctrica.

B) Guantes de látex: el ámbito de utilización es para todos aquellos trabajos donde el ambiente de agresiones sean productos químicos.
Son desaconsejados para trabajos con elementos cortantes o punzantes.
Elementos de los que dispone:
- Superficie con rugosidad.
- Embocadura de goma.

C) Guantes de Piel de serraje: el ámbito de utilización es para trabajos de soldadura o con altas temperaturas, 50ºC<T<100ºC. (trabajos de soldador, etc.).

D) Guantes anticorte : el ámbito de utilización es para trabajos donde existen agresiones en forma de perforaciones , cortes, abrasiones, etc.. (Trabajos con objetos cortantes, etc.

CSV: 0[illegible]
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
I. Memòria

EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

PROTECCIÓN DE LA CABEZA
(CE 95 EN 397/95)

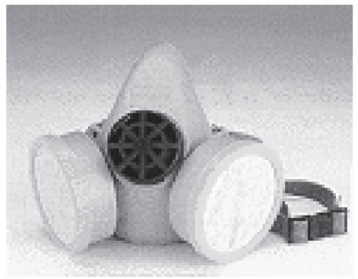
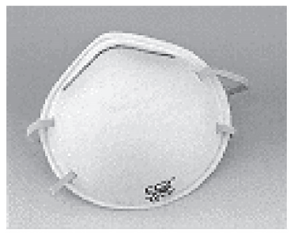
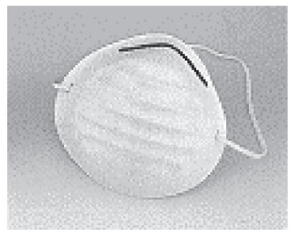
Se utilizará el casco en todos aquellos trabajos que comporten los riesgos de golpes en la cabeza o caídas de objetos, como son:

- Trabajos donde haya máquinas (retro, dúmper,etc..)
- Trabajos en zanjas
- Trabajos en andamios
- Trabajos en altura
- Trabajos realizados con pistolas grapadoras.

2342-PEC-MC-A1 Annexos Memoria Rev2.docx

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	PROTECCIONES DE LAS VIAS RESPIRATORIAS. Norma Europea EN 134

APLICACIÓN	RESPIRADOR
Operaciones de pintura y recubrimiento. Manipulación de disolventes o materiales que contengan (tintes, adhesivos, limpiadores). Algunas pesticidas. Barnices y encolados.	 Máscaras contra vapores orgánicos
Corte de piedra. Limpieza de fachadas. Limpieza de edificios abandonados.	 Máscara autofiltrante para pólvoras fibrógenas  Contra el polvo máscara autofiltrante para pólvoras no tóxicas

CSV: 08152270-9320-4e0a-939a-836f6c383e3c
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaAValidarDocuments.aspx.

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
I. Memòria

EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	PROTECCIÓN DEL CUERPO (R.D. 773/1995, 30 de mayo)

Riesgos que hay que cubrir:

RIESGOS	ORIGEN y FORMA DE LOS RIESGOS	FACTORES A TENER EN CUENTA PARA LA ELECCIÓN Y UTILIZACIÓN DE LA ROPA DE TRABAJO
Acciones generales	Por contacto. Desgaste debido a la utilización	 Protección del tronco. Resistencia al desgarro, alargamiento, al principio de la rasgadura.
Acciones mecánicas	Por abrasivos de decapaje, objetos puntiagudos y cortantes.	Resistencia a la penetración.
Acciones térmicas	Productos ardientes o fríos, temperatura ambiente. Contacto con las llamas. Para trabajos de soldadura.	Aislamiento contra el frío y el calor, mantenimiento de la función protectora. Incombustibilidad, resistencia a la llama. Protección resistencia a la radiación y a las proyecciones de metal en fusión.
Acción de electricidad	Tensión eléctrica.	Aislamiento eléctrico.
Acciones químicas	Daños debidos a acciones químicas.	Estanqueidad y resistencia a las agresiones químicas.
Acción de la humedad	Penetración de agua.	 Permeabilidad al agua.
Falta de visibilidad	Percepción insuficiente.	 Color y retroreflexión.
Contaminación	Contacto con productos radiactivos.	Estanqueidad, aptitud para la descontaminación resistencia.

2342-PEC-MC-A1 Annexos Memoria Rev2.docx

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	PROTECCIONES DEL OÍDO R.D. 1316/1989

Tapones para el oído:

Ventajas:

- Pequeños y fácilmente transportables
- Compatibles con otras protecciones personales
- Confortables con otras protecciones personales
- Facilidad de movimientos en espacios confinados
- Costo más bajo

Inconvenientes:

- Ruidoso al caminar y susceptible de producir resonancias.
- Requiere mayor tiempo de aprendizaje y colocación.
- No se puede introducir ni extraer con las manos sucias.
- No se puede utilizar en oídos sanos.
- Mal control visual de su utilización.
- La protección es menor y más variable.

Auriculares autónomos o adaptables al casco:

Ventajas:

- Protección mayor y más variable.
- Buena adaptación.
- Mejor admitidos por los operarios.
- Fácil control visual de su utilización.
- Las afecciones lleves de oído no descartan su uso.
- Se pierden con menos facilidad.

Inconvenientes:

- Molestos en ambientes calurosos.
- Mantenimiento, conservación y almacenaje.
- El uso continuado reduce la protección (se reduce el ajuste).
- Dificultan el movimiento de los operarios.
- Son más caros.
- Transmiten la vibración a la parte ósea.

CSV: 08452027e-d5b2-49e9a-939a-836f6fc38b833
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
I. Memòria

EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	PROTECCIÓN COLUMNA VERTEBRAL (CE CONFORME: 89/686/CEE)

Faja lumbar

Normas de utilización:

- En todos los trabajos en los que haya riesgo de sobreesfuerzos.
- En todos aquellos trabajos en los que haya vibraciones por la actividad o por la maquinaria utilizada.
- En todos aquellos trabajos que supongan levantamiento de pesos.

2342-PEC-MC-A1 Annexos Memoria Rev2.docx

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	PROTECCIÓN DE LOS PIES (89/656/CEE)

Botas de agua

Botas de seguridad de piel

Para la protección de los pies se utilizará una bota estándar NORMA CEE EN 345, la presencia de la puntera de seguridad protege contra un impacto equivalente a 200 julios.

Calzado de protección con suela antiperforante:

- Trabajos de obra grande, ingeniería civil y construcción de carreteras.
- Trabajos en andamios.
- Obras de demolición.
- Obras de construcción de hormigón, encofrado y desencofrado.
- Actividades en las obras de construcción o áreas de almacenaje.
- Obras de azoteas.
- Reparación de aceras.

Calzado de protección sin suela antiperforante:

- Trabajos en puentes metálicos, edificios metálicos de gran altura, postes, torres, ascensores, etc..
- Obras de construcción, montaje de instalaciones de calefacción, ventilación y estructuras metálicas.
- Trabajos en canteras, explotaciones a cielo abierto y desplazamiento de escombros.
- Instalaciones eléctricas, agua, gas, etc.

Calzado de seguridad con taco y antiperforante:

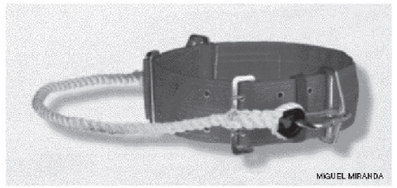
- Obras de azotea

CSV: 0d5f2d27c-d932-4e8a-8f3a-b36f8c3f3d3c
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
I. Memòria

EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	PROTECCIÓN ANTICAÍDAS (R.D. 2177/2004 y 773/97)

Arnés



Cinturón de seguridad

El ámbito de utilización del cinturón de seguridad será preceptivo para todos los trabajos en altura.

Se clasifican del siguiente modo:

- Sistema de sujección en posición de trabajo (cinturón)
- Sistema anticaídas.
- Dispositivos anticaídas.
- Dispositivos de descenso.

Actividades que pueden requerir la utilización de estos equipos de protección:

- Trabajos en andamios.
- Montaje de piezas prefabricadas.
- Trabajos en postes.
- Trabajos en pozos y canalizaciones.
- Trabajos con plataforma móvil.
- Trabajos con cesta de brazo hidráulico.

2342-PEC-MC-A1 Annexos Memoria Rev2.docx

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	PROTECCIÓN ANTICAÍDAS (R.D. 2177/2004 y 773/97)

Eslinga de amarre que conectada a un arnés o cinturón, ejerce como equipo restrictivo (no implica un riesgo de caida al no poder acceder a la zona de peligro). (UNE EN 354).
La norma UNE EN 362, destaca que los conectores han de disponer de cierre automático y como mínimo de dos movimientos consecutivos voluntarios para su obertura y cierre.

Eslinga de posicionamiento regulable con protector de cuerda, previsto para la sujeción en posición de trabajo (trabajo en postes). (UNE EN 358).

Eslinga con absorbedor de energía. Utilizable como elemento de un sistema anticaída. La norma UNE EN 363 indica que un arnés y un elemento de amarre, sin absorbedor de energía, no se ha de utilizar como un sistema anticaída. (UNE EN 355 –Absorbedores de energía).

CSV: 08f5f2f27f-d5f2-48ca-b93a-f3f9d6e3fbf332
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
I. Memòria

EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	PROTECCIÓN OCULAR (R.D. 773/97)

PROTECCIÓ OCULAR I FACIAL

Protecció dels ulls i de la cara en els riscos de la soldadura autògena.

Protecció dels ulls i de la cara front l' oxitall (projecció de partícules i radiacions).

Protecció dels ulls front les radiacions U.V.

La norma EN 167, EN 168, EN 169, EN 170 i EN 171 estableix els requisits mínims (assaigs i especificacions) que han de complir els protectors per a ajustar-se als usos anteriorment descrits.

2342-PEC-MC-A1 Annexos Memoria Rev2.docx

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	PROTECCIÓN OCULAR

El equipo escogido deberá:

- Estar certificado (CERTIFICADO DE CONFORMIDAD, Marca CE, Garantía de Calidad de fabricación), de acuerdo con lo que dispone el R.D. 1407/92 y Normas Armonizadas.
- En caso de riesgo múltiple que exija el uso de varios equipos, deberán ser compatibles.
- Ser de uso personal; si por circunstancias es necesario el uso de un equipo por varios trabajadores, se deberán tomar medidas para que no causen ningún problema de salud o de higiene a los usuarios.
- Ir acompañado por la información técnica y guía de uso, mantenimiento, contraindicaciones, caducidad, etc. , reglamentada en la Directiva de certificación.

En el campo de uso de los equipos de protección ocular viene regulado por la NORMA EN 166, donde se validan los diferentes tipos de protectores para su uso frente a :

- Uso básico
- Radiación
- Gotas de líquido
- Rayo de líquido
- Partículas grandes de polvo
- Partículas finas de polvo
- Arco eléctrico
- Corte con radial
- Soldadura oxiacetilénica
- Oxicorte

La norma EN 167, EN 168, EN 169, EN 170 y EN 171 establece los requisitos mínimos (ensayos y especificaciones) que deben cumplir los protectores para ajustarse a los usos anteriormente descritos.

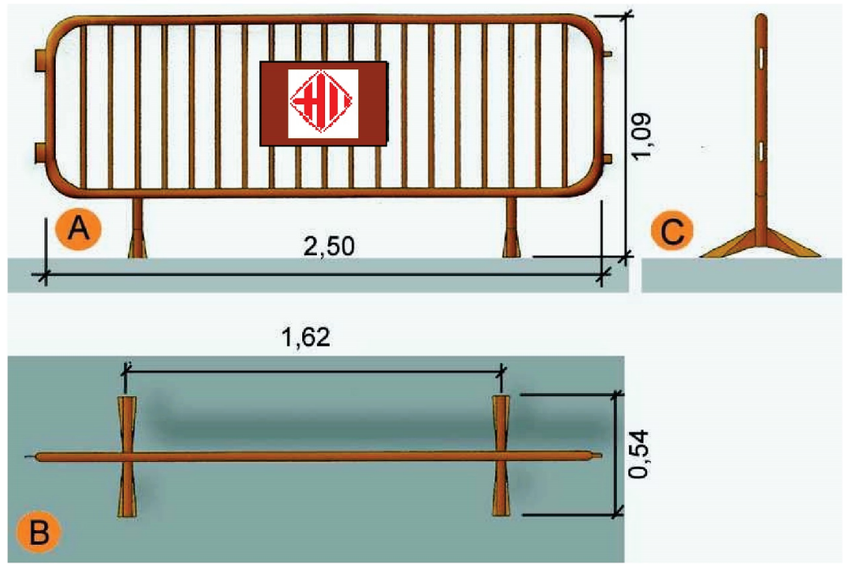
Gafas protectoras

Careta soldador

CSV: 0852f2f2-d3f2-4e8a-b99a-6b9b8e3fbe83
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
I. Memòria

VALLADO EN ZONA DE ACTUACIÓN	VALLA MÓVIL (Vallas para peatones)



Se definirán las desviaciones, pasos provisionales para vehículos y peatones, los circuitos y tramos de señalización, la señalización, las medidas de protección, los pavimentos provisionales, las modificaciones o nueva implantación de semáforos y la iluminación que comporte la implantación de la actuación y su ejecución. A estos efectos, se tendrá en cuenta lo que determina la Normativa para la información y señalización de obras en la ciudad de Barcelona y la institución de la Alcaldia sobre la instalación de elementos urbanos en el espacio público de la ciudad.

- No se podrá empezar la ejecución de las actuaciones sin haber procedido a la implantación de los elementos de señalización y protección que corresponda.
- El contratista será responsable del mantenimiento de la señalización y elementos de protección implantados.

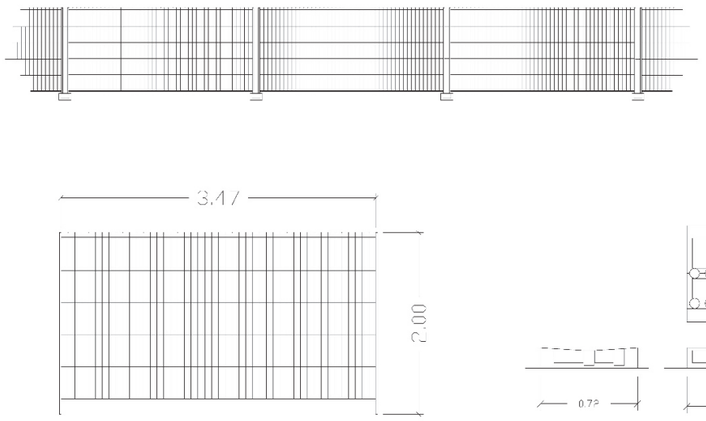
Se respetarán las siguientes dimensiones mínimas:

- En caso de restricción de la acera, el ancho de paso para peatones no será inferior a un tercio (1/3) del ancho de la acera existente.
- El ancho mínimo de itinerarios o de pasos para peatones, libres de cualquier obstáculo, será de un metro y cuarenta centímetros (1,40m).

2342-PEC-MC-A1 Annexos Memoria Rev2.docx

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

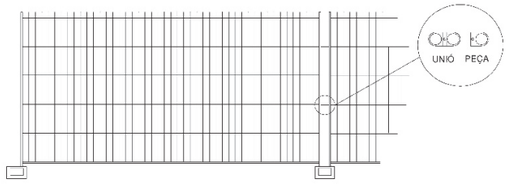
VALLADO DE ZONA DE ACTUACIÓN	VALLA CON MALLA ELECTROSOLDADA



Unidad de actuación

Base de valla

La valla siempre tendrá como mínimo 2mts de altura, estudiando cada caso.
La colocación del plástico calado de color naranja, no se considera como valla ni de vallado ni de protección.
La valla, para ser efectiva, deberá impedir el paso a las zonas que protege, así como disponer de acceso a los lugares asignados y preparados para ello.
El acceso deberá disponer de puertas para cerrarlos, adecuados en cada caso a vehículos o a personal, que estarán debidamente señalizados.
En los casos en que se necesite, el acceso estará también iluminado, así como señalizado con balizas en el caso de invadir la calzada.



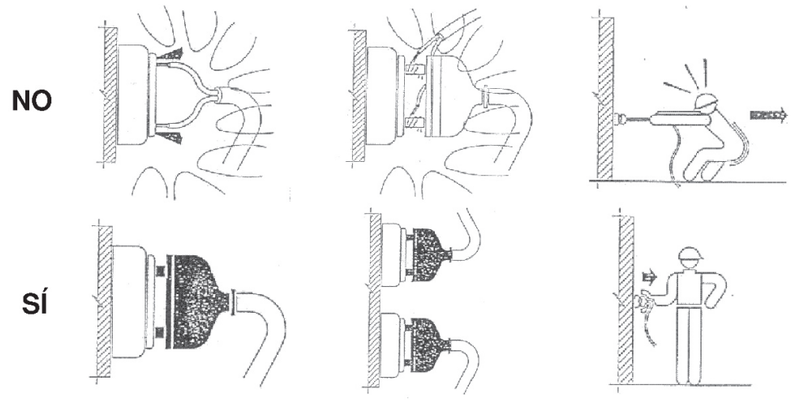
Detalle de fijación entre vallas

CSV: 08522270-d3f2-4e8a-a99a-e9e9e0e3f3e3
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

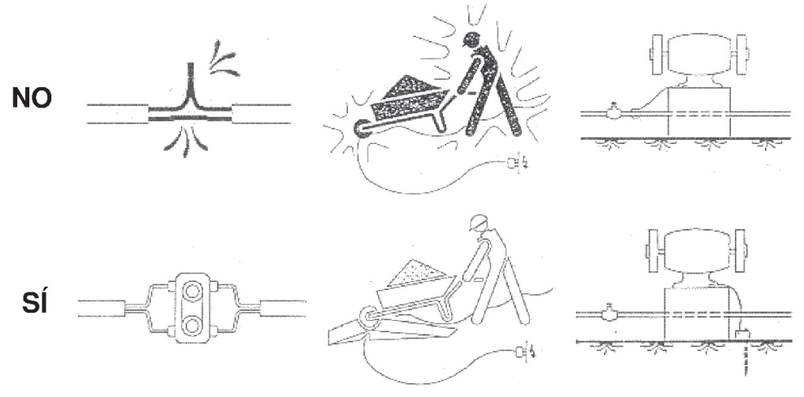
PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
I. Memòria

INSTALACIÓN ELÉCTRICA	INSTALACIÓN ELÉCTRICA PROVISIONAL DE OBRA

CONEXIONES INCORRECTAS



CONEXIONES PROHIBIDAS

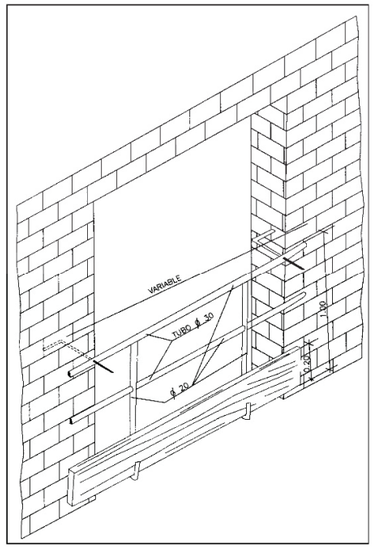


2342-PEC-MC-A1 Annexos Memoria Rev2.docx

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

PROTECCIÓN DE HUECOS VERTICALES

PROTECCIÓN EN VENTANAS



La protección permanecerá colocada hasta la instalación definitiva de ventanales

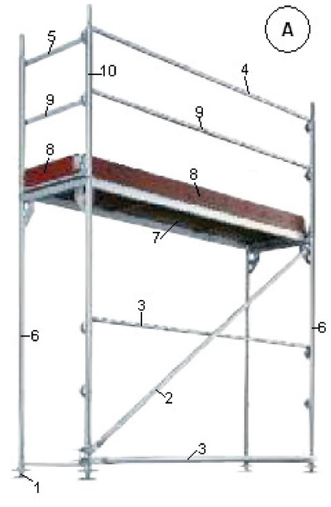
En trabajos en interiores cerca de huecos en las paredes de cerramiento, se podrá proteger estos huecos mediante una serie de tablones colocados horizontalmente.

CSV: 08612027e-d532-48ca-a93a-836b9c38e833
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
I. Memòria

MEDIOS AUXILIARES

ANDAMIOS TUBULARES
(ELEMENTOS QUE LO COMPONEN)



A. PERSPECTIVA
1. Base Regulable
2. Diagonal
3. Travesaño
4. Barandilla
5. Barandilla de esquina
6. Marco
7. Plataforma
8. Rodapié
9. Travesaño intermedio
10. Soporte de barandilla

B. DETALLE

2342-PEC-MC-A1 Annexos Memoria Rev2.docx

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

MEDIOS AUXILIARES	ANDAMIOS TUBULARES SOBRE RUEDAS

1. Suplemento telescópico opcional

L = 1 / 5 H cuando H sea menor de 7,5 mts.

L = 1 / 4 H cuando H sea superior de 7,5 mts.

OBSERVACIONES: En los castilletes de andamios móviles las ruedas dispondrán de enclavamientos (mordazas o pasadores de fijación).

CSV: 0d5f2027c-d332-4e8a-8f3a-b36f8c3f3d3c
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
I. Memòria

MEDIOS AUXILIARES	ANDAMIOS TUBULARES. PLATAFORMAS DE TRABAJOS

PLATAFORMA DE TRABAJO:

La altura libre entre los diferentes niveles de plataforma debe ser de 1,90m.
Las plataformas que forman el piso del andamio no serán resbaladizas y se dispondrán de manera que no se puedan mover, ni dar lugar a cualquier movimiento peligroso.
La plataforma de madera presenta el inconveniente de la gran dificultad que comporta la sujeción a la estructura tubular. Por el contrario, las metálicas, al venir con patillas de enganche, resultan mucho más sencillas de colocar, aunque hay que revisar antes de instalarlas en el estado en el que se encuentran las patillas de enganche, ya que muchas veces están excesivamente abiertas, oxidadas o con defectos de importancia en la soldadura.
Es práctica habitual, y hay que tomar precauciones para evitar estas situaciones peligrosas, al formar el piso con sólo un talón o plataforma metálica y otro ubicado en la espalda a media altura para colocar el material; ambos elementos suelen estar simplemente apoyados y, per lo tanto, es una situación de una gran peligrosidad.
El piso de un mismo andamio en cada una de las plantas debe ser continuo; si hay más de un cuerpo de andamio y se necesita comunicarlo, se hará mediante plataformas adecuadas.

Protecciones: el andamio deberá de disponer de sistemas de fijación que permitan colocar una protección junto a la plataforma, que no será extraíble excepto para una acción directa intencionada.
La barandilla de seguridad de la plataforma estará compuesta por:

- Un pasamanos entre 90 y 100 cm en todo el perímetro.
- Una barra intermedia a 50 cm en todo el perímetro.
- Un rodapié de 15 cm en todo el perímetro.

PORTAPISO O PLATAFORMA METÁLICA PARA ANDAMIOS
(Sustituye al tablón de madera)

MEDIDAS: 30 X 300 cm y 30 X 200 cm

2342-PEC-MC-A1 Annexos Memoria Rev2.docx

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

MEDIOS AUXILIARES	ANDAMIOS DE BORRIQUETAS

Fija

Telescópica

caballetes de tijeras obligatorio
colocación de cadena o pasador

ANDAMIOS DE BORRIQUETAS:

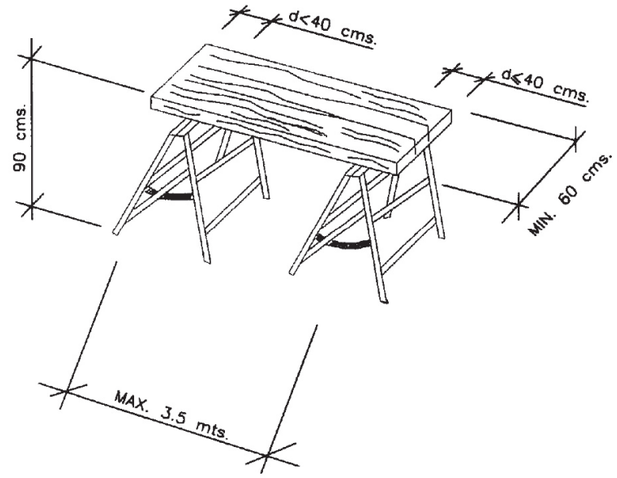
- El conjunto será resistente y estable, no se utilizará para el apoyo de los tablones otro elemento diferente de los caballetes, el ancho de la plataforma será de 60 a 80 cm, los tablones de la plataforma irán atados o bien sujetos a los caballetes.
- No se sobrecargarán los tablones con una excesiva cantidad de materiales concentrados en un mismo punto que podría desequilibrar o incluso llegar a romper los tablones. Repartir el peso de manera uniforme y sin cargas excesivas.
- Si la distancia entre caballetes es más grande de 3 metros, existe el peligro que los tablones de la plataforma puedan romperse.

CSV: 08152270-c932-4e8a-a93a-836f6c381d3c
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

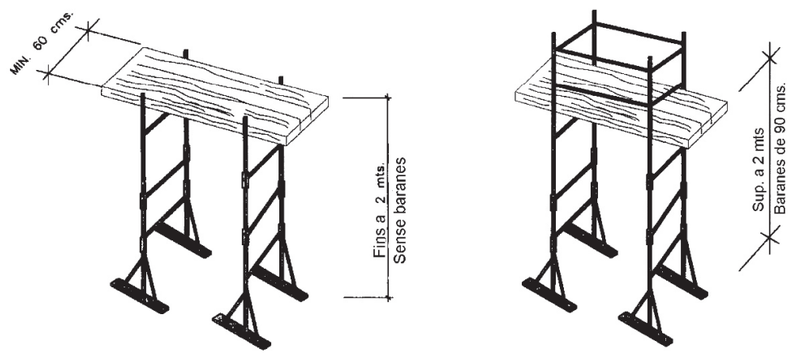
PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
I. Memòria

MEDIOS AUXILIARES	ANDAMIOS DE BORRIQUETAS

DIMENSIONES MÍNIMAS Y MÀXIMAS



COLOCACIÓN DE BARANDILLAS



DIMENSIONES MÍNIMAS Y MÀXIMAS

2342-PEC-MC-A1 Annexos Memoria Rev2.docx

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

MEDIOS AUXILIARES

ESCALERAS DE MANO TIPOLOÍAS Y ELEMENTOS QUE LAS COMPONEN

Tipos de modelos:

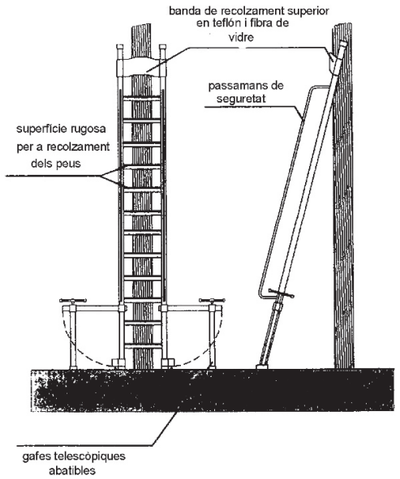
Escalera simple de un tramo
Escalera portátil no autosoportada y no ajustable en longitud, compuesta de dos largueros.

Escalera doble de tijera
La unión de las secciones se realiza mediante un dispositivo metálico de articulación que permite su plegado.

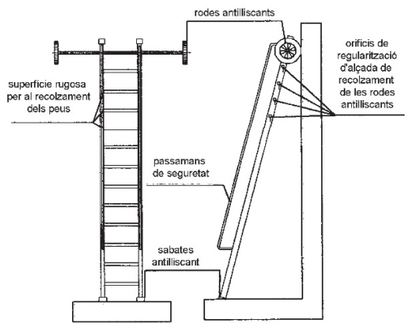
Escalera extensible
Es una escalera compuesta de dos simples superpuestas y su longitud varia por desplazamientos relativos de un tramo sobre otro. Pueden ser mecánicas (cable) o manuales.

Escalera transformable
Es una extensible de dos o tres tramos (mixta de una doble y extensible).

Escalera mixta con rótula
La unión de las secciones se realiza mediante un dispositivo metálico de articulación que permite su plegado.



ESCALERA ANTIVUELCO PARA ACCESO A ELEMENTOS ESTRECHOS



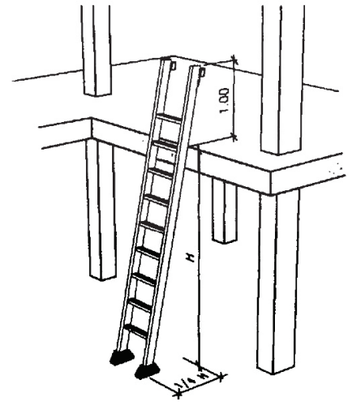
ESCALERA ANTIVUELCO LATERAL Y ANTIDESLIZAMIENTO HORIZONTAL

CSV: 09852f2276fc952c488a8d98a0366f6c30be8f38
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

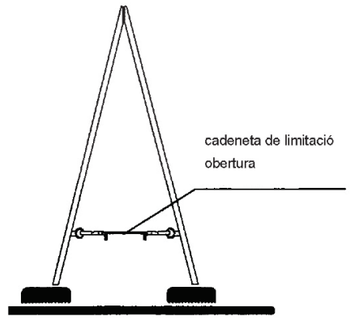
PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
I. Memòria

MEDIOS AUXILIARES

ESCALERAS DE MANO TIPOLOGÍAS I ELEMENTOS QUE LAS COMPONEN

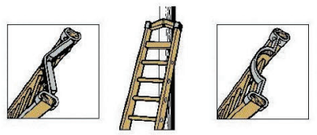


COLOCACIÓN DE ESCALERA

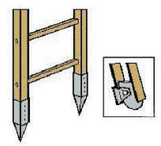


ESCALERA DE TIJERA

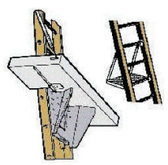
Sistema de fijación de apoyo



Tipos de apoyo en postes



Tipos de empotramiento



Reposapies sobre escaleras

2342-PEC-MC-A1 Annexos Memoria Rev2.docx

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

MEDIOS AUXILIARS	ESCALERAS DE MANO

El uso de las escaleras manuales en los trabajos deben limitarse a todas aquellas operaciones que no se puedan realizar con plataformas elevadoras, nunca como medios substitutivos de éstas.
Las escaleras manuales pueden ser de metal, madera o de fibra de vidrio, quedando prohibidas las metálicas cuando exista riesgo eléctrico.

ESCALERA DE MANO
USO GENERAL

ESCALERA DE MANO EXTENSIBLE
USO EN FACHADAS

ESCALERA DE MANO CON CINTA DE SUJECIÓN
USO EN POSTES Y BÁCULOS

ESCALERA DE MANO CON TOPES REGULABLES
USO EN DESNIVELES

CSV: 08152027c532-4a2a-a93a-b36f8c381e33
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
I. Memòria

MAQUINAS Y HERRAMIENTAS	PLATAFORMA DE TRABAJO MÓVIL

PLATAFORMA DE TRABAJO MÓVIL:

- Prohibido trasladarse con la plataforma elevada.
- Prohibido acceder a la plataforma por otro lugar que no sea la puerta.
- Prohibido acceder a la plataforma por las tijeras.
- Prohibido utilizar la plataforma como elemento de elevación de cargas.
- Prohibido desconectar los sistemas de seguridad antivuelco de la máquina.
- Prohibido utilizar la máquina, estando conectada a la corriente eléctrica.
- No permanecer en el radio de trabajo de la máquina, ni en movimiento ni en posición de parada y con la plataforma desplegada.

2342-PEC-MC-A1 Annexos Memoria Rev2.docx

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

MAQUINAS Y HERRAMIENTAS	HORMIGONERA ELÉCTRICA

La hormigonera comporta los riesgos de atrapamientos, de contactos eléctricos, golpes para que no se produzcan accidentes:

Se comprobará que las tomas de los enchufes estén en buen estado y las clavijas serán estancas.

La correa de transmisión y los órganos móviles, motor, polea, etc. deben estar siempre con las protecciones colocadas.

Se colocará dentro del perímetro cerrado de la obra.

Estará en buen estado de conservación para no producir otros riesgos a causa del mal funcionamiento de ésta.

No introducir nunca ninguna parte del cuerpo dentro del bombo cuando la hormigonera esté en marcha para que las aspas interiores no produzcan golpes.

En caso de manipularla se realizará entre varias personas para no sufrir sobreesfuerzos.

CSV: 08852270-d352-4e8a-b98a-b9b9e30be83c
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

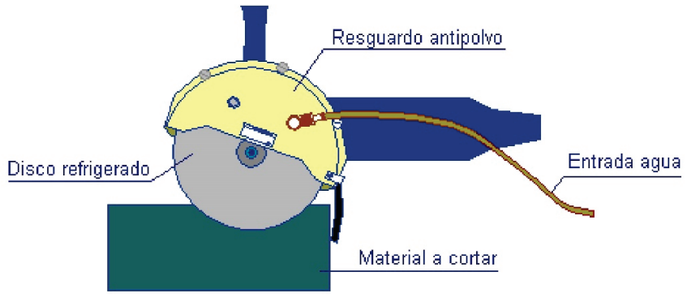
PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
I. Memòria

MAQUINAS Y HERRAMIENTAS	MÁQUINA RADIAL

La máquina radial comporta el riesgo de cortes y heridas por contacto con el disco y también el de proyección de fragmentos y trozos del disco en caso de rotura de los mismos, con los consiguientes riesgos de proyección de partículas a los ojos.

Para realizar las tareas de trabajo con la máquina radial se:

- Comprobará que la máquina tiene el interruptor desconectado
- Comprobará que dispone del resguardo del disco correspondiente
- Comprobación de las tomas de corriente
- Utilización de guantes
- Utilización de gafas antiimpactos
- Calzado de seguridad



MANTA IGNÍFUGA

2342-PEC-MC-A1 Annexos Memoria Rev2.docx

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

MAQUINAS Y HERRAMIENTAS	MARTILLO ELÉCTRICO

MARTILLO ELÉCTRICO Y PNEUMÁTICO:

El martillo eléctrico y neumático comporta los riesgos de proyección de fragmentos y partículas, el ruido, las vibraciones y el polvo.

Para realizar las tareas de trabajo con el martillo :

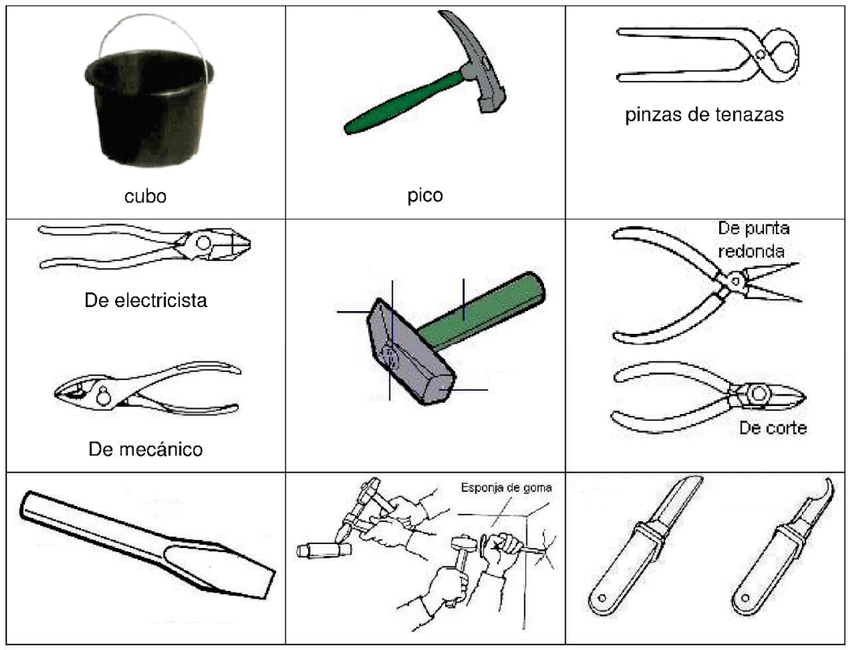
- se comprobará que disponga de los enchufes en buen estado.
- se comprobarán las tomas de aire.
- se utilizarán los siguientes epi's (guantes, calzado de seguridad, gafas y protectores acústicos)

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
I. Memòria

MAQUINAS Y HERRAMIENTAS	HERRAMIENTAS AUXILIARES

MARTILLO, PICO, PALA, PALETA, CUBO, MACETA D'ESQUERDAR, ESCARPA

Las herramientas que disponen estarán en buen estado de conservación, y en caso contrario la empresa les proporcionará herramientas en buen estado para que éstas no comporten otros riesgos por causas del mal estado de las mismas.
Los trabajos se realizarán con cuidado de no golpear al resto de compañeros.
Al finalizar el trabajo no hay que dejar las herramientas abandonadas en el suelo, ya que esto provoca caídas i golpes.
Las herramientas eléctricas hay que enchufarlas con la clavija, no directamente con los cables.

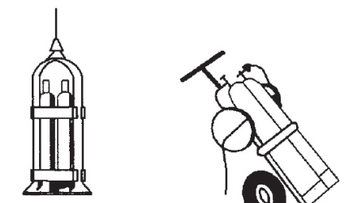


2342-PEC-MC-A1 Annexos Memoria Rev2.docx

CSV: 0[illegible]
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

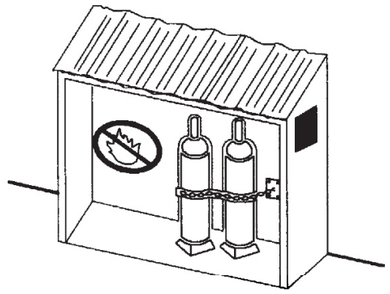
SOLDADURA	GRUPO OXICORTE



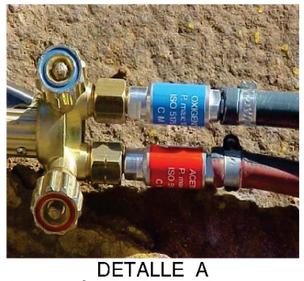
VERTICAL

HORIZONTAL

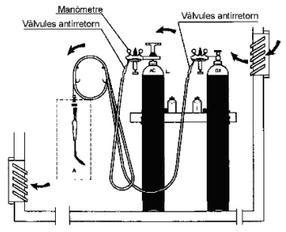
TRANSPORTE



ALMACENAJE



DETALLE A
DOBLE VÁLVULA ANTIRRETORNO



INSTALACIÓN DE BOMBONAS DE OXIGENO Y ACETILENO

Observaciones:

No se utilizará grasa en la manipulación de las botellas de oxigeno.

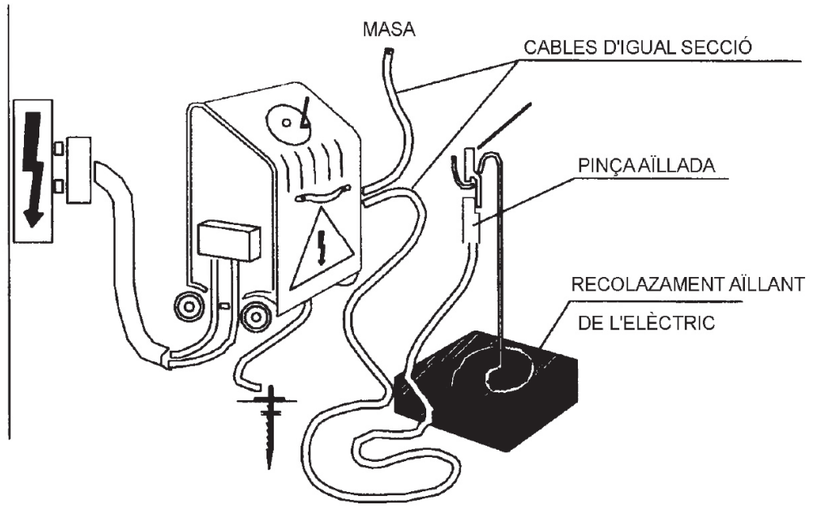
Se utilizarán siempre en posición vertical y sujetos.

Se revisará periódicamente el estado de los equipos, comprobando la posible existencia de fugas en el grupo oxicorte y el estado del cable de alimentación en la soldadura eléctrica.

Se harán revisiones o inspecciones por personal especializado.

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
I. Memòria

SOLDADURA	SOLDADURA ELECTRÓGENA O EQUIP DE SOLDADURA ELÉCTRICA



OBSERVACIONES:

LOS SOLDADORES Y PERSONAL AYUDANTE, IRÁN DOTADOS DE PROTECCIÓN PERSONAL ADECUADA. (FICHAS 1.2 , 1.10)

2342-PEC-MC-A1 Annexos Memoria Rev2.docx

CSV: 08f2d2f2-d3c2-4e6a-b93a-2b9e8e39ba32
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

TDA
ARQUITECTURA
Y URBANISMO

PROJECTE EXECUTIU

OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL.LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA

SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE.

CERDANYOLA DEL VALLÈS. BARCELONA

I. ARQUITECTURA

2. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

PROMOTOR
AJUNTAMENT CERDANYOLA DEL VALLÈS

REDACTOR
ELENA NEDELCU. ARQUITECTA
TDA ARQUITECTURA Y URBANISMO

MARÇ DE 2025

CSV: 0[illegible]
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

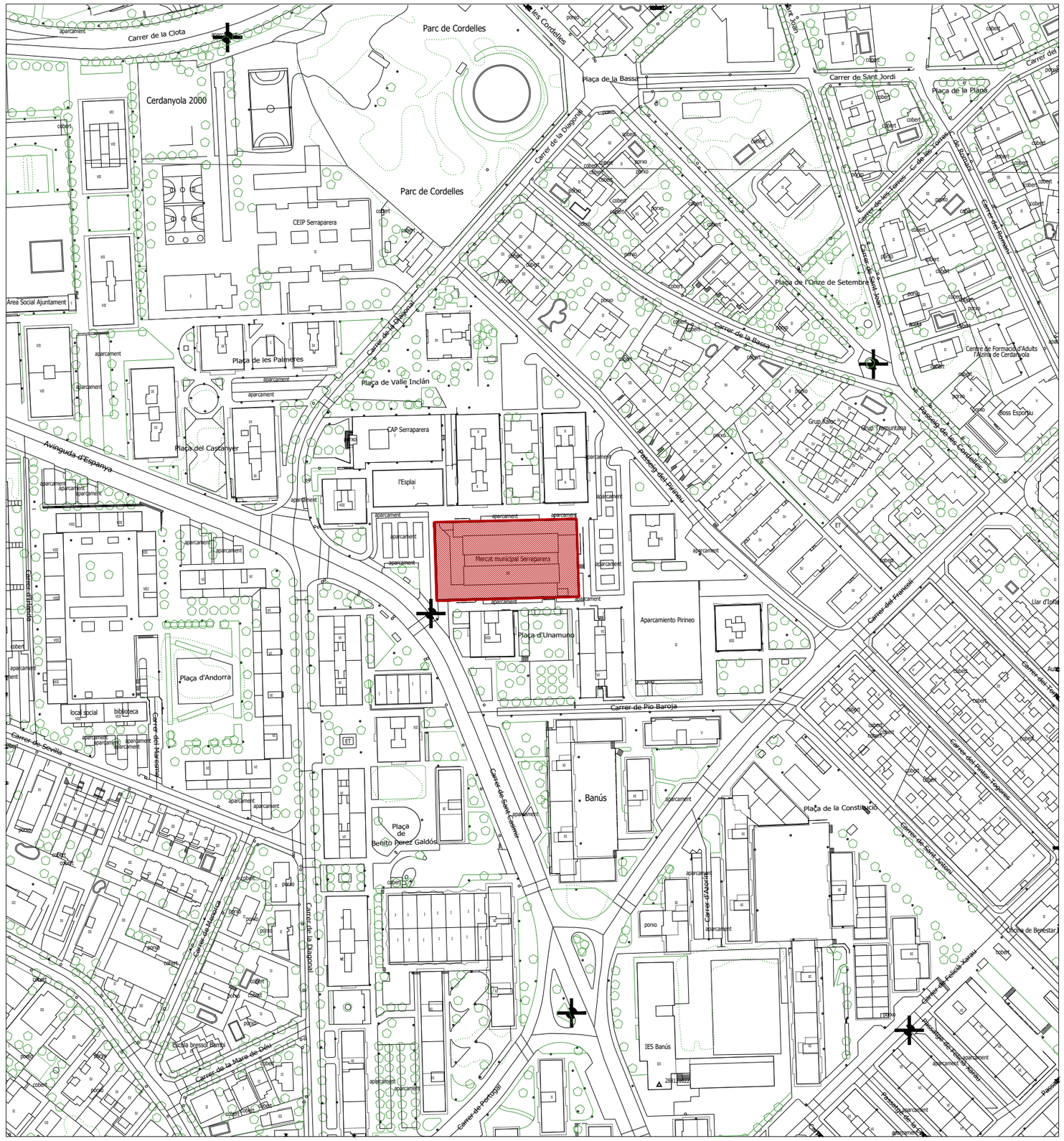
E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

II. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

ÍNDEX

01b. SITUACIÓ, EMPLAÇAMENT. FOTO PLÀNOL. NORMATIVA URBANÍSTICA
02b. ESTAT ACTUAL. PLANTA SOTA COBERTA
03b. ESTAT ACTUAL. PLANTA COBERTA
04b. ESTAT ACTUAL. SECCIONS LONGITUDINALS 1-1 i 2-2
05b. ESTAT ACTUAL. SECCIONS TRANSVERSALS 3-3, 4-4 i 5-5
06b. REHABILITACIÓ. COMPARTIMENTACIÓ, ACABATS i FITXES. PLANTA SOTA COBERTA
07b. REHABILITACIÓ. COMPARTIMENTACIÓ, ACABATS i FITXES. PLANTA COBERTA
08b. REHABILITACIÓ. COMPARTIMENTACIÓ, ACABATS i FITXES. SECCIONS LONGITUDINALS 1-1 i 2-2
09b. REHABILITACIÓ. COMPARTIMENTACIÓ, ACABATS i FITXES. SECCIONS TRANSVERSALS 3-3, 4-4 i 5-5
10b. REHABILITACIÓ. FITXES DE FUSTERIA D'ALUMINI 1 i 2
11b. REHABILITACIÓ. FITXES DE FUSTERIA D'ALUMINI 3, 4 i 5
12b. ESTAT ACTUAL. DEMOLICIONS i EXTRACCIONS. PLANTA SOTA COBERTA
13b. ESTAT ACTUAL. DEMOLICIONS i EXTRACCIONS. PLANTA COBERTA
14b. REHABILITACIÓ. OBRA NOVA. PLANTA SOTA COBERTA
15b. REHABILITACIÓ. OBRA NOVA. PLANTA COBERTA
16b. DETALLS CONSTRUCTIUS I
17b. DETALLS CONSTRUCTIUS II
18b. REHABILITACIÓ. SANEJAMENT. LINIA DE VIDA. BARRERES ACÚSTIQUES.PLANTA SOTA COBERTA
19b. ASOLELLAMENT

CSV: 08152270-5352-4e6a-a93a-b36e9e33ad33
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx



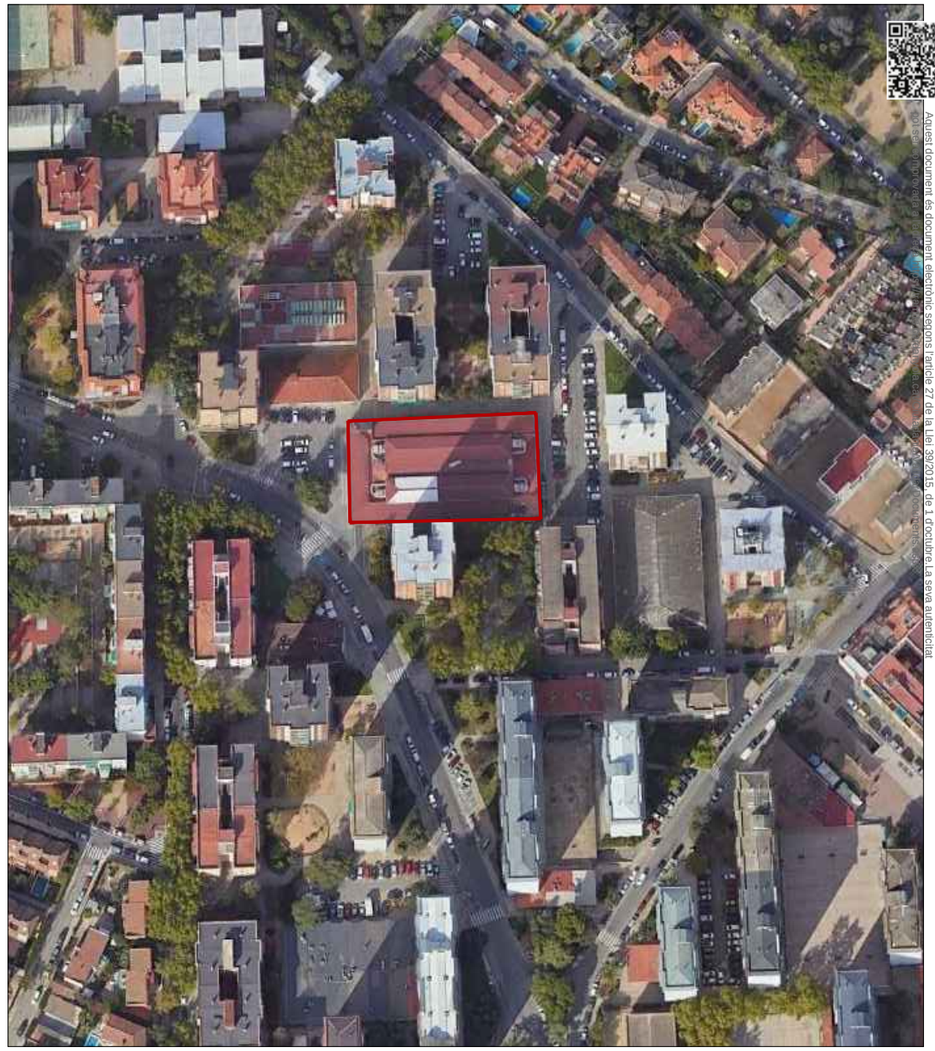


FOTO PLÀNOL

Informació Urbanística

Referència Cadastral:	7842113DF2974B	
Municipi	08290 Cerdanyola del Vallès	
Classificació	S.U.	Sòl Urbà
Qualificació	7a	Equipaments Comunitaris i Dotacionals
Planejament Vigent	Pla General Metropolità	
Expedients Planejament	PGM Ordenació i reajustament equipaments entorn Mercat Serraparera	
	Remodelació 2 illes 1, 2 i 4 del P.P. Can Serraparera	
	Remodelació illes 1, 2, 4, 5 i 7 del P.P. Can Serraparera	

QUADRE PARÀMETRES URBANÍSTICS

CSV: 08192225-c832-4888-8888-888888888888
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat
E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05 Tramitació Urbanisme

ARQUITECTA
ELENA NEDELCU
COAC 55375-1

EQUIP REDACTOR
ARQUITECTURA
CARLOS ALEJANDRO Arquitecte
TDA Arquitectura y Urbanismo

INSTAL.LACIONS
JOAN FIGUERES Enginnyer
Nº Col. CETIG: 26.188

PROMOTOR
Ajuntament de Cerdanyola del Vallès

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL.LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE

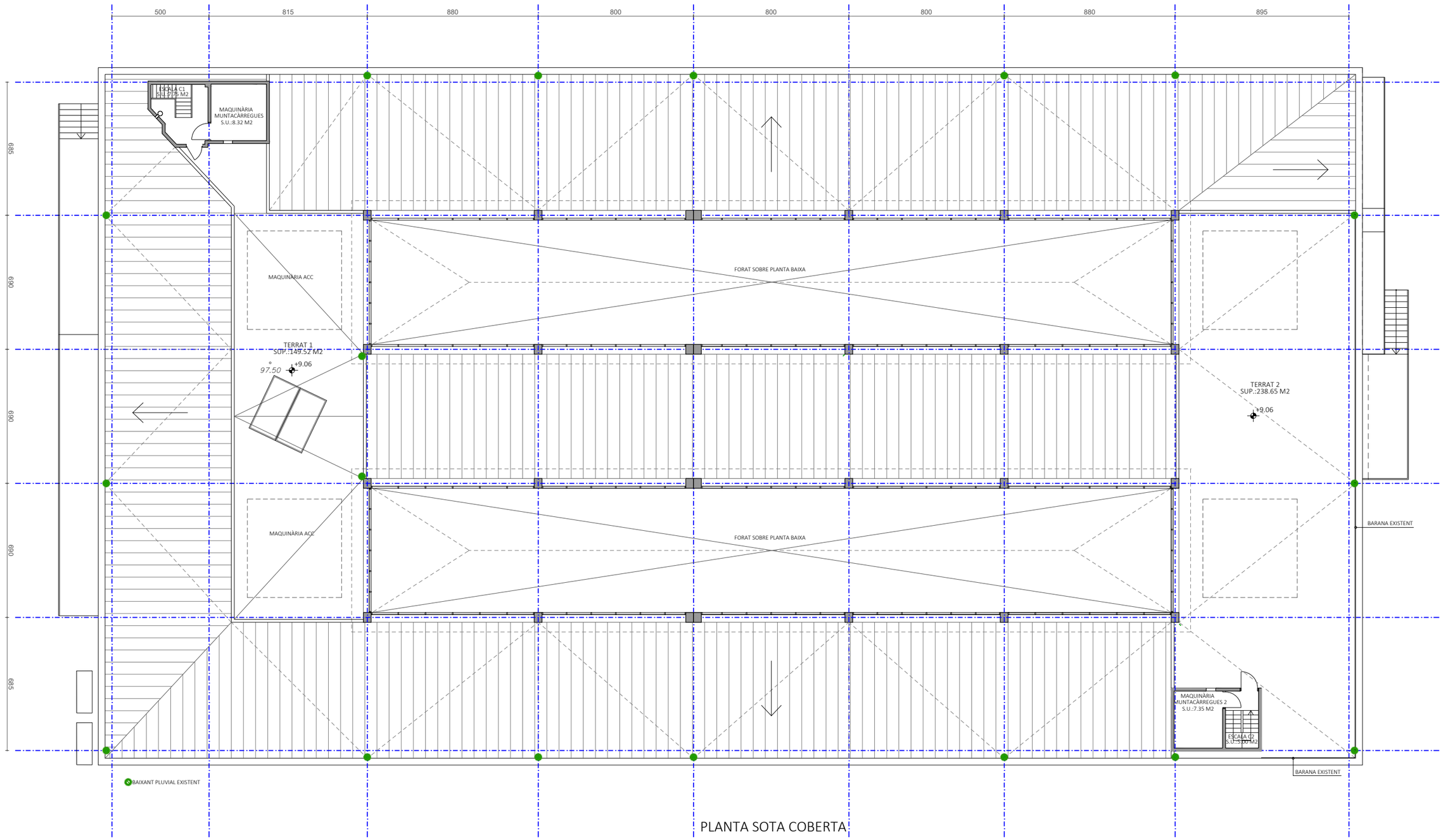
SITUACIÓ. EMPLAÇAMENT. FOTO PLÀNOL
NORMATIVA URBANÍSTICA

Escala: Varies

Data: 250312

Núm. Plànol: 01b

2342-PEC-MC-01b.dwg

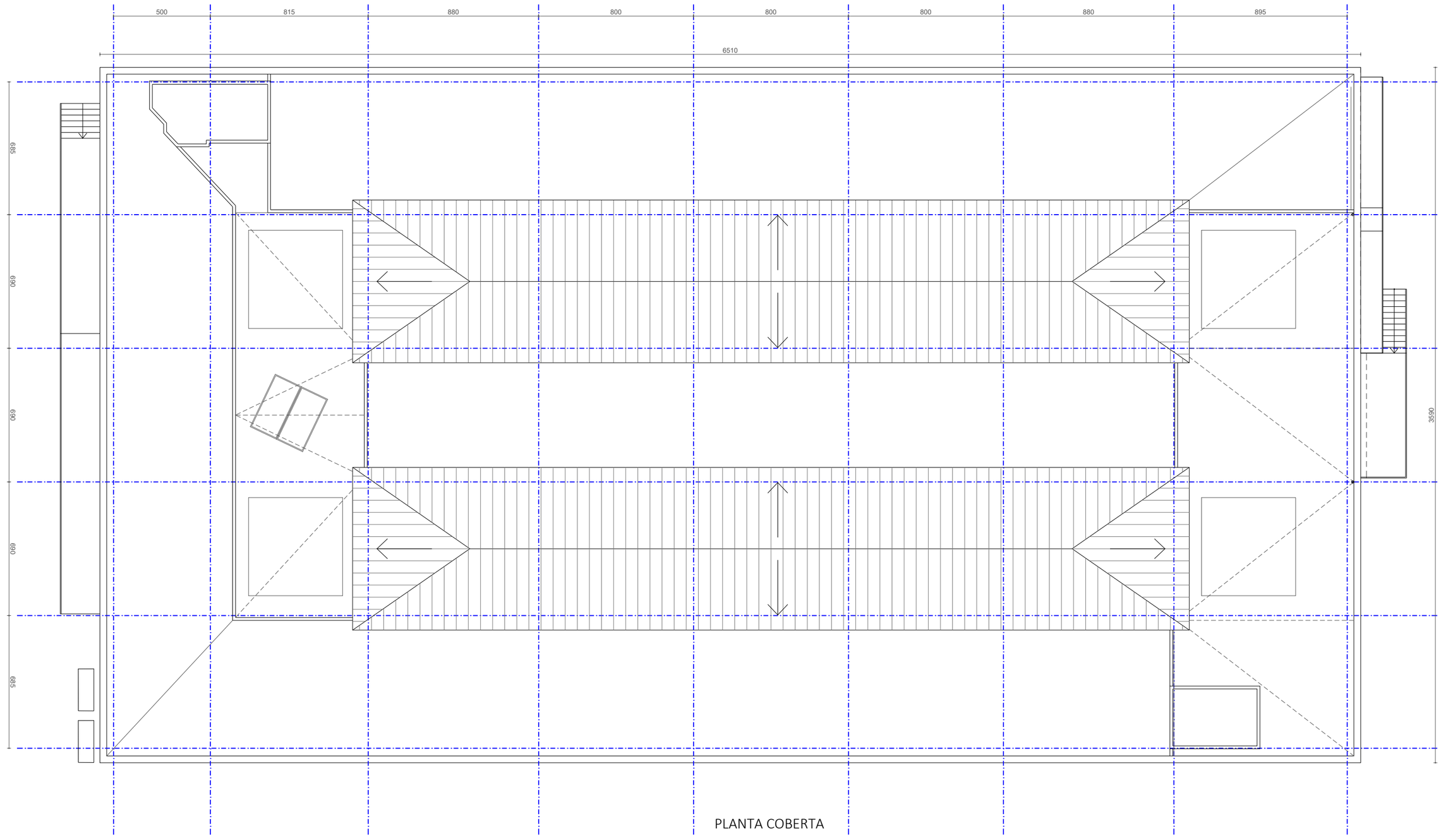


PLANTA SOTA COBERTA

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

TDA ARQUITECTURA Y URBANISMO	ARQUITECTA ELENA NEDELCU COAC 55375-1	EQUIP REDACTOR ARQUITECTURA CARLOS ALEJANDRO Arquitecte TDA Arquitectura y Urbanismo INSTAL.LACIONS JOAN FIGUERES Enginnyer Nº Col. CETIG: 26.188	PROMOTOR Ajuntament de Cerdanyola del Vallès	PROJECTE EXECUTIU OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL.LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRACLARA SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE	Aquest document és document electrònic signat digitalment, segons la Llei 59/2003, de 19 de desembre, de firma electrònica. La seva autenticitat es pot ser comprovada a l'adreça https://portaldelciutada.gencat.cat/ca/tramits/tramits-temes/Signatura_electronica/ CSV: 08122274-e4fa-4ab8-8e8e-5e5e5e5e5e5e	ESTAT ACTUAL PLANTA SOTA COBERTA	0 1 3 Escala: DIN-A3: 1/200	Data 250312	Núm. Plànol 02b

2342-PEC-MC-02b.dwg

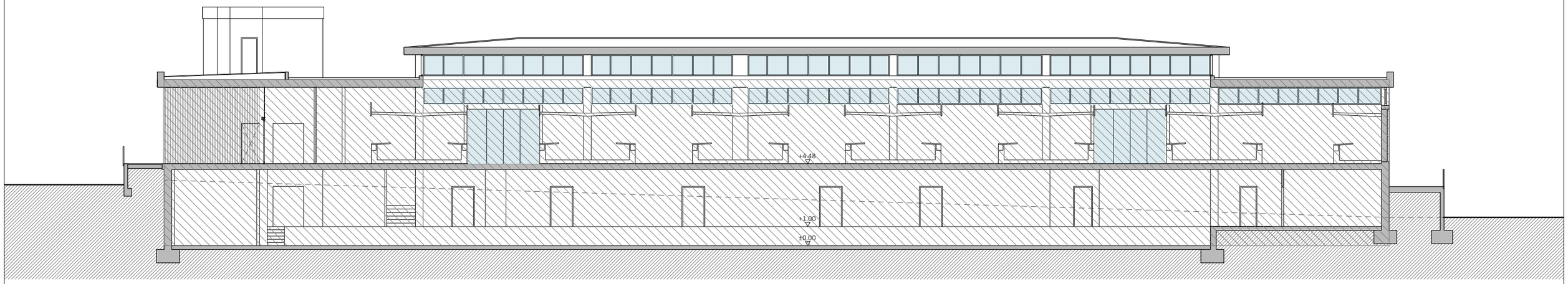


PLANTA COBERTA

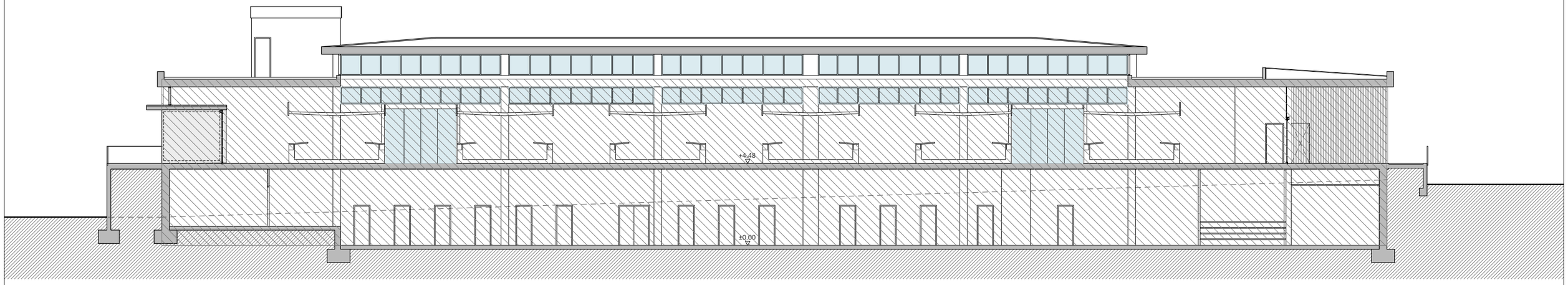
E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

TDA ARQUITECTURA Y URBANISMO	ARQUITECTA ELENA NEDELCU COAC 55375-1	EQUIP REDACTOR ARQUITECTURA CARLOS ALEJANDRO Arquitecte TDA Arquitectura y Urbanismo INSTAL.LACIONS JOAN FIGUERES Enginnyer Nº Col. CETIG: 26.188	PROMOTOR Ajuntament de Cerdanyola del Vallès	PROJECTE EXECUTIU OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL.LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERA SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE	CSV: 08122021-5E2-4BA-B6B-2E2-1222021 Aquest document es document electrònic signat electrònicament segons indicat a la Llei 39/2015 de procediment administratiu comú de les administracions públiques. Per a comprovar la seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://seu.cerdanyola.cat/validacio	ESTAT ACTUAL PLANTA COBERTA	0 1 3 Escala: DIN-A3: 1/200 Data 250312 Núm. Plànol 03b

2342-PEC-MC-03b.dwg

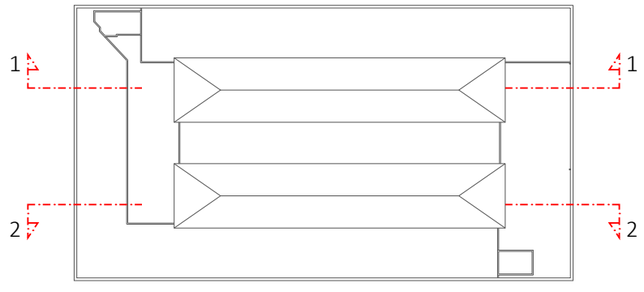


SECCIÓ LONGITUDINAL 1-1



SECCIÓ LONGITUDINAL 2-2

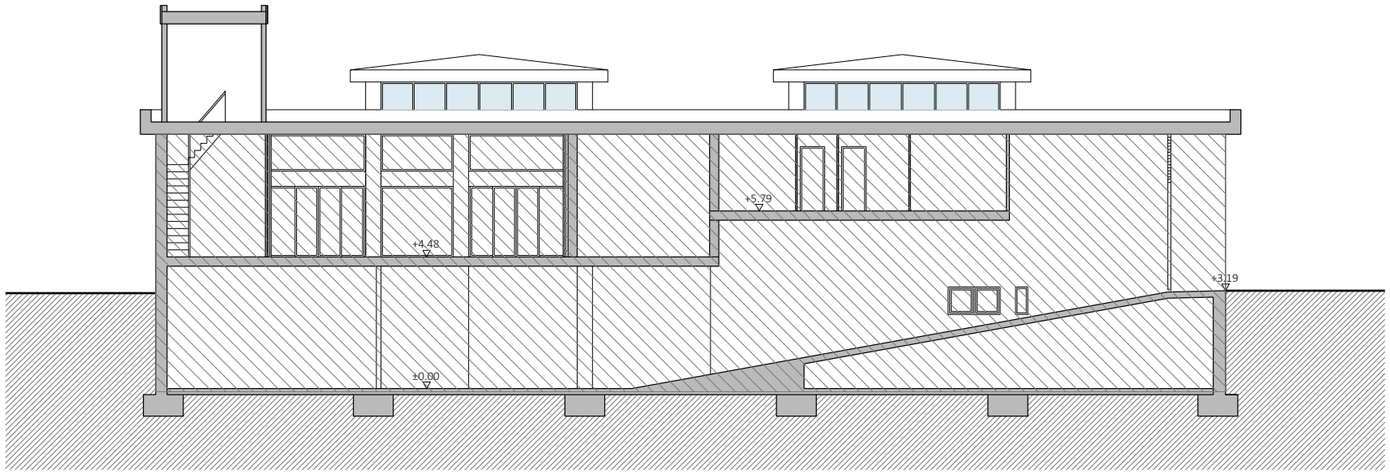
NO OBJECTE DEL PRESENT PROJECTE



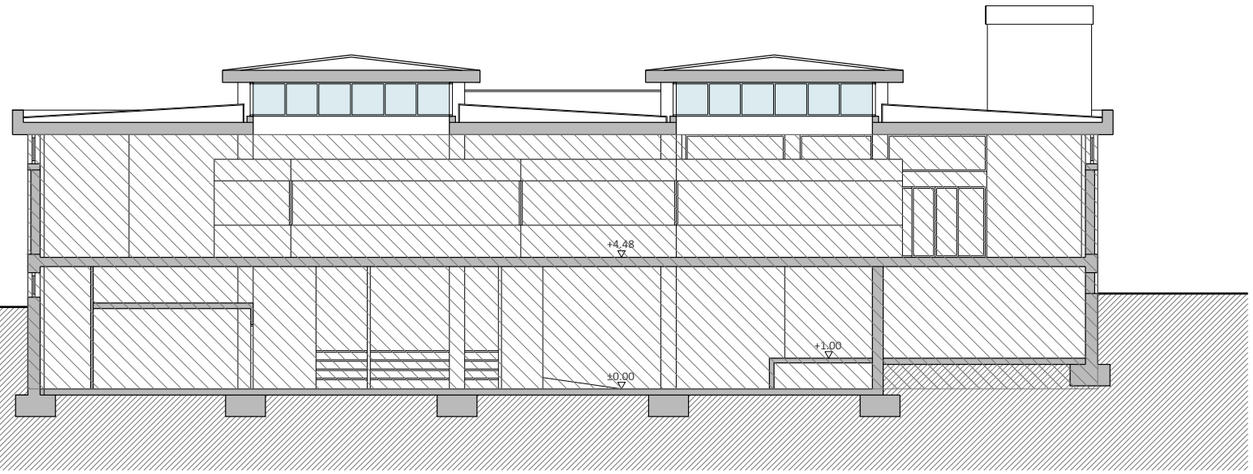
E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

TDA ARQUITECTURA Y URBANISMO	ARQUITECTA ELENA NEDELCU COAC 55375-1	EQUIP REDACTOR ARQUITECTURA CARLOS ALEJANDRO Arquitecte TDA Arquitectura y Urbanismo INSTAL.LACIONS JOAN FIGUERES Enginnyer Nº Col. CETIG: 26.188	PROMOTOR Ajuntament de Cerdanyola del Vallès	PROJECTE EXECUTIU OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL.LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRADEFALGA SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE	Aquest document és document electrònic signat digitalment. Es pot verificar la seva autenticitat a la seu electrònica de l'Ajuntament de Cerdanyola del Vallès (https://seuelectronica.cerdanyola.cat) mitjançant el CSV: 0112...2251 o bé a través de la plataforma @firma. Es pot consultar el certificat de signatura a la seu electrònica. Aquest document és una còpia autèntica d'un document electrònic original. Per a més informació, consulteu la política de gestió documental de la seu electrònica. Aquest document no pot ser comprovada a l'adreça https://seuelectronica.cerdanyola.cat/csv: 0112...2251	ESTAT ACTUAL ALÇATS I SECCIONS LONGITUDINALS 1-1 i 2-2	Escala: DIN-A3: 1/200	Data 250312	Núm. Plànol 04b

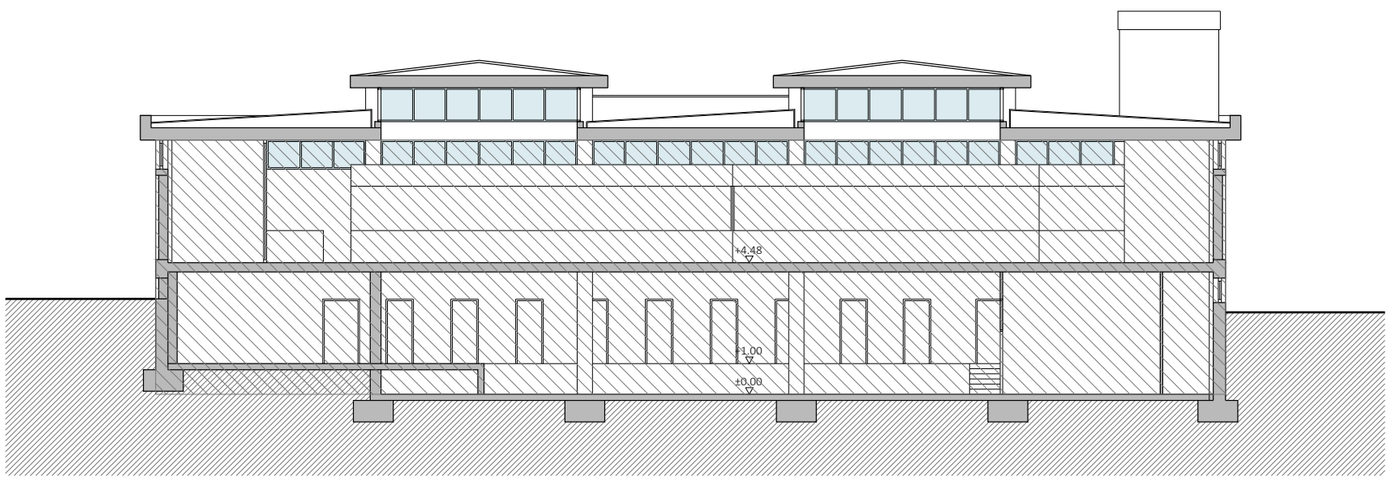
2342-PEC-MC-04b.dwg



SECCIÓ TRANSVERSAL 3-3

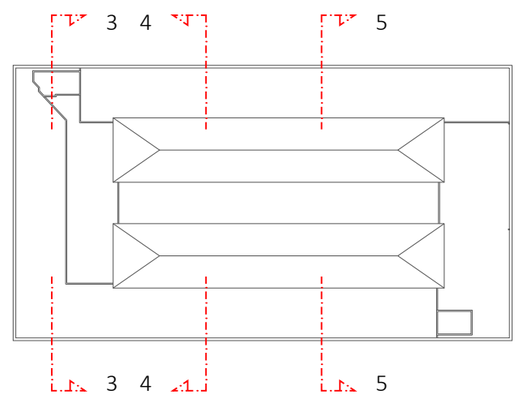


SECCIÓ TRANSVERSAL 4-4



SECCIÓ TRANSVERSAL 5-5

NO OBJECTE DEL PRESENT PROJECTE



E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

ARQUITECTA
TDA ARQUITECTURA Y URBANISME
ELENA NEDELCU
COAC 55375-1

EQUIP REDACTOR
ARQUITECTURA
CARLOS ALEJANDRO Arquitecte
TDA Arquitectura y Urbanismo

INSTAL.LACIONS
JOAN FIGUERES Enginnyer
Nº Col. CETIG: 26.188

PROMOTOR
Ajuntament de Cerdanyola del Vallès

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL.LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRADELLERA
SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE

Aquest document és document electrònic signat digitalment, segons la Llei 59/2003 de signatura electrònica. Pot ser comprovada a l'adreça https://portaldelciutada.cerdanyola.cat/csv CSV: 0161227154-PEA-280325

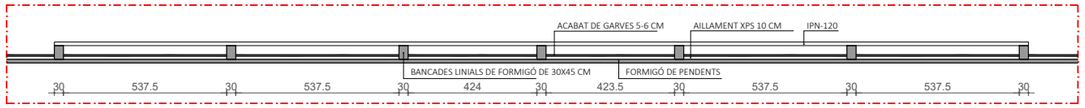
ESTAT ACTUAL
SECCIONS 3-3, 4-4 i 5-5

Escala: DIN-A3: 1/200

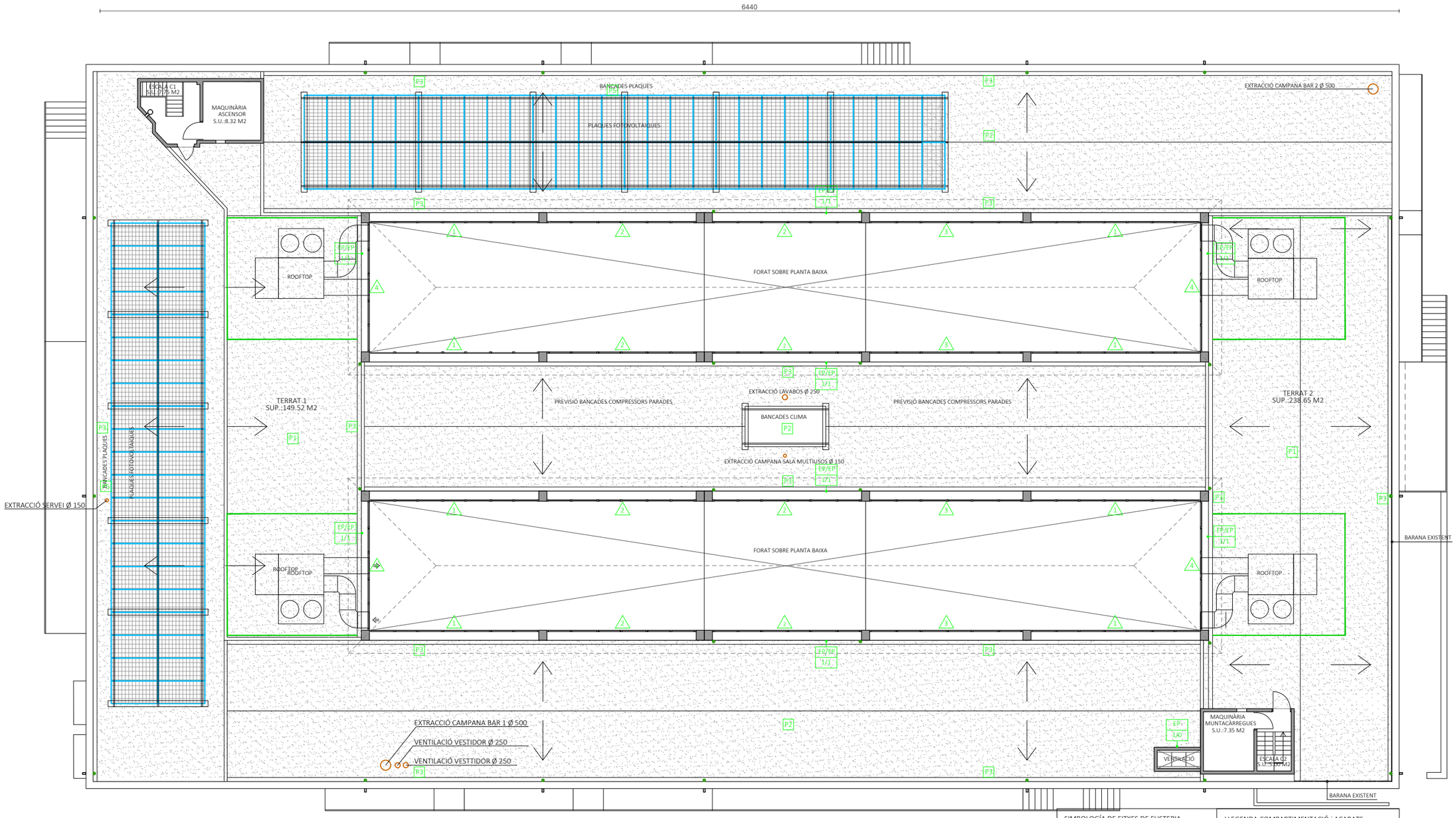
Data 250312

Núm. Plànol 05b

2342-PEC-MC-05b.dwg



SECCIÓ BANCADES



PLANTA SOTA COBERTA

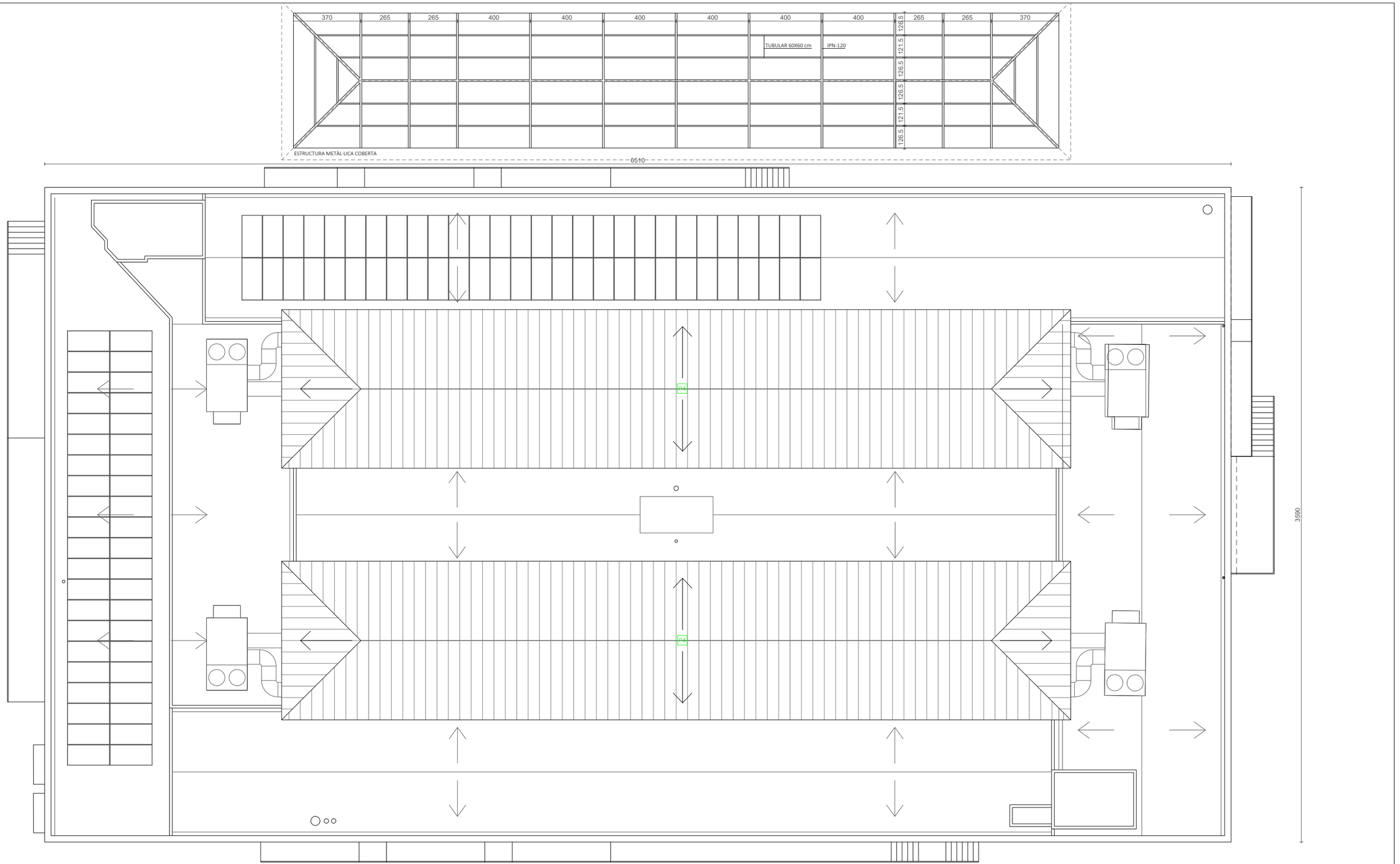
SIMBOLOGÍA DE FITXES DE FUSTERIA	LLEGENDA COMPARTIMENTACIÓ i ACABATS
1 Nº FITXA FUSTERIA D'ALUMINI	0 SIMPLE
	1 ARREBOSSAT i PINTAT
LLEGENDA DE PAVIMENTS i COBERTA	EP ENVÀ CERÀMIC MAÓ PERFORAT TIPUS GERO DE 13,5 CM
P1 FORMIGÓ FRATASSAT ACBAT AMB PINTURA EPOXI ANTILLISCANT	EB ENVÀ CERÀMIC MAÓ BUIT DE 9 CM
P2 ACABAT DE GRAVES	
P3 CANALÓ DE DESGUÀS DE FORMIGÓ POLIMER	EP/EP TIPUS DE TANCAMENT INTERIOR / EXTERIOR
P4 COBERTA INCLINADA DE PANELL SANDWICH	1/1 TIPUS DE REVESTIMENT INTERIOR / EXTERIOR
P5 PLAQUES FOTOVOLTAIQUES	

EE2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

TDA ARQUITECTURA Y URBANISMO	ARQUITECTA ELENA NEDELCU COAC 55375-1	EQUIP REDACTOR ARQUITECTURA CARLOS ALEJANDRO Arquitecte TDA Arquitectura y Urbanismo INSTAL.LACIONS JOAN FIGUERES Enginyer Nº Col. CETIG: 26.188	PROMOTOR Ajuntament de Cerdanyola del Vallès	PROJECTE EXECUTIU OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL.LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE	REHABILITACIÓ, COMPARTIMENTACIÓ, ACABATS i FITXES PLANTA SOTA COBERTA	0 1 3 Escala: DIN-A3: 1/200	Data 250312	Núm. Plànol 06b

CSV: 0014222[illegible]
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://[illegible]

2342-PEC-MC-06b.dwg



PLANTA COBERTA

SIMBOLOGÍA DE FITXES DE FUSTERIA	
1	Nº FITXA FUSTERIA D'ALUMINI

LLEGENDA DE PAVIMENTS i COBERTA	
P1	FORMIGÓ FRATASSAT ACBAT AMB PINTURA EPOXI ANTILLISCANT
P2	ACABAT DE GRAVES
P3	CANALÓ DE DESGUÀS DE FORMIGÓ POLIMER
P4	COBERTA INCLINADA DE PANELL SANDWICH
P5	PLAQUES FOTOVOLTAIQUES

LLEGENDA COMPARTIMENTACIÓ i ACABATS	
1	ARREBOSSAT i PINTAT
EP	ENVÀ CERÀMIC MAÓ PERFORAT TIPUS GERO DE 13,5 CM
EB	ENVÀ CERÀMIC MAÓ BUIT DE 9 CM
EP/EP 1/1	TIPUS DE TANCAMENT INTERIOR / EXTERIOR TIPUS DE REVESTIMENT INTERIOR / EXTERIOR

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

TDA ARQUITECTURA Y URBANISMO

ARQUITECTA
ELENA NEDELCU
COAC 55375-1

EQUIP REDACTOR
ARQUITECTURA
CARLOS ALEJANDRO Arquitecte
TDA Arquitectura y Urbanismo

INSTAL.LACIONS
JOAN FIGUERES Enginnyer
Nº Col. CETIG: 26.188

PROMOTOR
Ajuntament de Cerdanyola del Vallès

PROJECTE EXECUTIU

OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL.LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERETA
SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE

Aquest document és document electrònic signat electrònicament. Pot ser comprovada la integritat mitjançant accés a la seu electrònica https://seuelectronica.cerdanyola.cat CSV: 0115222754524888888888888888

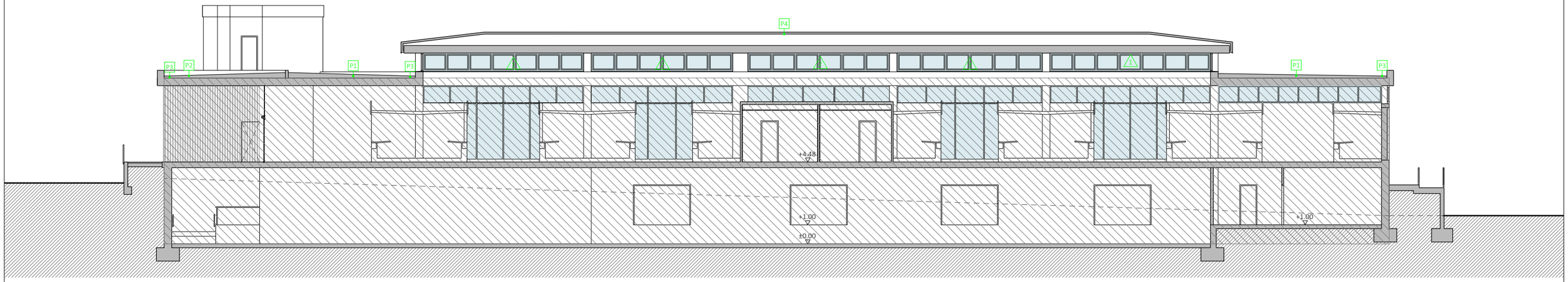
REHABILITACIÓ, COMPARTIMENTACIÓ, ACABATS i FITXES
PLANTA COBERTA

Escala: DIN-A3: 1/200

Data: 250312

Núm. Plànol: 07b

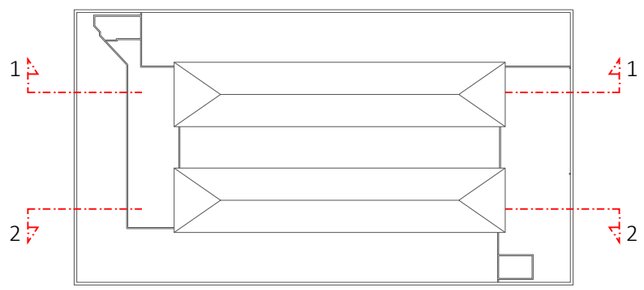
2342-PEC-MC-07b.dwg



SECCIÓ LONGITUDINAL 1-1

SECCIÓ LONGITUDINAL 2-2

SIMBOLOGÍA DE FITXES DE FUSTERIA	LLEGENDA COMPARTIMENTACIÓ i ACABATS
1 Nº FITXA FUSTERIA D'ALUMINI	1 ARREBOSSAT i PINTAT
LLEGENDA DE PAVIMENTS i COBERTA	EP ENVÀ CERÀMIC MAÓ PERFORAT TIPUS GERO DE 13,5 CM
P1 FORMIGÓ FRATASSAT ACBAT AMB PINTURA EPOXI ANTILLISCANT	EB ENVÀ CERÀMIC MAÓ BUIT DE 9 CM
P2 ACABAT DE GRAVES	
P3 CANALÓ DE DESGUÀS DE FORMIGÓ POLIMER	EP/EP1 TIPUS DE TANCAMENT INTERIOR / EXTERIOR
P4 COBERTA INCLINADA DE PANELL SANDWICH	1/1 TIPUS DE REVESTIMENT INTERIOR / EXTERIOR
P5 PLAQUES FOTOVOLTAIQUES	



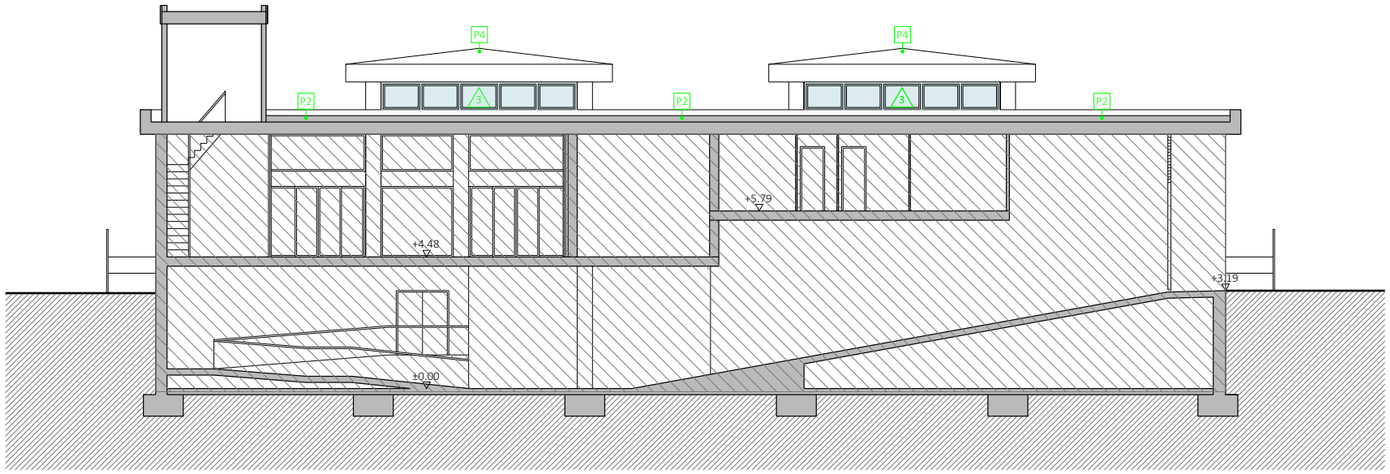
NO OBJECTE DEL PRESENT PROJECTE

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

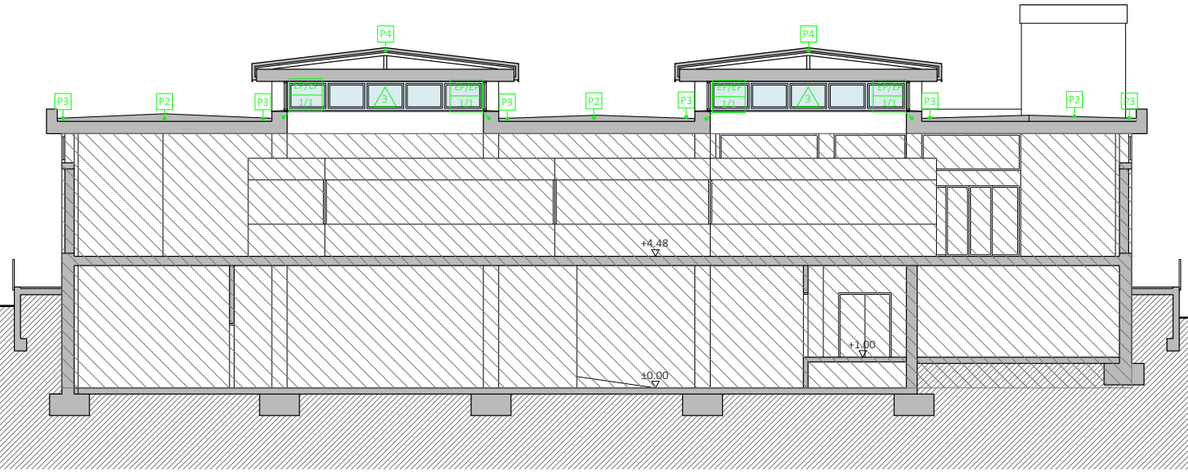
TDA ARQUITECTURA Y URBANISMO	ARQUITECTA ELENA NEDELCU COAC 55375-1	EQUIP REDACTOR ARQUITECTURA CARLOS ALEJANDRO Arquitecte TDA Arquitectura y Urbanismo	INSTAL.LACIONS JOAN FIGUERES Enginnyer Nº Col. CETIG: 26.188	PROMOTOR Ajuntament de Cerdanyola del Vallès	PROJECTE EXECUTIU OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL.LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPLETA SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE	REHABILITACIÓ, COMPARTIMENTACIÓ, ACABATS i FITXES SECCIONS LONGITUDINALS 1-1 i 2-2	0 1 3 Escala: DIN-A3: 1/200 Data 250312 Núm. Plànol 08b

Aquest document es pot signar electrònicament a través de la plataforma https://portafirmes.cerdanyola.cat. Per verificar la integritat d'aquest document en format electrònic cal accedir a la seu electrònica https://seuelectronica.cerdanyola.cat i introduir el codi CSV: 388222751188222751188 o escanejar el codi QR. Per verificar la integritat d'aquest document en format imprès cal accedir a la seu electrònica https://seuelectronica.cerdanyola.cat i introduir el codi CSV: 388222751188222751188 o escanejar el codi QR.

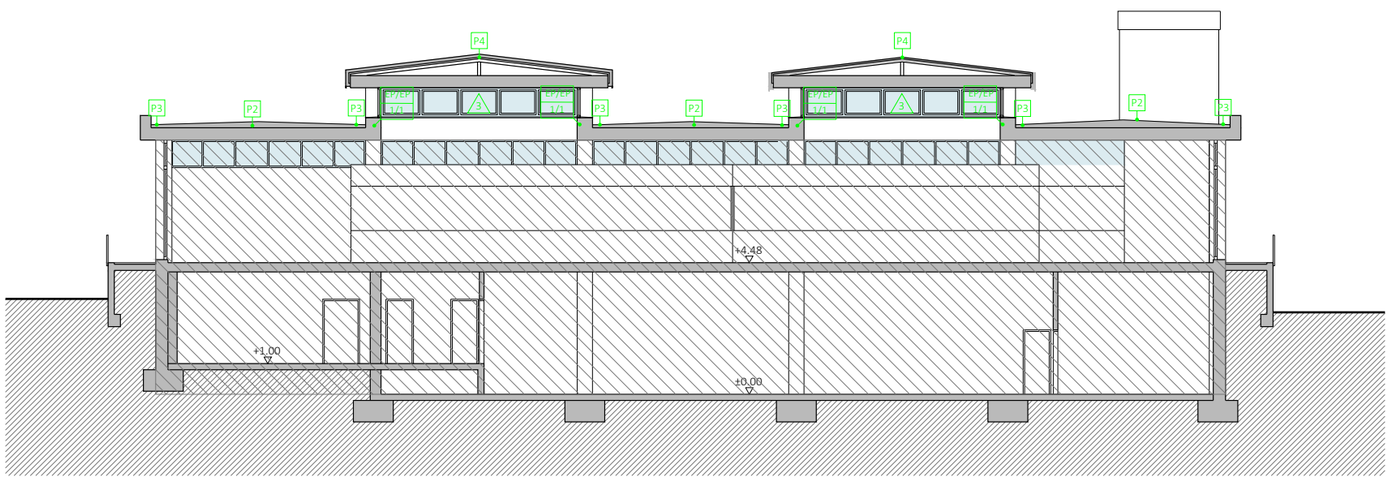
2342-PEC-MC-08b.dwg



SECCIÓ TRANSVERSAL 3-3



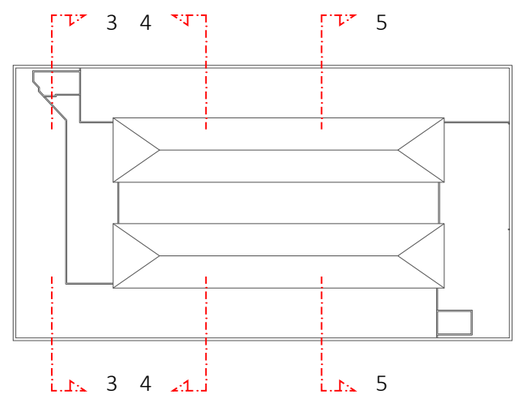
SECCIÓ TRANSVERSAL 4-4



SECCIÓ TRANSVERSAL 5-5

SIMBOLOGÍA DE FITXES DE FUSTERIA	LLEGENDA COMPARTIMENTACIÓ i ACABATS
1 Nº FITXA FUSTERIA D'ALUMINI	1 ARREBOSSAT I PINTAT
LLEGENDA DE PAVIMENTS i COBERTA	EP ENVÀ CERÀMIC MAÓ PERFORAT TIPUS GERO DE 13,5 CM
P1 FORMIGÓ FRATASSAT ACBAT AMB PINTURA EPOXI ANTILLISCANT	EB ENVÀ CERÀMIC MAÓ BUIT DE 9 CM
P2 ACABAT DE GRAVES	EP/EP TIPUS DE TANCAMENT INTERIOR / EXTERIOR
P3 CANALÓ DE DESGUÀS DE FORMIGÓ POLIMER	1/1 TIPUS DE REVESTIMENT INTERIOR / EXTERIOR
P4 COBERTA INCLINADA DE PANELL SANDWICH	
P5 PLAQUES FOTOVOLTAIQUES	

NO OBJECTE DEL PRESENT PROJECTE



E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

ARQUITECTA
ELENA NEDELCU
COAC 55375-1

EQUIP REDACTOR
ARQUITECTURA
CARLOS ALEJANDRO Arquitecte
TDA Arquitectura y Urbanismo

INSTAL.LACIONS
JOAN FIGUERES Enginnyer
Nº Col. CETIG: 26.188

PROMOTOR
Ajuntament de Cerdanyola del Vallès

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL.LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRADELLERA
SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE

Aquest document és document electrònic signat digitalment, conforme a la Llei 59/2003, de 19 de desembre, de firma electrònica. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://seuelectronica.cerdanyola.cat/validador amb el CSV: 0000000-0000-0000-0000-000000000000

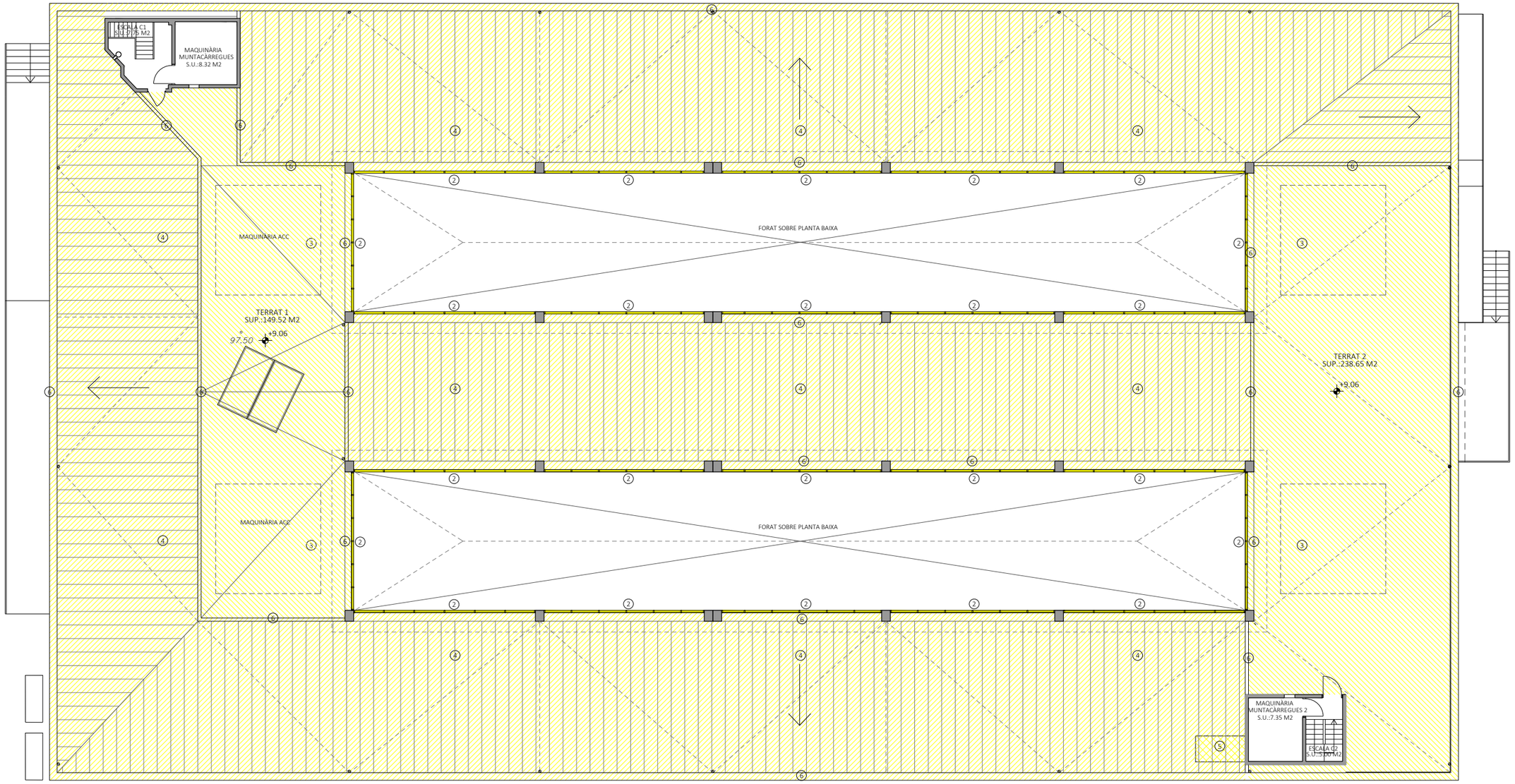
REHABILITACIÓ, COMPARTIMENTACIÓ, ACABATS i FITXES
SECCIONS 3-3, 4-4 i 5-5

0 1 3
Escala:
DIN-A3: 1/200

Data
250312

Núm. Plànol
09b

2342-PEC-MC-09b.dwg



PLANTA SOTA COBERTA

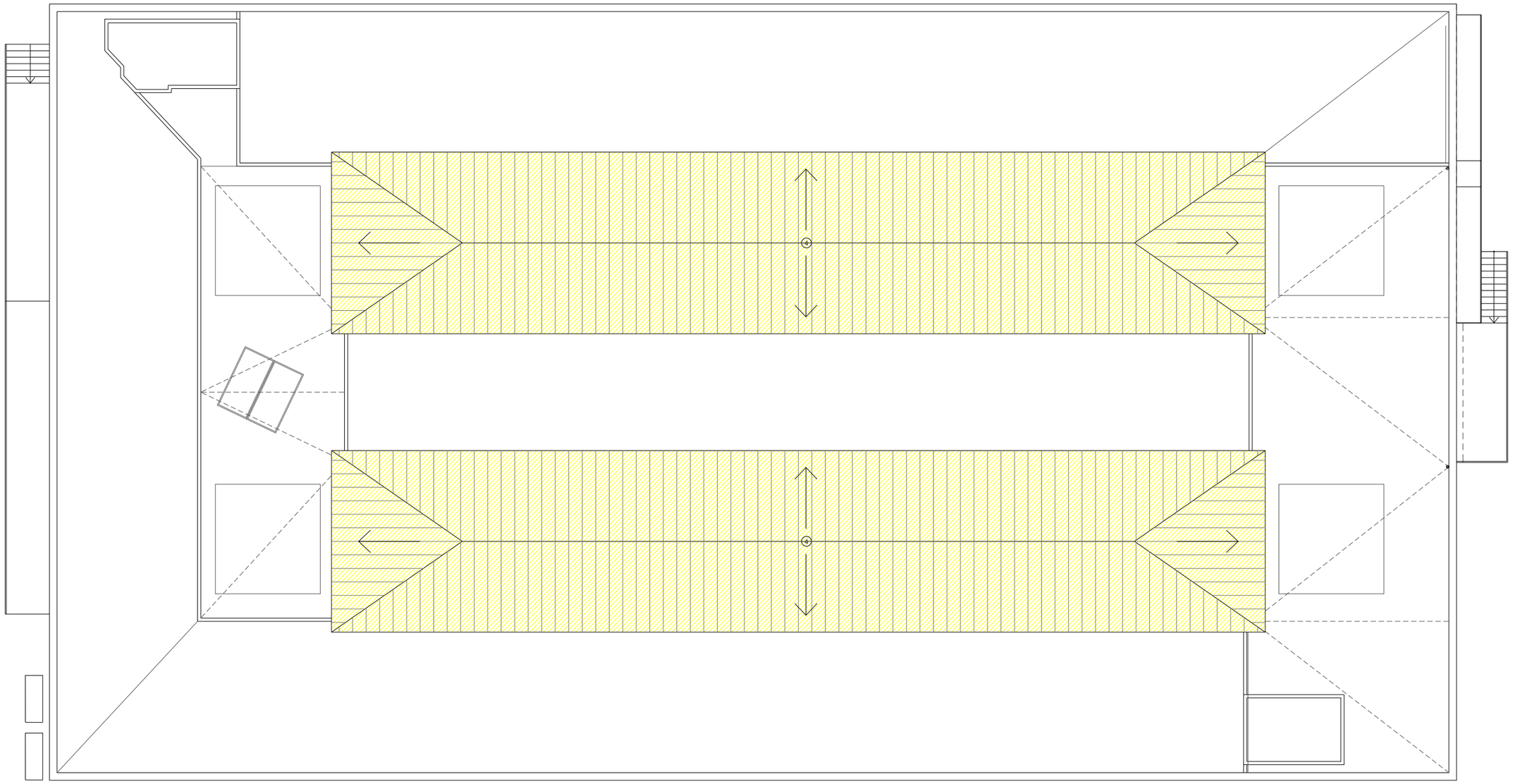
LLEGENDA DEMOLICIONS i EXTRACCIONS

1. DEMOLICIONS DE PARETS CERÀMIQUES
2. EXTRACCIÓ DE FUSTERIES
3. EXTRACCIÓ DE PAVIMENT
4. EXTRACCIÓ DE COBERTA DE XAPA METÀL.LICA
5. DEMOLICIONS DE FORJATS i ESCALES
6. EXTRACCIÓ DE REMATS DE MURS i ALBARDILLAS

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

TDA ARQUITECTURA Y URBANISMO	ARQUITECTA ELENA NEDELCU COAC 55375-1	EQUIP REDACTOR ARQUITECTURA CARLOS ALEJANDRO Arquitecte TDA Arquitectura y Urbanismo INSTAL.LACIONS JOAN FIGUERES Enginnyer Nº Col. CETIG: 26.188	PROMOTOR Ajuntament de Cerdanyola del Vallès	PROJECTE EXECUTIU OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL.LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAFERRA SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE	ESTAT INSTAL. DEMOLICIONS i EXTRACCIONS PLANTA SOTA COBERTA	0 1 3 Escala: DIN-A3: 1/200	Data 250312	Núm. Plànol 10b

2342-PEC-MC-10b.dwg



PLANTA COBERTA

LLEGENDA DEMOLICIONS i EXTRACCIONS

1. DEMOLICIONS DE PARETS CERÀMIQUES
2. EXTRACCIÓ DE FUSTERIES
3. EXTRACCIÓ DE PAVIMENT
4. EXTRACCIÓ DE COBERTA DE XAPA METÀL.LICA
5. DEMOLICIONS DE FORJATS i ESCALES

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

ARQUITECTA
ELENA NEDELCU
COAC 55375-1

EQUIP REDACTOR
ARQUITECTURA
CARLOS ALEJANDRO Arquitecte
TDA Arquitectura y Urbanismo

INSTAL.LACIONS
JOAN FIGUERES Enginnyer
Nº Col. CETIG: 26.188

PROMOTOR
Ajuntament de Cerdanyola del Vallès

PROJECTE EXECUTIU

OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL.LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRADERA
SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE

ESTAT A... DEMOLILICIONS i EXTRACCIONS
PLANTA COBERTA

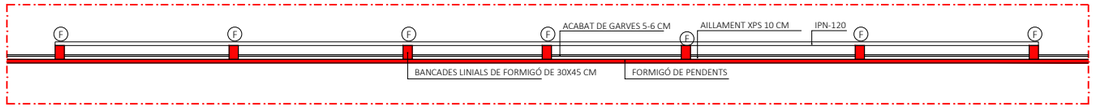
CSV: 0311222...
Aquest document és document electrònic amb validesa i eficàcia de document original per ser comprovada a l'adreça https://...
Este documento es copia auténtica de documento electrónico con validez y eficacia de documento original por ser comprobada en la dirección https://...

0 1 3
Escala: DIN-A3: 1/200

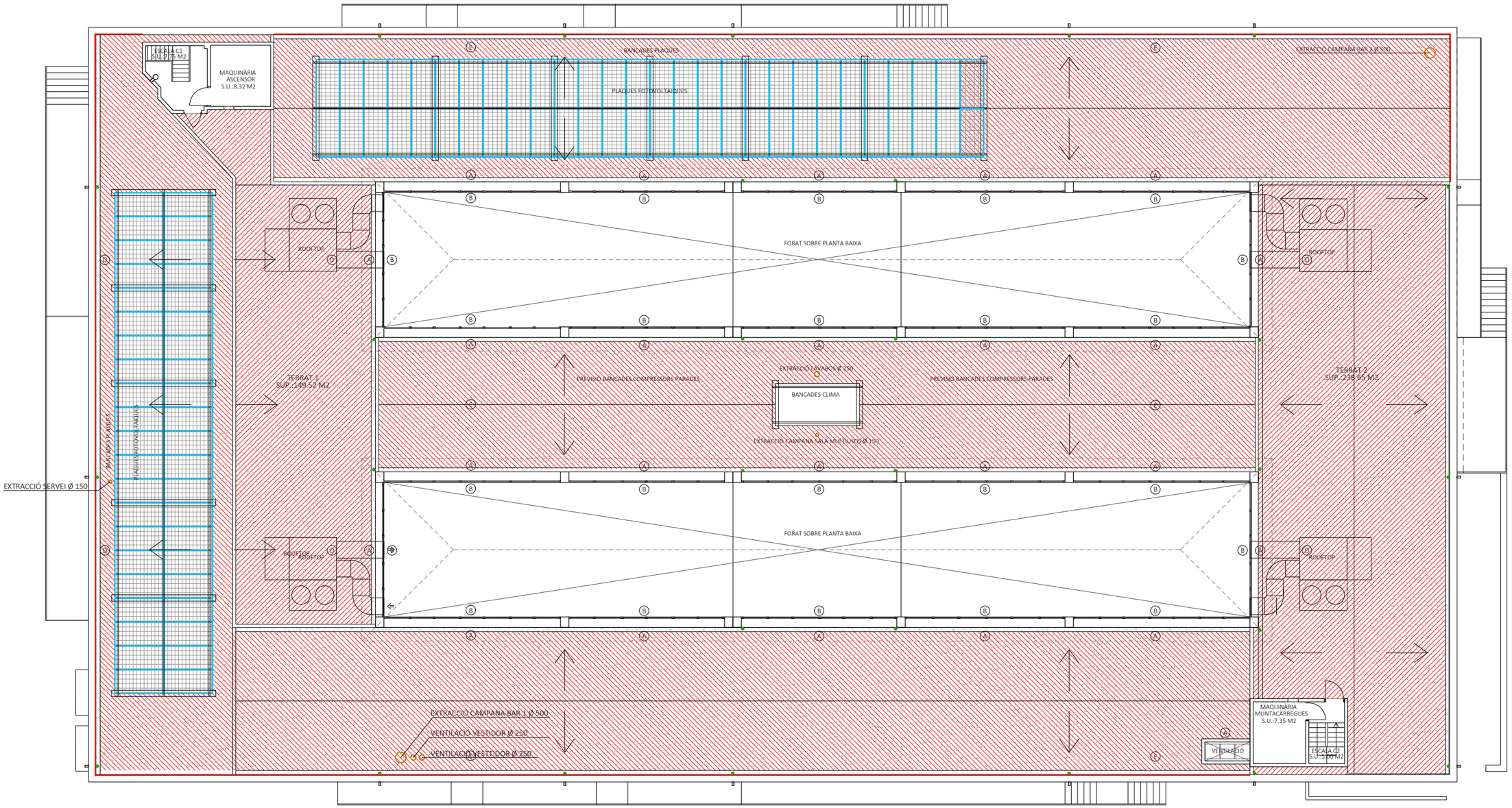
Data: 250312

Núm. Plànol: 11b

2342-PEC-MC-11b.dwg



SECCIÓ BANCADES



PLANTA SOTA COBERTA

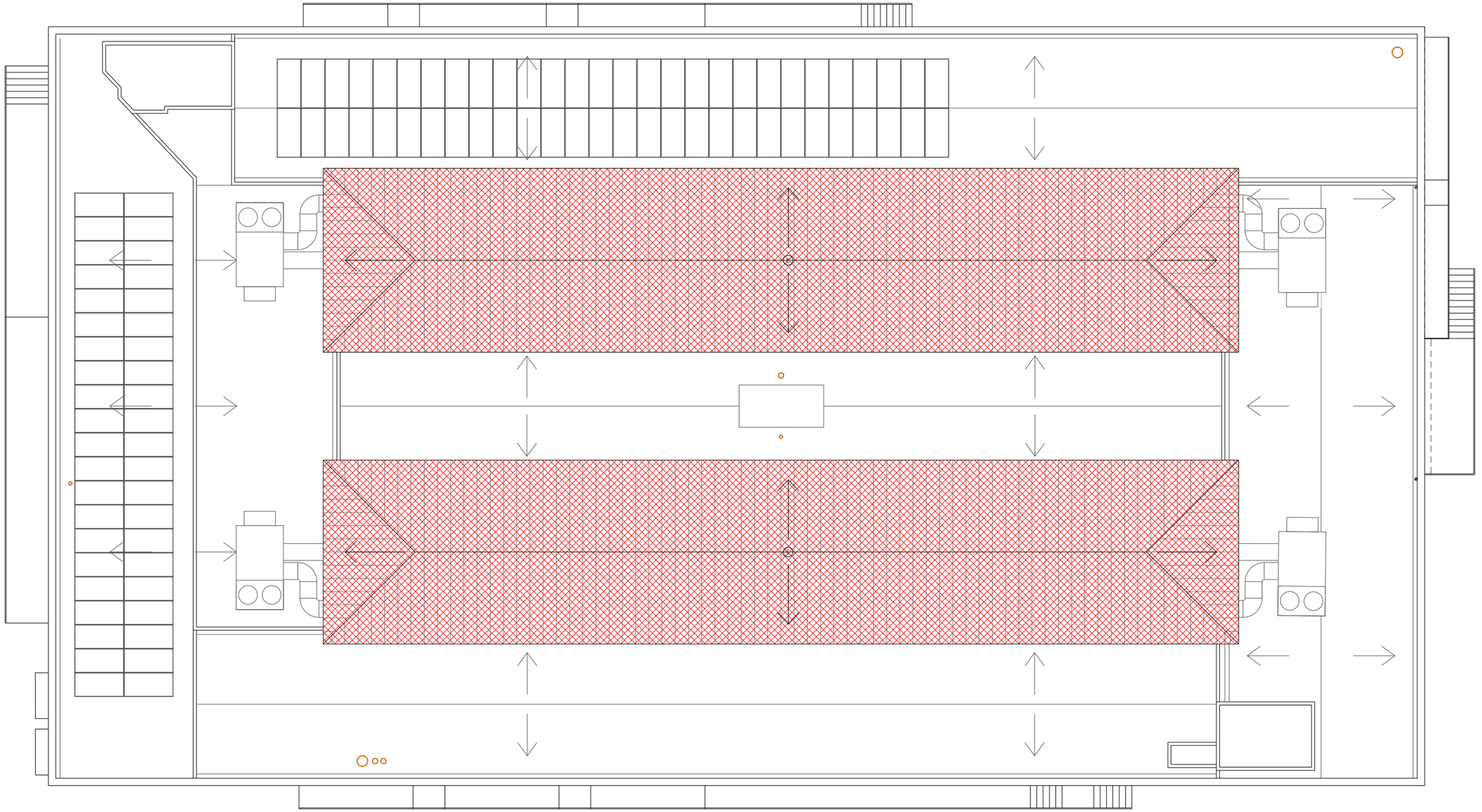
LLEGENDA OBRA NOVA i FUSTERIES

- (A) PARET DE FABRICA CERÀMICA DE MAÓ
- (B) FUSTERIA EXTERIOR D'ALUMINI
- (C) COBERTA INCLINADA DE PANELL SANDWICH
- (D) COBERTA INVERTIDA ACABAT FORMIGÓ FRATASSAT
- (E) COBERTA INVERTIDA ACABAT AMB GRAVES
- (F) BANCADES DE FORMIGÓ

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

TDA ARQUITECTURA Y URBANISMO	ARQUITECTA ELENA NEDELCU COAC 55375-1	EQUIP REDACTOR ARQUITECTURA CARLOS ALEJANDRO Arquitecte TDA Arquitectura y Urbanismo INSTAL.LACIONS JOAN FIGUERES Enginnyer Nº Col. CETIG: 26.188	PROMOTOR Ajuntament de Cerdanyola del Vallès	PROJECTE EXECUTIU OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL.LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAFERRA SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE	Aquest document és document electrònic signat digitalment, conforme a la Llei 59/2003 de signatura electrònica. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://sede.cerdanyola.cat/verificarFirma amb el CSV: 08122021324124882888	ABILITACIÓ. OBRA NOVA ANTA SOTA COBERTA	0 1 3 Escala: DIN-A3: 1/200	Data 250312	Núm. Plànol 12b

2342-PEC-MC-12b.dwg



PLANTA COBERTA

LLEGENDA OBRA NOVA i FUSTERIES

- A — PARET DE FABRICA CERÀMICA DE MAÓ
- B — FUSTERIA EXTERIOR D'ALUMINI
- C — COBERTA INCLINADA DE PANELL SANDWICH
- D — COBERTA INVERTIDA ACABAT FORMIGÓ FRATASSAT
- E — COBERTA INVERTIDA ACABAT AMB GRAVES

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

TDA ARQUITECTURA Y URBANISMO	ARQUITECTA ELENA NEDELCU COAC 55375-1	EQUIP REDACTOR ARQUITECTURA CARLOS ALEJANDRO Arquitecte TDA Arquitectura y Urbanismo INSTAL.LACIONS JOAN FIGUERES Enginnyer Nº Col. CETIG: 26.188	PROMOTOR Ajuntament de Cerdanyola del Vallès	PROJECTE EXECUTIU OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL.LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAFERERA SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE	Aquest document és document electrònic signat digitalment segons la normativa vigent. Per verificar la seva autenticitat, cal accedir a la seu electrònica https://seuelectronica.cerdanyola.cat i introduir el CSV: 088122721-6142-4ab3-b2ca-2f4b1c2e0f3a, o bé escanejar el codi QR. Aquest document és còpia electrònica d'un original signat electrònicament i ha estat generat per a la seva consulta. Es pot comprovar la seva autenticitat a l'adreça https://seuelectronica.cerdanyola.cat mitjançant el CSV o escanejant el codi QR. Aquest document és còpia electrònica d'un original signat electrònicament i ha estat generat per a la seva consulta. Es pot comprovar la seva autenticitat a l'adreça https://seuelectronica.cerdanyola.cat mitjançant el CSV o escanejant el codi QR.	REHABILITACIÓ. OBRA NOVA PLANTA COBERTA	0 1 3 Escala: DIN-A3: 1/200	Data 250312	Núm. Plànol 13b

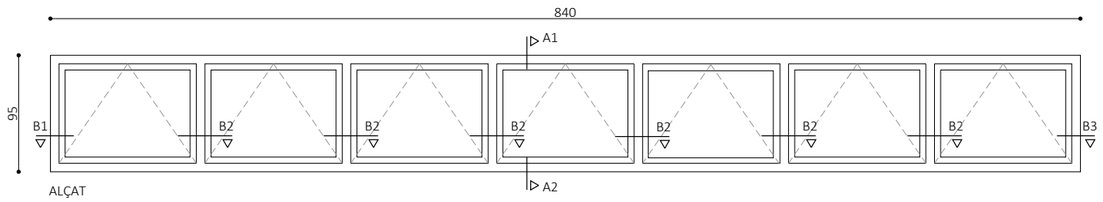
2342-PEC-MC-13b.dwg

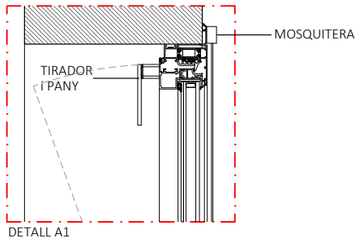
1

DEFINICIÓ	CONJUNT DE SET FINESTRES ABATIBLES A L'EXTERIOR AMB EIX HORITZONTAL INFERIOR PER FORAT DE 8,40 m x 0,95 m			
	MARCA	CORTIZO	MODEL	COR 70 HOJA OCULTA RPT
PREMARC	SENSE PREMARC			
MARC	MARC D'ALUMINI EXTRUSSIONAT DE 70 mm DE GRUIX			
	TRENCAMENT DE PONT TÈRMIC MITJANÇANT PERFILS DE POLIAMIDA			
	BIAIX ENTRE PERFILS A 45º. AMB ESQUADRES D'UNA PEÇA EN CANTONADES			
	JUNTES D'ESTANQUITAT A L'AIRE I A L'AIGUA DE EPDM ESTABLES A UVA			
	VENTILACIÓ I DRENATGE INFERIOR I PERÍMETRE DE VIDRES			
SEGELLAT	PERIMETRAL AMB SILICONA NEUTRA RESISTENT A UVA			
FULLA	PERFIL D'ALUMINI EXTRUSSIONAT DE 70 mm DE GRUIX I ENVIDRAT MÀXIM 40 mm.			
	APERTURA	ABATIBLE EIX HORITZONTAL INFERIOR AMB TIRADOR I PANY		
	TRENCAMENT DE PONT TÈRMIC MITJANÇANT PERFILS DE POLIAMIDA			
	BIAIX ENTRE PERFILS A 45º. AMB ESQUADRES D'UNA PEÇA EN CANTONADES			
	JUNTES D'ESTANQUITAT A L'AIRE I A L'AIGUA DE EPDM ESTABLES A UVA			
VIDRE	EXTERIOR	4+4 mm. TRANSPARENT BAIX EMISIU EN CARA 2		
	CÀMERA	16 mm.		
	INTERIOR	3+3 mm. AMB BUTIRAL TRANSPARENT		
TAPETES	PERFIL D'ALUMINI EXTRUSIONAT, LACAT IDEM FUSTERIA (ANGLES A 45º)			
ESCOPIDOR	PERFIL EXTRUSIONS D'ALUMINI LACAT IGUAL FUSTERIA			
ACABAT	ALUMINI LACAT	EXTERIOR	COLOR S/M	
		INTERIOR	COLOR S/M	
	ESPESSOR MÍNIM LACAT	QUALICOT 60-100 MICRES		
CARACTERÍSTIQUES MÍNIMES	PERMEABILITAT A L'AIRE:	CLASSE 4		
	ESTANQUITAT A L'AIGUA:	CLASSE E1650		
	RESISTÈNCIA AL VENT:	CLASSE C5		
	COEFICIENT DE TRANSMISSIÓ TÈRMICA: 1,70 W/(m2.K)			
SITUACIÓ	PLANTA SOTA COBERTA LLUERNARIS		UNITATS	8

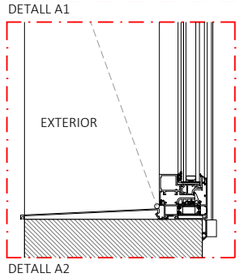
* LES MESURES SÓN ORIENTATIVES S'HAURAN DE VERIFICAR EN OBRA

MOSQUITERA	MARC D'ALUMINI LACAT PERIMETRAL MALLA MOSQUITERA DE FIBRA DE VIDRE i PVC

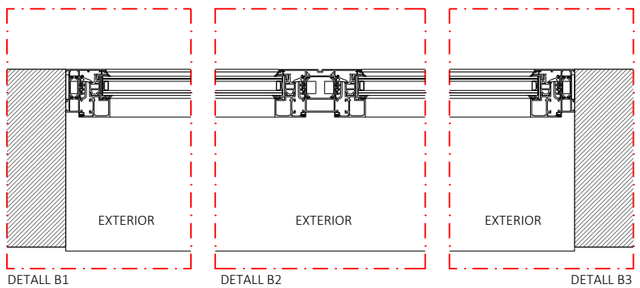




DETALL A1



DETALL A2



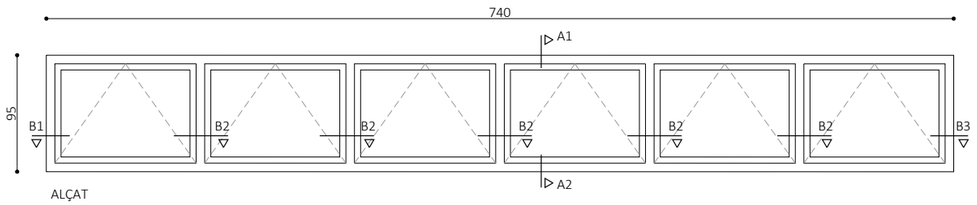
DETALL B1 DETALL B2 DETALL B3

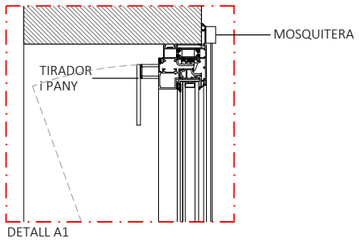
2

DEFINICIÓ	CONJUNT DE SIS FINESTRES ABATIBLES A L'EXTERIOR AMB EIX HORITZONTAL INFERIOR PER FORAT DE 7,40 m x 0,95 m			
	MARCA	CORTIZO	MODEL	COR 70 HOJA OCULTA RPT
PREMARC	SENSE PREMARC			
MARC	MARC D'ALUMINI EXTRUSSIONAT DE 70 mm DE GRUIX			
	TRENCAMENT DE PONT TÈRMIC MITJANÇANT PERFILS DE POLIAMIDA			
	BIAIX ENTRE PERFILS A 45º. AMB ESQUADRES D'UNA PEÇA EN CANTONADES			
	JUNTES D'ESTANQUITAT A L'AIRE I A L'AIGUA DE EPDM ESTABLES A UVA			
	VENTILACIÓ I DRENATGE INFERIOR I PERÍMETRE DE VIDRES			
SEGELLAT	PERIMETRAL AMB SILICONA NEUTRA RESISTENT A UVA			
FULLA	PERFIL D'ALUMINI EXTRUSSIONAT DE 70 mm DE GRUIX I ENVIDRAT MÀXIM 40 mm.			
	APERTURA	ABATIBLE EIX HORITZONTAL INFERIOR AMB TIRADOR I PANY		
	TRENCAMENT DE PONT TÈRMIC MITJANÇANT PERFILS DE POLIAMIDA			
	BIAIX ENTRE PERFILS A 45º. AMB ESQUADRES D'UNA PEÇA EN CANTONADES			
	JUNTES D'ESTANQUITAT A L'AIRE I A L'AIGUA DE EPDM ESTABLES A UVA			
VIDRE	EXTERIOR	4+4 mm. TRANSPARENT BAIX EMISIU EN CARA 2		
	CÀMERA	16 mm.		
	INTERIOR	3+3 mm. AMB BUTIRAL TRANSPARENT		
TAPETES	PERFIL D'ALUMINI EXTRUSIONAT, LACAT IDEM FUSTERIA (ANGLES A 45º)			
ESCOPIDOR	PERFIL EXTRUSIONS D'ALUMINI LACAT IGUAL FUSTERIA			
ACABAT	ALUMINI LACAT	EXTERIOR	COLOR S/M	
		INTERIOR	COLOR S/M	
	ESPESSOR MÍNIM LACAT	QUALICOT 60-100 MICRES		
CARACTERÍSTIQUES MÍNIMES	PERMEABILITAT A L'AIRE:	CLASSE 4		
	ESTANQUITAT A L'AIGUA:	CLASSE E1650		
	RESISTÈNCIA AL VENT:	CLASSE C5		
	COEFICIENT DE TRANSMISSIÓ TÈRMICA: 1,70 W/(m2.K)			
SITUACIÓ	PLANTA SOTA COBERTA LLUERNARIS		UNITATS	8

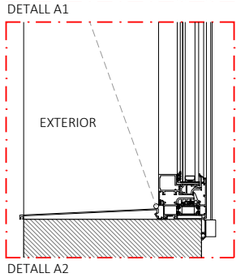
* LES MESURES SÓN ORIENTATIVES S'HAURAN DE VERIFICAR EN OBRA

MOSQUITERA	MARC D'ALUMINI LACAT PERIMETRAL MALLA MOSQUITERA DE FIBRA DE VIDRE i PVC

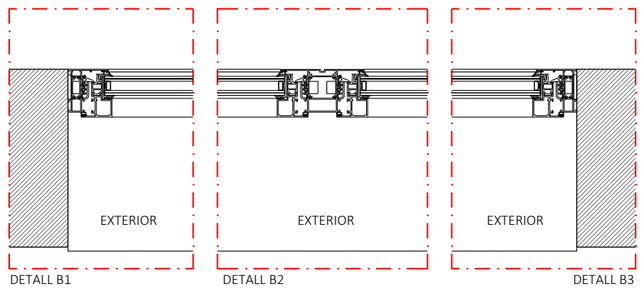




DETALL A1



DETALL A2



DETALL B1 DETALL B2 DETALL B3

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

TDA ARQUITECTURA Y URBANISMO	ARQUITECTA ELENA NEDELCU COAC 55375-1	EQUIP REDACTOR ARQUITECTURA CARLOS ALEJANDRO Arquitecte TDA Arquitectura y Urbanismo	INSTAL.LACIONS JOAN FIGUERES Enginyer Nº Col. CETIG: 26.188	PROMOTOR Ajuntament de Cerdanyola del Vallès	PROJECTE EXECUTIU OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL.LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRADELERA SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE	REHABILITACIÓ DE FUSTERIA D'ALUMINI 1 i 2	0 0.5 Escala: DIN-A3: 1/50 Data 250312 Núm. Plànol 14b

Aquest document és document electrònic signat electrònicament, i la seva còpia o impressió en paper és una còpia autèntica, per ser comprovada a l'adreça https://seu.cerdanyola.cat/verificardocumentos.aspx?csv=

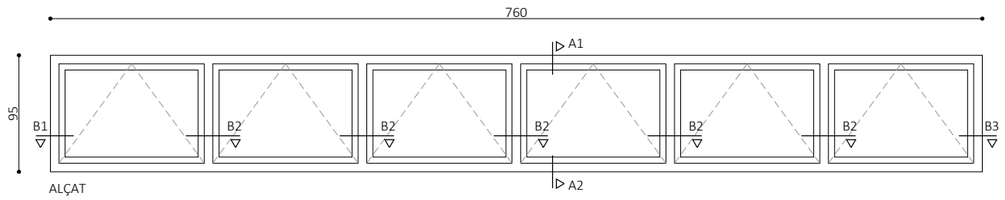
2342-PEC-MC-14b.dwg

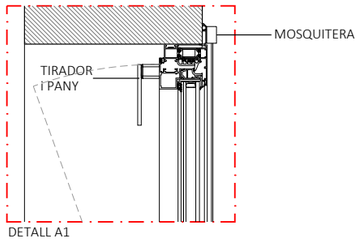
3

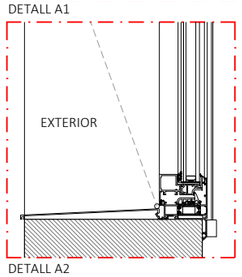
DEFINICIÓ	CONJUNT DE SIS FINESTRES ABATIBLES A L'EXTERIOR AMB EIX HORITZONTAL INFERIOR PER FORAT DE 7,60 m x 0,95 m			
	MARCA	CORTIZO	MODEL	COR 70 HOJA OCULTA RPT
PREMARC	SENSE PREMARC			
MARC	MARC D'ALUMINI EXTRUSSIONAT DE 70 mm DE GRUIX			
	TRENCAMENT DE PONT TÈRMIC MITJANÇANT PERFILS DE POLIAMIDA			
	BIAIX ENTRE PERFILS A 45º. AMB ESQUADRES D'UNA PEÇA EN CANTONADES			
	JUNTES D'ESTANQUITAT A L'AIRE I A L'AIGUA DE EPDM ESTABLES A UVA			
	VENTILACIÓ I DRENATGE INFERIOR I PERÍMETRE DE VIDRES			
SEGELLAT	PERIMETRAL AMB SILICONA NEUTRA RESISTENT A UVA			
FULLA	PERFIL D'ALUMINI EXTRUSSIONAT DE 70 mm DE GRUIX I ENVIDRAT MÀXIM 40 mm.			
	APERTURA	ABATIBLE EIX HORITZONTAL INFERIOR AMB TIRADOR I PANY		
	TRENCAMENT DE PONT TÈRMIC MITJANÇANT PERFILS DE POLIAMIDA			
	BIAIX ENTRE PERFILS A 45º. AMB ESQUADRES D'UNA PEÇA EN CANTONADES			
	JUNTES D'ESTANQUITAT A L'AIRE I A L'AIGUA DE EPDM ESTABLES A UVA			
VIDRE	EXTERIOR	4+4 mm. TRANSPARENT BAIX EMISIU EN CARA 2		
	CÀMERA	16 mm.		
	INTERIOR	3+3 mm. AMB BUTIRAL TRANSPARENT		
TAPETES	PERFIL D'ALUMINI EXTRUSIONAT, LACAT IDEM FUSTERIA (ANGLES A 45º)			
ESCOPIDOR	PERFIL EXTRUSIONS D'ALUMINI LACAT IGUAL FUSTERIA			
ACABAT	ALUMINI LACAT	EXTERIOR	COLOR S/M	
		INTERIOR	COLOR S/M	
	ESPESSOR MÍNIM LACAT	QUALICOT 60-100 MICRES		
CARACTERÍSTIQUES MÍNIMES	PERMEABILITAT A L'AIRE:	CLASSE 4		
	ESTANQUITAT A L'AIGUA:	CLASSE E1650		
	RESISTÈNCIA AL VENT:	CLASSE C5		
	COEFICIENT DE TRANSMISSIÓ TÈRMICA: 1,70 W/(m2.K)			
SITUACIÓ	PLANTA SOTA COBERTA LLUERNARIS		UNITATS	4

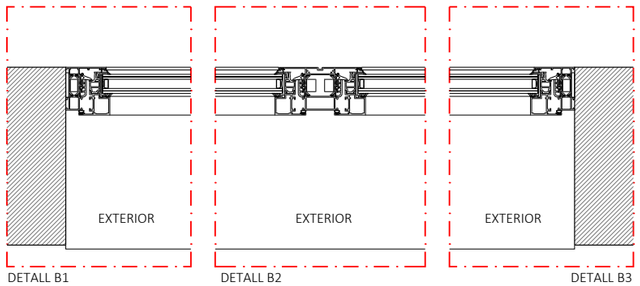
* LES MESURES SÓN ORIENTATIVES S'HAURAN DE VERIFICAR EN OBRA

MOSQUITERA	MARC D'ALUMINI LACAT PERIMETRAL MALLA MOSQUITERA DE FIBRA DE VIDRE i PVC







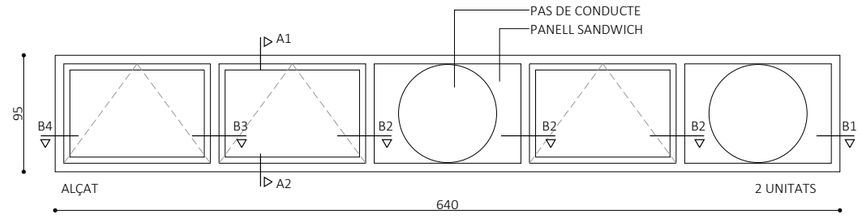


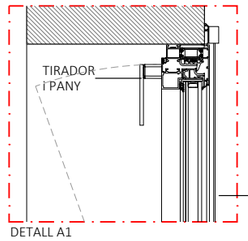
4

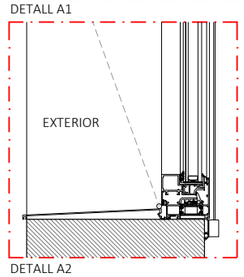
DEFINICIÓ	CONJUNT DE CINC FINESTRES ABATIBLES A L'EXTERIOR AMB EIX HORITZONTAL INFERIOR PER FORAT DE 6,40 m x 0,95 m			
	MARCA	CORTIZO	MODEL	COR 70 HOJA OCULTA RPT
PREMARC	SENSE PREMARC			
MARC	MARC D'ALUMINI EXTRUSSIONAT DE 70 mm DE GRUIX			
	TRENCAMENT DE PONT TÈRMIC MITJANÇANT PERFILS DE POLIAMIDA			
	BIAIX ENTRE PERFILS A 45º. AMB ESQUADRES D'UNA PEÇA EN CANTONADES			
	JUNTES D'ESTANQUITAT A L'AIRE I A L'AIGUA DE EPDM ESTABLES A UVA			
	VENTILACIÓ I DRENATGE INFERIOR I PERÍMETRE DE VIDRES			
SEGELLAT	PERIMETRAL AMB SILICONA NEUTRA RESISTENT A UVA			
FULLA	PERFIL D'ALUMINI EXTRUSSIONAT DE 70 mm DE GRUIX I ENVIDRAT MÀXIM 40 mm.			
	APERTURA	ABATIBLE EIX HORITZONTAL INFERIOR AMB TIRADOR I PANY		
	TRENCAMENT DE PONT TÈRMIC MITJANÇANT PERFILS DE POLIAMIDA			
	BIAIX ENTRE PERFILS A 45º. AMB ESQUADRES D'UNA PEÇA EN CANTONADES			
	JUNTES D'ESTANQUITAT A L'AIRE I A L'AIGUA DE EPDM ESTABLES A UVA			
VIDRE	EXTERIOR	4+4 mm. TRANSPARENT BAIX EMISIU EN CARA 2		
	CÀMERA	16 mm.		
	INTERIOR	3+3 mm. AMB BUTIRAL TRANSPARENT		
TAPETES	PERFIL D'ALUMINI EXTRUSIONAT, LACAT IDEM FUSTERIA (ANGLES A 45º)			
ESCOPIDOR	PERFIL EXTRUSIONS D'ALUMINI LACAT IGUAL FUSTERIA			
ACABAT	ALUMINI LACAT	EXTERIOR	COLOR S/M	
		INTERIOR	COLOR S/M	
	ESPESSOR MÍNIM LACAT	QUALICOT 60-100 MICRES		
CARACTERÍSTIQUES MÍNIMES	PERMEABILITAT A L'AIRE:	CLASSE 4		
	ESTANQUITAT A L'AIGUA:	CLASSE E1650		
	RESISTÈNCIA AL VENT:	CLASSE C5		
	COEFICIENT DE TRANSMISSIÓ TÈRMICA: 1,70 W/(m2.K)			
SITUACIÓ	PLANTA SOTA COBERTA LLUERNARIS		UNITATS	4

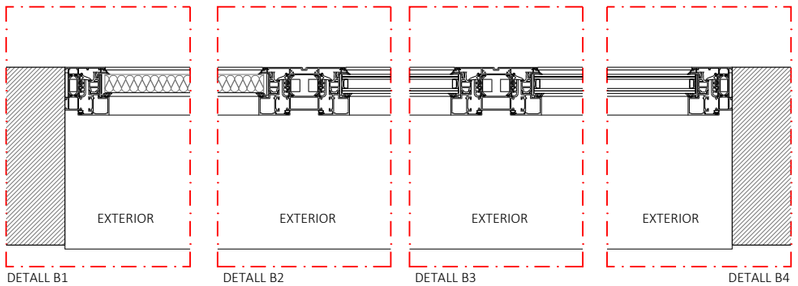
* LES MESURES SÓN ORIENTATIVES S'HAURAN DE VERIFICAR EN OBRA

MOSQUITERA	MARC D'ALUMINI LACAT PERIMETRAL MALLA MOSQUITERA DE FIBRA DE VIDRE i PVC







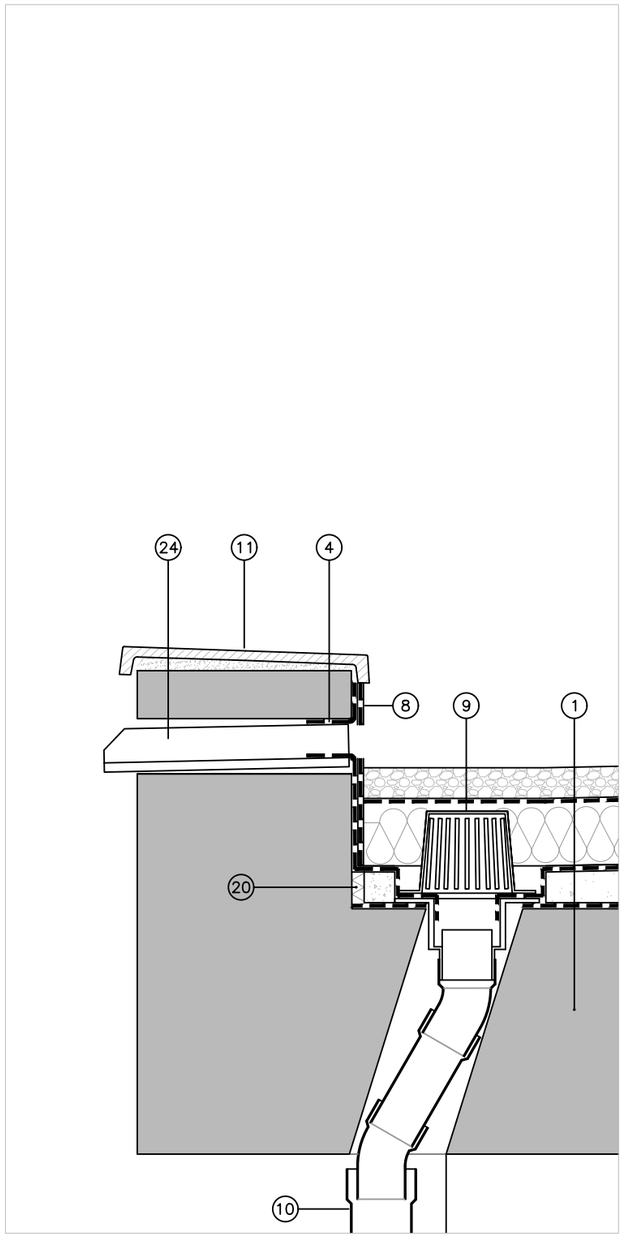


E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

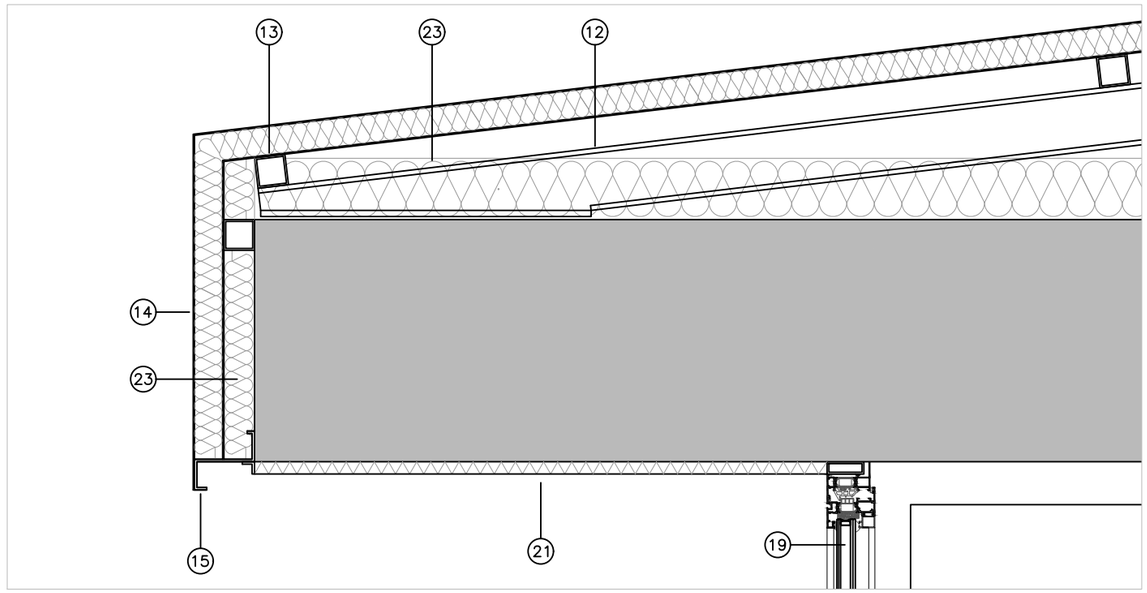
TDA ARQUITECTURA Y URBANISMO	ARQUITECTA ELENA NEDELCU COAC 55375-1	EQUIP REDACTOR ARQUITECTURA CARLOS ALEJANDRO Arquitecte TDA Arquitectura y Urbanismo	INSTAL.LACIONS JOAN FIGUERES Enginnyer Nº Col. CETIG: 26.188	PROMOTOR Ajuntament de Cerdanyola del Vallès	PROJECTE EXECUTIU OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL.LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRADELLERA SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE	REHABILITACIÓ DE FUSTERIA D'ALUMINI 3 i 4 0 0.5 Escala: DIN-A3: 1/50 Data 250312 Núm. Plànol 15b

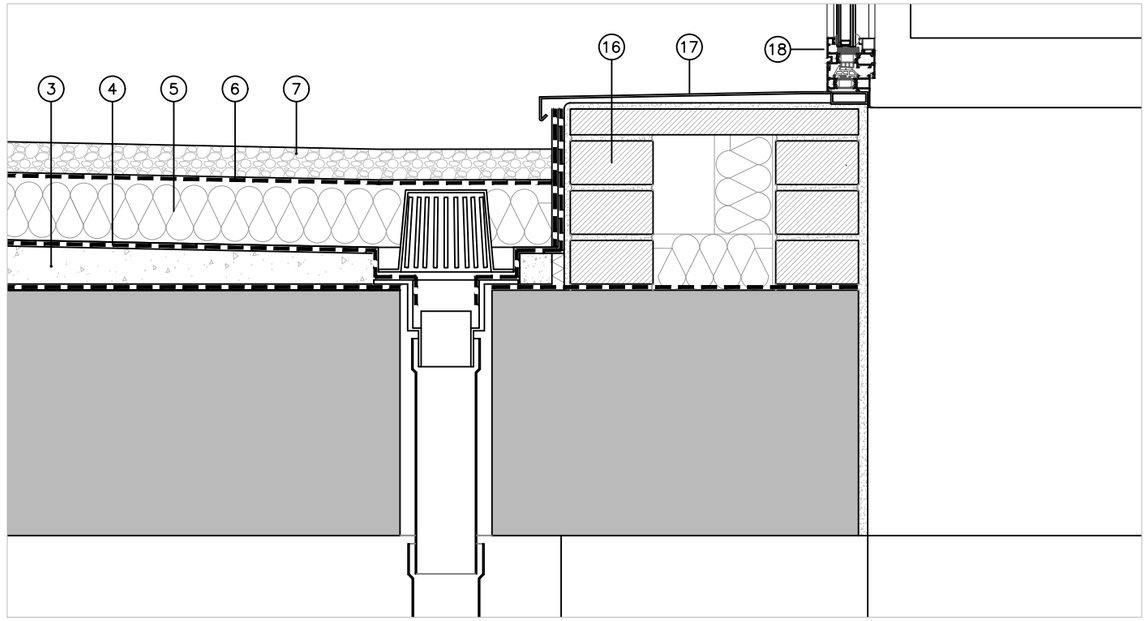
Aquest document és una còpia electrònica autèntica signada digitalment per ser comprovada a l'adreça https://seuelectronica.cerdanyola.cat/verificardocumentos.aspx
CSV: 0111222-2412-4ae4-8dbb-4ab4-2412-0111222

2342-PEC-MC-15b.dwg



DETALL A



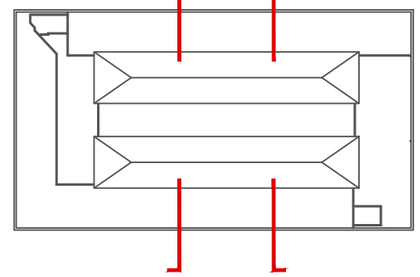


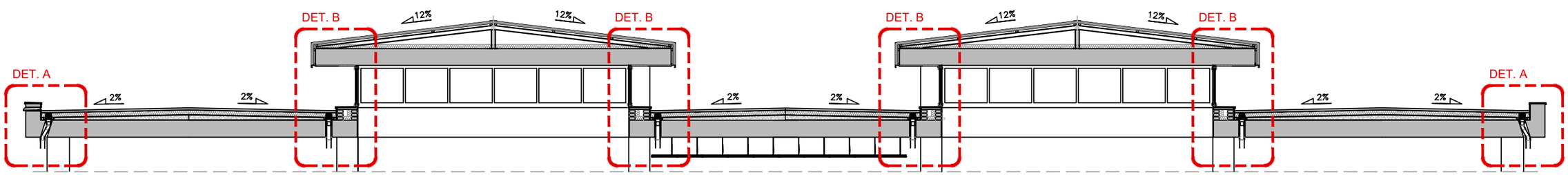
DETALL B

LLEGENDA COBERTA

01. SUPORT. Forjat existent.
02. AÏLLAMENT HUMITAT. Barrera vapor.
03. FORMACIÓ DE PENDENTS. Formigó HA 25.
04. IMPERMEABILITAZACIÓ. Poliurea pura bicomponent. Sobre imprimació.
05. AiLLAMENT TÈRMIC. Poliestiré extruit. Gruix 10 cm.
06. CAPA SEPARACIÓ. Membrana geotextil anti-arrels.
07. CAPA DRENANT. Grava. Canto rodat. Diàmetre 16-32 mm.
08. PROTECCIÓ SOLAR. Pintura alifàtica de protecció UV sobre poliurea.
09. PUNT DE DESGUAÇ. Embornal sifònic Jimten (diàmetre 100 mm).
10. SANEJAMENT. Baixants de polipropilé.
11. REMAT. Remat de formigó polimer Albardilla "Ulma". Mur de 35 cm. Model MAP.
12. FORMACIÓ DE PENDENTS. Perfil IPN recolzat a pilar central HEB.
13. CORRETGES. Perfil metàl·lic tubular 60x60 d'acer galvanitzat.
14. TANCAMENT. Panell Sandwitch. Gruix e=10 cm. Xapa d'acer lacat a dues cares. Junts encadellats. Reblert de llana de roca.
15. GOTERÓ. Perfil o xapa plegada d'alumini lacat.
16. MURET. Ampit d'obra amb càmera d'aire regularitzat a cara exterior de pilars.
17. ESCUPIDOR FINESTRA. Xapa d'alumini lacat i plegat amb goteró.
18. FUSTERIA. Montants d'alumini amb trencament de pont tèrmic. Abatible.
19. VIDRES FINESTRA. 2 fulls de vidre laminat (4+4) + (3+3). Cambra d'aire 16 mm.
20. JUNTA DILATACIÓ. Poliestiré expandit. Gruix e= 2 cm.
21. AÏLLAMENT. Sistema d'aïllament tèmic exterior (SATE).
22. DRENATGE. Canaleta Ulma 36x21 cm. Formigó polimer.
23. AÏLLAMENT TÈRMIC. Llana de roca mineral. Gruix e= 10 cm.
24. GARGOLA. Formigó prefabricat blanc de 40 cm de longitud

SECCIÓ TRANSVERSAL



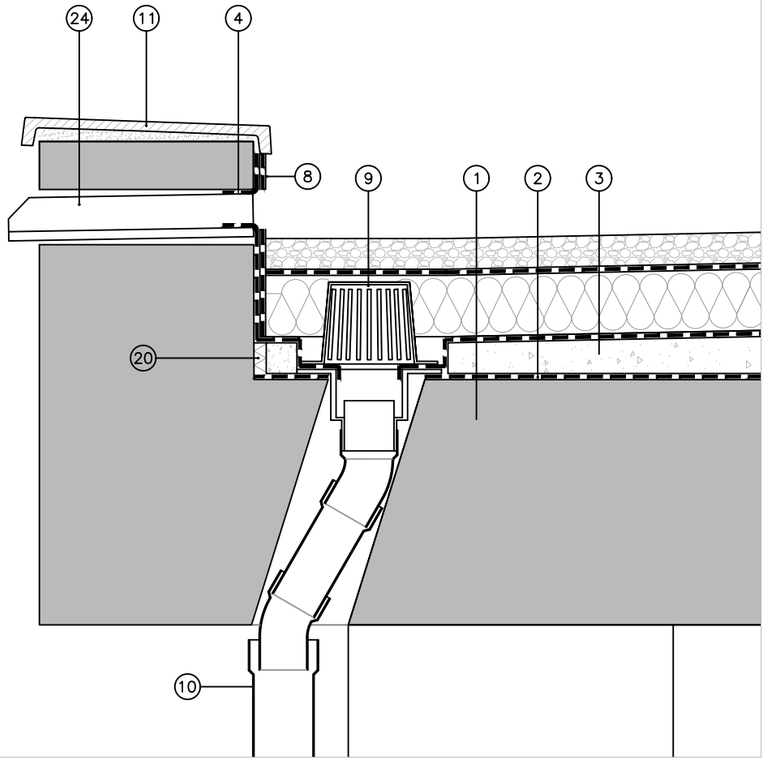


SECCIÓ TRANSVERSAL COBERTA

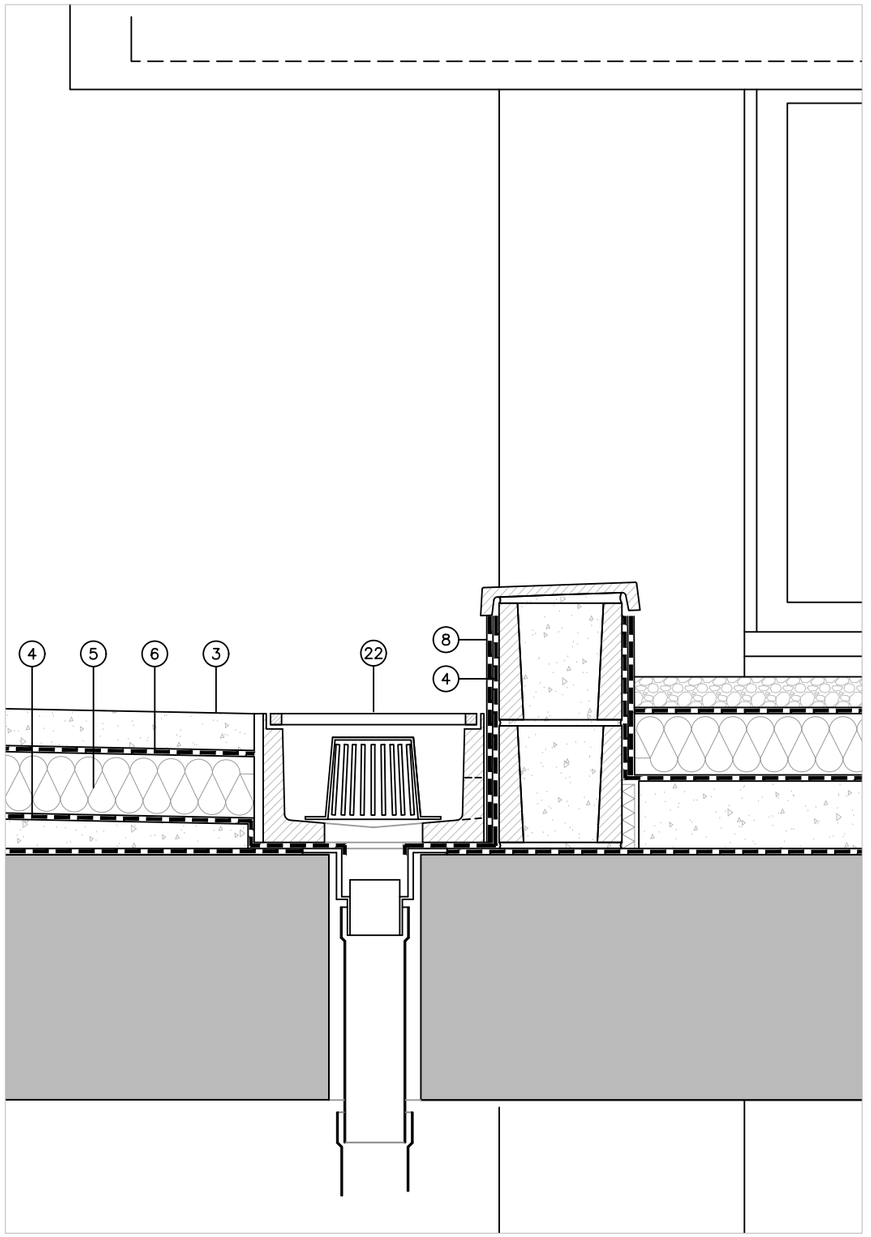
CSV: 08562275-0832-4888-8888-888888888888
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

TDA ARQUITECTURA Y URBANISMO	ARQUITECTA ELENA NEDELCU COAC 55375-1	EQUIP REDACTOR ARQUITECTURA CARLOS ALEJANDRO Arquitecte TDA Arquitectura y Urbanismo	INSTAL.LACIONS JOAN FIGUERES Enginnyer Nº Col. CETIG: 26.188	PROMOTOR Ajuntament de Cerdanyola del Vallès	PROJECTE EXECUTIU OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL.LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE	DETALLS CONSTRUCTIUS I.	0 10 cm Escala: DIN-A3: 1/10	Data 250312	Núm. Plànol 16b

2342-PEC-MC-16_17b.dwg



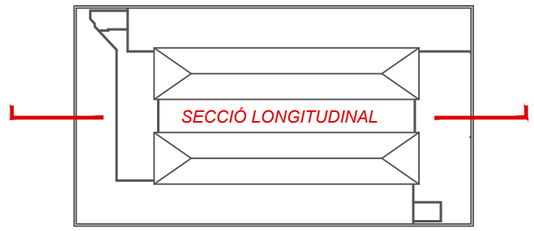
DETALL A

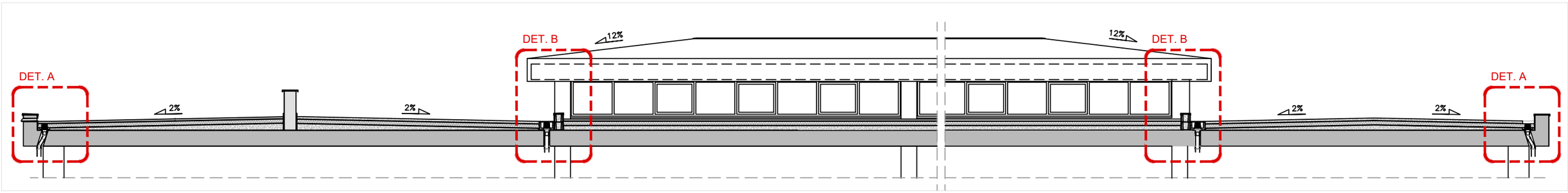


DETALL B

LLEGENDA COBERTA

01. SUPORT. Forjat existent.
02. AÏLLAMENT HUMITAT. Barrera vapor.
03. FORMACIÓ DE PENDENTS. Formigó HA 25.
04. IMPERMEABILITAZACIÓ. Poliurea pura bicomponent. Sobre imprimació.
05. AiLLAMENT TÈRMIC. Poliestiré extruit. Gruix 10 cm.
06. CAPA SEPARACIÓ. Membrana geotextil anti-arrels.
07. CAPA DRENANT. Grava. Canto rodat. Diàmetre 16-32 mm.
08. PROTECCIÓ SOLAR. Pintura alifàtica de protecció UV sobre poliurea.
09. PUNT DE DESGUAÇ. Embornal sifònic Jimten (diàmetre 100 mm).
10. SANEJAMENT. Baixants de polipropilé.
11. REMAT. Remat de formigó polimer Albardilla "Ulma". Mur de 35 cm. Model MAP.
12. FORMACIÓ DE PENDENTS. Perfil IPN recolzat a pilar central HEB.
13. CORRETGES. Perfil metàl·lic tubular 60x60 d'acer galvanitzat.
14. TANCAMENT. Panell Sandwitch. Gruix e=10 cm. Xapa d'acer lacat a dues cares. Junts encadellats. Reblert de llana de roca.
15. GOTERÓ. Perfil o xapa plegada d'alumini lacat.
16. MURET. Ampit d'obra amb càmera d'aire regularitzat a cara exterior de pilars.
17. ESCUPIDOR FINESTRA. Xapa d'alumini lacat i plegat amb goteró.
18. FUSTERIA. Montants d'alumini amb trencament de pont tèrmic. Abatible.
19. VIDRES FINESTRA. 2 fulls de vidre laminat (4+4) + (3+3). Cambra d'aire 16 mm.
20. JUNTA DILATACIÓ. Poliestiré expandit. Gruix e= 2 cm.
21. AÏLLAMENT. Sistema d'aïllament tèmic exterior (SATE).
22. DRENATGE. Canaleta Ulma 36x21 cm. Formigó polimer.
23. AÏLLAMENT TÈRMIC. Llana de roca mineral. Gruix e= 10 cm.
24. GARGOLA. Formigó prefabricat blanc de 40 cm de longitud



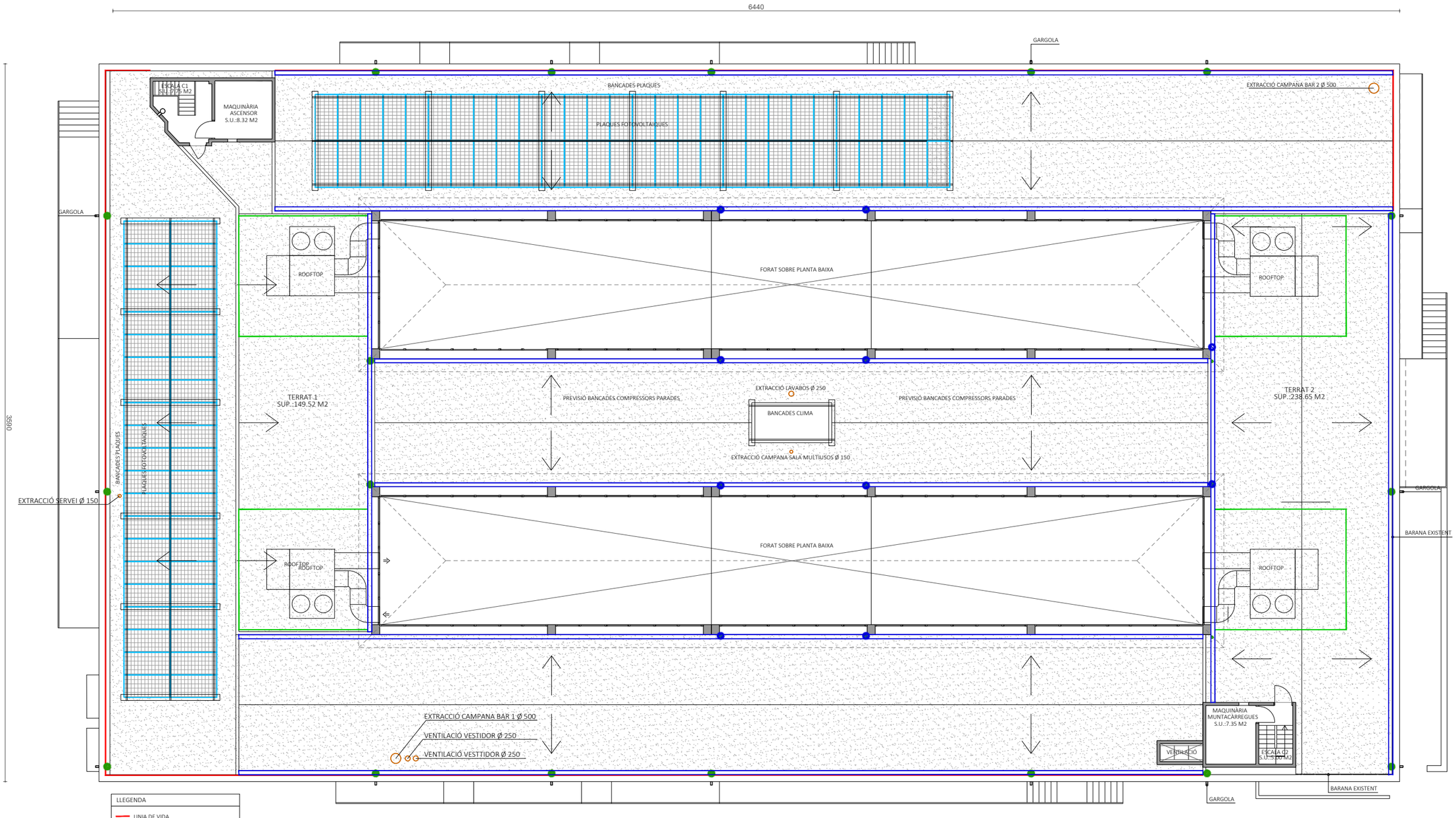


SECCIÓ LONGITUDINAL COBERTA

CSV: 0a5f2275-f852-4868-8f8a-f8f8f8f8f8f8
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

TDA ARQUITECTURA Y URBANISMO	ARQUITECTA ELENA NEDELCU COAC 55375-1	EQUIP REDACTOR ARQUITECTURA CARLOS ALEJANDRO Arquitecte TDA Arquitectura y Urbanismo	INSTAL.LACIONS JOAN FIGUERES Enginnyer Nº Col. CETIG: 26.188	PROMOTOR Ajuntament de Cerdanyola del Vallès	PROJECTE EXECUTIU OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL.LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE	DETALLS CONSTRUCTIUS II.	Data 250312
						0 10 cm Escala DIN-A3: 1/10	Núm. Plànol 17b

2342-PEC-MC-16_17b.dwg

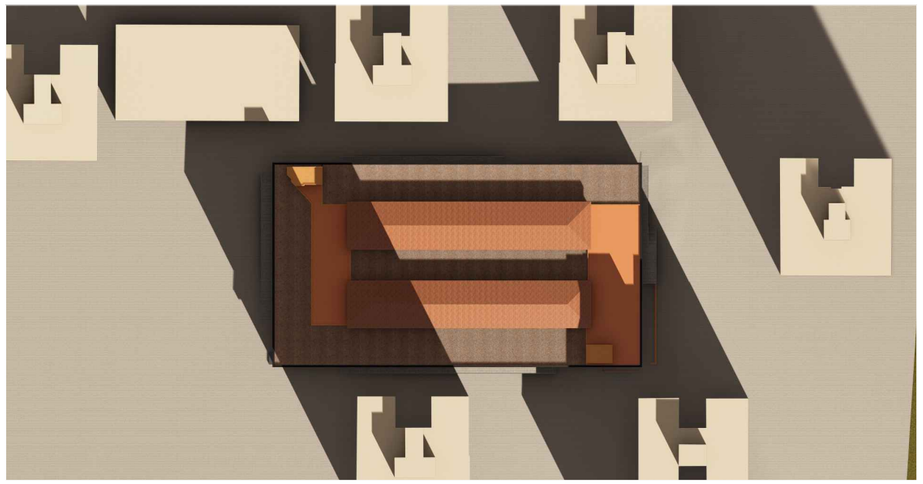


PLANTA SOTA COBERTA

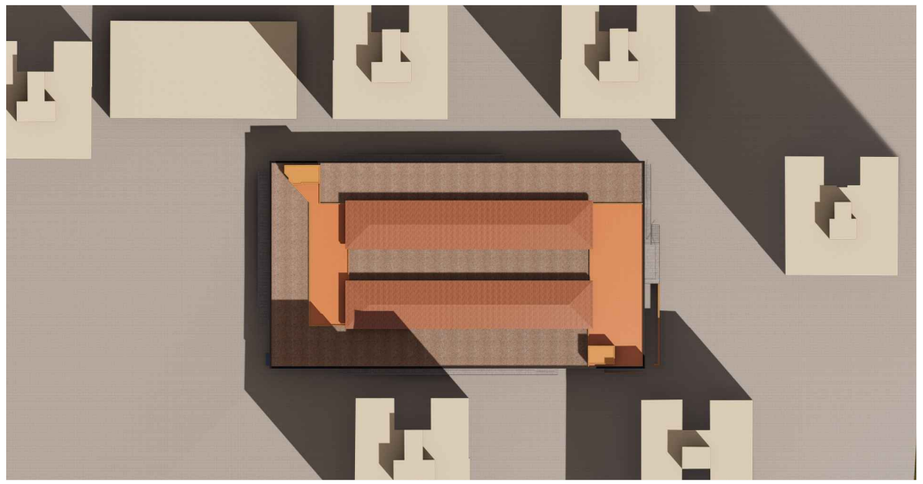
E/2025-20083 25/04/2025 11.49.05
Tramitació Urbanisme

TDA ARQUITECTURA Y URBANISMO	ARQUITECTA ELENA NEDELCU COAC 55375-1	EQUIP REDACTOR ARQUITECTURA CARLOS ALEJANDRO Arquitecte TDA Arquitectura y Urbanisme INSTAL.LACIONS JOAN FIGUERES Enginnyer Nº Col. CETIG: 26.188	PROMOTOR Ajuntament de Cerdanyola del Vallès	PROJECTE EXECUTIU OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL.LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 I C2 AVANTPROJECTE	REHABILITACIÓ. SANEJAMENT. LINIA DE VIDA. PANTALLA ACÚSTICA. PLANTA SOTA COBERTA	0 1 3 Escala: DIN-A3: 1/200	Data 250312	Núm. Plànol 18b

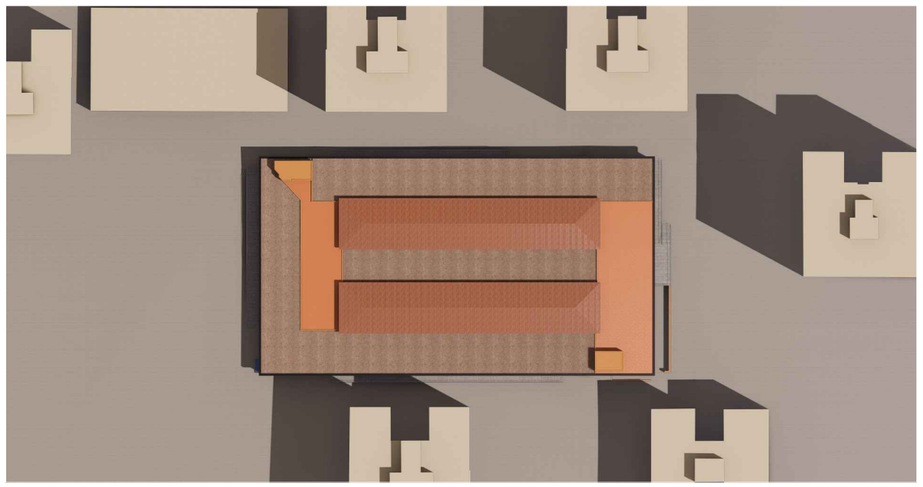
2342-PEC-MC-18b.dwg



DESEMBRE



MARÇ



JUNY

E2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

ARQUITECTA
ELENA NEDELCU
COAC 55375-1

EQUIP REDACTOR
ARQUITECTURA
CARLOS ALEJANDRO Arquitecte
TDA Arquitectura y Urbanismo
INSTAL.LACIONS
JOAN FIGUERES Enginnyer
Nº Col. CETIG: 26.188

PROMOTOR
Ajuntament de Cerdanyola del Vallès

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL.LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA
SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE

ASOLELLAMENT

Data 250312

Núm. Plànol 19b

CSV: 0161227154-2e4e-4f0b-8e8b-8e8b8e8b8e8b
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://seu.cerdanyola.cat/validacio

2342-PEC-MC-19b.dwg

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

PROJECTE EXECUTIU

OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL.LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA

SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE.

CERDANYOLA DEL VALLÈS. BARCELONA

I. ARQUITECTURA

3. PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS DE CONTRACTACIÓ

PROMOTOR

AJUNTAMENT CERDANYOLA DEL VALLÈS

REDACTOR

ELENA NEDELCU. ARQUITECTA

TDA ARQUITECTURA Y URBANISMO

MARÇ DE 2025

CSV: 09[illegible]
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.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS DE CONTRACTACIÓ

ÍNDEX

PART I: Condicions d'execució de les unitats d'obra
1. Actuacions prèvies
1.1. Demolicions
2. Estructures
2.1. Estructures d'acer
3. Cobertes
3.1. Cobertes inclinades
3.2. Cobertes planes
4. Façanes i particions
4.1. Buits
4.1.1. Fusteria
4.1.2. Envidraments

PART II. Condicions de recepció dels productes
1. Condicions de recepció dels productes
2. Relació de productes amb marcatge CE

PART III. Gestió de residus de construcció o demolició en l'obra
1. Gestió de residus de construcció o demolició en l'obra

CSV: 0[illegible]
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
3. Pec de Condicions. Arquitectura

PART I: Condicions d'execució de les unitats d'obra

1. Actuacions prèvies

1.1. Demolicions

Descripció

Descripció

Operacions destinades a la demolició total o parcial d'un edifici o d'un element constructiu, incloent-hi o no la càrrega, el transport i la descàrrega dels materials utilitzables i no utilitzables que es produeixin en els derrocaments.

Tindrà preferència la demolició selectiva, tot procurant recuperar, separar i classificar el percentatge més gran possible dels residus generats durant els treballs de derrocament, de manera que els elements alçats o demolits en l'edifici puguin ser aprofitats i estiguin preparats per a després reutilitzar-los, reciclar-los o recuperar-los per mitjà d'un procediment adequat.

Criteris de mesurament i valoració d'unitats

El criteri de mesurament serà com s'indica en els diferents capítols.

Generalment, es mesurarà independentment el derrocament en: metre lineal (m), metre quadrat (m²) o metre cúbic (m³), depenent de la naturalesa de l'element. En demolicions i derrocaments d'elements es mesurarà preferiblement en metres cúbics aparents, considerant el volum de l'envoltant, descomptant elements auxiliars, desmuntables i similars. Aquesta unitat inclou els treballs de derrocament, demolició i evacuació o retirada en l'obra mateixa. En una unitat independent es valoren els treballs de preparació per a reutilitzar, reciclar o valorar, així com la càrrega i transport del material per a fer-ho, mesurat en m³ o tona. En cas que no sigui possible, es mesurarà la càrrega sobre camió, transport i gestió en punt autoritzat en m³ o tona.

Prescripcions quant a l'execució per unitats d'obra

Característiques tècniques de cada unitat d'obra

Condicions prèvies

Es farà un reconeixement previ de l'estat de les instal·lacions, estructura, estat de conservació, estat de les edificacions confrontants o mitgeres. Es prestarà especial atenció en la inspecció de soterranis, espais tancats, dipòsits, etc., per a determinar l'existència o no de gasos, vapors tòxics, inflamables, etc. Es comprovarà que no hi hagi emmagatzematge de materials combustibles, explosius o perillosos. A més, es comprovarà l'estat de resistència de les diferents parts de l'edifici. Es procedirà a apuntalar i baixar buits i façanes, quan sigui necessari, i se seguirà com a procés de treball de baix cap amunt, és a dir, de manera inversa a com es realitza la demolició. Així, es reforçaran les cornises, escopidors, balcons, voltes, arcs, murs i parets. Es desconnectaran les diferents instal·lacions de l'edifici, com ara aigua, electricitat i telèfon, neutralitzant-se les seves connexions de servei. Es deixaran previstes preses d'aigua per al reg, per a evitar la formació de pols, durant els treballs. Es protegiran els elements de servei públic que puguin veure's afectats, com boques de reg, tapes i embornals d'albellons, arbres, fanals, etc. En edificis amb estructura de fusta o amb abundància de material combustible es disposarà, com a mínim, d'un extintor manual contra incendis. Es procedirà a desinsectar, en els casos on es faci necessari, sobretot quan es tracti d'edificis abandonats, totes les dependències de l'edifici.

S'haurà de donar prioritat als treballs de desconstrucció abans que als de demolició indiscriminada per a facilitar la gestió de residus a realitzar en l'obra.

L'arreplega selectiva dels materials per a reutilitzar-los, reciclar-los i recuperar-los inclou una fase prèvia de prevenció i preparació perquè es puguin aprofitar.

Abans de començar obres de demolició s'hauran de prendre les mesures adequades per a identificar els materials que puguin contenir amiant. Si existeix cap mena de dubte sobre la presència d'amiant en un material o una construcció, hauran d'observar-se les disposicions del Reial decret 396/2006. L'amiant, classificat com a residu perillós, s'haurà

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

d'arreplegar per empresa inscrita en el Registre d'Empreses amb Registre d'Amiant (RERA), per a separar-lo de la resta de residus en origen, en embalatges degudament etiquetats i amb tancaments apropiats, i transportar d'acord amb la normativa específica sobre transport de residus perillosos.

Procés d'execució

Execució

En l'execució s'inclouen dues operacions: enderrocament i retirada dels materials d'enderrocament. Totes dues es realitzaran d'acord amb l'inventari d'elements per a desconstrucció, reutilització o demolició selectiva, al programa d'arreplega i selecció en origen o in situ, i a la *Part III* d'aquest Plec de condicions sobre gestió de residus de demolició i construcció en l'obra.

- La demolició podrà realitzar-se segons els procediments següents:

Demolició per mitjans mecànics:

Demolició per espenta, quan l'altura de l'edifici que vagi a demolir-se, o part d'aquest, sigui inferior a 2/3 del que pugui assolir la màquina i aquesta pugui maniobrar lliurement sobre el sòl amb prou consistència. No es pot usar contra estructures metàl·liques ni de formigó armat. S'haurà demolit abans, element a element, la part de l'edifici que estigui en contacte amb mitgeres, de maneta que es deixi aïllat el tall de la màquina.

Demolició per col·lapse; pot efectuar-se mitjançant espenta per impacte de bola de gran massa o mitjançant ús d'explosius. Els explosius no s'utilitzaran en edificis d'estructures d'acer, amb predomini de fusta o elements fàcilment combustibles.

Demolició manual o element a element, quan els treballs s'efectuïn seguint un ordre que, en general, correspon a l'ordre invers seguit per a la construcció, planta per planta, començant per la coberta de dalt cap avall. S'ha de procurar l'horitzontalitat i evitar que treballen operaris situats a diferents nivells.

S'ha d'evitar treballar en obres de demolició i derrocament cobertes de neu o en dies de pluja. Les operacions de derrocament s'efectuaran amb les precaucions necessàries per a aconseguir unes condicions de seguretat suficients i evitar danys en les construccions pròximes, i es designaran i marcaran els elements que hagin de conservar-se intactes. Els treballs es faran de manera que produeixin la menor molèstia possible als ocupants de les zones pròximes a l'obra que cal derrocar.

No se suprimiran els elements atirantats o d'enriostament en la mesura que no se suprimeixin o contraresten les tensions que incideixin sobre aquests. En elements metàl·lics en tensió es tindrà present l'efecte d'oscil·lació quan es realitzi el tall o se suprimeixin les tensions. El tall o desmuntatge d'un element no manejable per una sola persona es farà mantenint-lo suspès o apuntalat, evitant caigudes brusques i vibracions que es transmeten a la resta de l'edifici o als mecanismes de suspensió. En la demolició d'elements de fusta s'arrancaran o doblegaran les puntes i claus. No s'acumularan RCDs ni recolzaran elements contra tanques, murs i suports, propis o mitgers, mentre aquests hagin de romandre drets. Tampoc es dipositaran RCDs sobre bastides. S'evitarà l'acumulació de materials procedents del derrocament en les plantes o forjats de l'edifici per a impedir les sobrecàrregues.

L'abatiment d'un element constructiu es realitzarà permetent el gir, però no el desplaçament, dels punts de suport, mitjançant mecanisme que treballi per damunt de la línia de suport de l'element i permeti el descens lent. Quan calgui derrocar arbres, es delimitarà la zona, es tallaran per la seva base havent-los atirantat abans i s'abatran després.

Els compressors, martells pneumàtics o similars, s'utilitzaran amb autorització prèvia de la direcció facultativa. Les grues no s'usaran per a fer esforços horitzontals o oblics. Les càrregues es començaran a elevar lentament amb la finalitat d'observar si es produeixen anomalies; en aquest cas, s'esmenaran després d'haver descendit novament la càrrega al seu lloc inicial. No es descendiran les càrregues sota l'únic control del fre.

S'evitarà la formació de pols regant lleugerament els elements i/o enderrocs. En finalitzar la jornada no han de quedar elements de l'edifici en estat inestable que el vent, les condicions atmosfèriques o altres causes puguin esfondrar. Es protegiran de la pluja, mitjançant lones o plàstics, les zones o elements de l'edifici que puguin ser afectats per aquella.

- L'evacuació dels RCDs es podrà realitzar de les maneres següents:

CSV: 0161f2f2276-d952-488a-a98a-8368e30be803
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
3. Pec de Condicions. Arquitectura

Es prohibirà llançar els RCDs des de dalt dels pisos de l'obra al buit.

Obertura de buits en forjats, coincidents en vertical amb l'ample d'un entrebigat i longitud d'1 m a 1,50 m, distribuïts de tal manera que en permeten la ràpida evacuació. Aquest sistema només podrà emprar-se en edificis o restes d'edificis amb un màxim de dues plantes i quan els RCDs siguin de grandària manejable per una persona.

Mitjançant grua, quan es disposi d'un espai per a la instal·lació i zona per a descàrrega de l'enderroc.

Mitjançant baixants tancats, prefabricats o fabricats *in situ*. L'últim tram del baixant s'inclinarà de manera que es redueixi la velocitat d'eixida del material i de manera que l'extrem quedi com a màxim a 2 m per damunt del recipient d'arreplega. El baixant no anirà situat exteriorment en façanes que donen a la via pública, llevat del tram inclinat inferior, i la seva secció útil no serà superior a 50 x 50 cm. La seva embocadura superior estarà protegida contra caigudes accidentals, i a més estarà proveïda de tapa susceptible de ser tancada amb clau, i s'ha de tancar abans de retirar el contenidor. Els baixants estaran allunyats de les zones de pas i se subjectaran convenientment a elements resistents del seu lloc d'emplaçament, de manera que en quedi garantida la seguretat.

Per desenrunat mecanitzat. La màquina s'aproximarà a la mitgeria com a màxim la distància que assenyali la documentació tècnica, sense sobrepassar en cap cas la distància d'1 m i treballant en direcció no perpendicular a la mitgeria.

En tot cas, l'espai on cauen els RCDs estarà delimitat i vigilat. No es permetran fogueres dins de l'edifici, i les fogueres exteriors estaran protegides del vent i vigilades. En cap cas s'utilitzarà el foc amb propagació de flama com a mitjà de demolició.

Ha d'establir-se un sistema en obra per a comptabilitzar el volum de residus generat i un seguiment dels lots o grups de residus i materials seguint la traçabilitat de reutilització, reciclatge i altres formes de recuperació del material, i s'arreplegaran els certificats de les operacions de valorització. En cas que no sigui possible, s'arxivaran els certificats de la correcta gestió en abocador autoritzat.

Gestió de residus

Els residus generats durant l'execució de la unitat d'obra seran tractats segons la *Part III: Gestió de residus de construcció o demolició en l'obra*.

Condicions d'acabament

En la superfície del solar es mantindrà el desaigüe necessari per a impedir l'acumulació d'aigua de pluja o neu que pugui perjudicar locals o fonaments de finques confrontants. Finalitzades les obres de demolició, es netejarà el solar.

Control d'execució, assaigs i proves

Control d'execució

Durant l'execució es vigilarà i es comprovarà que s'adopten les mesures de seguretat especificades, que es disposa dels mitjans adequats i que l'ordre i la forma d'execució s'adapten al que s'indica.

Durant la demolició, si apareixen clivelles en els edificis mitgers, es paralitzaran els treballs i s'avisarà a la direcció facultativa, per a efectuar-ne l'apuntalament o consolidació si fos necessari, prèvia col·locació o no de testimonis.

Pel que fa als RCDs generats, es comprovarà que es duu a terme la classificació i la traçabilitat de cada lot o grup de residus, degudament documentats i evitant contaminacions.

Conservació i manteniment

En la mesura que s'efectuï la consolidació definitiva, en el solar on s'hagi realitzat la demolició, es conservaran les contencions, apuntalaments i fitacions fetes per a subjectar les edificacions mitgeres, així com les tanques i/o tancaments.

Una vegada aconseguida la cota 0, es farà una revisió general de les edificacions mitgeres per a observar les lesions que hagin pogut sorgir. Les tanques, embornals, arquetes, pous i fitacions quedaran en perfecte estat de servei.

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

2. Estructures

2.1. Estructures d'acer

Descripció

Descripció

Elements metàl·lics inclosos en pòrtics plans d'una planta o diverses, com bigues i suports ortogonals amb nusos articulats, semirígids o rígids, formats per perfils comercials o peces armades, simples o compostes, que poden tenir elements de falcament horitzontal metàl·lics o no metàl·lics.

També inclouen:

- Estructures porticades d'una planta habituals en construccions industrials amb suports verticals i llindes de llum mitjana o gran, formats per bigues d'ànima plena o cintres triangulades que suporten una coberta lleugera horitzontal o inclinada, amb elements de falcament davant d'accions horitzontals i vinclament.

- Les malles espacials metàl·liques de dues capes, formades per barres que defineixen un reticle triangulat amb rigidesa a flexió els nusos de la qual es comporten com articulacions, amb suports en els nusos perimetrals o interiors (de la capa superior o inferior; sobre elements metàl·lics o no metàl·lics), amb geometria regular formada per mòduls bàsics repetits, que no suporten càrregues puntuals importants, aptes per a cobertes lleugeres de grans llums.

Criteris de mesurament i valoració d'unitats

S'especificaran les partides següents, agrupant els elements de característiques similars:

- Quilogram d'acer en perfil comercial (biga o suport) especificant classe d'acer i tipus de perfil.

- Quilogram d'acer en peça soldada (biga o suport) especificant classe d'acer i tipus de perfil (referència a detall); incloent-hi soldadura.

- Quilogram d'acer en suport compost (amb platabandes d'unió o en gelosia) especificant classe d'acer i tipus de perfil (referència a detall); incloent-hi elements d'enllaç i les seves unions.

- Unitat de nus sense enrigidors especificant soldat o caragolat i tipus de nus (referència a detall); incloent-hi cordons de soldadura o caragols.

- Unitat de nus amb enrigidors especificant soldat o caragolat i tipus de nus (referència a detall); incloent-hi cordons de soldadura o caragols.

- Unitat de placa d'ancoratge en fonamentació incloent-hi ancoratges i enrigidor (si escau), i especificant tipus de placa (referència a detall).

- Metre quadrat de pintura anticorrosiva especificant tipus de pintura (emprimació, mans intermèdies i acabat), nombre de mans i gruix de cadascuna.

- Metre quadrat de protecció contra foc (pintura, morter o aplacat) especificant tipus de protecció i gruix; a més, en pintures igual que en punt anterior, i en aplacats sistema de fixació i tractament de juntes (si escau).

En el cas de malles espacials:

- Quilogram d'acer en perfil comercial (obert o tub) especificant classe d'acer i tipus de perfil; incloent-hi acabament dels extrems per a unió amb el nus (referència a detall).

- Unitat de nus especificant-ne tipus (referència a detall); incloent-hi cordons de soldadura o caragols (si n'hi ha).

CSV: 08152027c-532c-4e6a-a93a-b3b6e3bad3c3
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
3. Pec de Condicions. Arquitectura

- Unitat de nus de suport especificant-ne tipus (referència a detall); incloent-hi cordons de soldadura o caragols o placa d'ancoratge (si n'hi ha) en muntatge a peu d'obra i elevació amb grues.

- Unitat de condicionament del terreny per a muntatge a nivell del terra especificant característiques i nombre dels suports provisionals.

- Unitat d'elevació i muntatge en posició acabada incloent-hi elements auxiliars per a accés a nusos de suport; especificant equips d'elevació i temps estimat en muntatge in situ.

- Unitat de muntatge en posició acabada.

- En els preus unitaris anteriors, a més dels conceptes expressats en cada cas, anirà inclosa la mà d'obra directa i indirecta, obligacions socials i part proporcional de mitjans auxiliars per a accés a la posició de treball i elevació del material, fins a la col·locació completa en obra.

- La valoració que resulta correspon a l'execució material de la unitat completa acabada.

Prescripcions sobre els productes

Característiques i recepció dels productes que s'incorporin a les unitats d'obra

La recepció dels productes, equips i sistemes es realitzarà tal com es desenvolupa en la *Part II: Condicions de recepció de productes*. Comprèn el control de la documentació dels subministraments (incloent-hi la del marcatge CE quan sigui pertinent), el control mitjançant distintius de qualitat oficialment reconeguts o avaluacions tècniques d'idoneïtat i el control mitjançant assaigs.

- Acers en xapes i perfils (vegeu *Part II: Relació de productes amb marcatge CE*, 19.5)

Els elements estructurals poden estar constituïts pels acers establits per les normes UNE-EN 10025-2:2020 «Productes laminats en calent d'acers per a estructures. Part 2: Condicions tècniques de subministrament dels acers estructurals no aliats», UNE-EN 10210-1:2007 «Perfils buits per a construcció, acabats en calenta, d'acer no aliat i de gra fi. Part 1: Condicions tècniques de subministrament» i UNE-EN 10219-1:2007+ERRATUM:2010 «Perfils buits per a construcció soldats, conformats en fred d'acer no aliat i de gra fi. Part 1: Condicions tècniques de subministrament».

Els tipus d'acer podran ser S235, S275 i S355; per als productes d'UNE-EN 10025-2:2020 s'admet també el tipus S450; en el CTE DB SE A, taula 4.1, s'estableixen les seves característiques mecàniques. Aquests acers podran ser dels graus JR, J0 i J2; per al S355 s'admet també el grau K2.

Si s'empren altres acers en projecte, per a garantir-ne la ductilitat, haurà de comprovar-se:

- la relació entre la tensió de trencament i la de límit elàstic no serà inferior a 1,20.

- l'allargament en trencament d'una proveta de secció inicial S0 mesurat sobre una longitud $5{,}65\times\sqrt{S0}$ serà superior al 15%.

- la deformació corresponent a la tensió de trencament ha de superar almenys un 20% la corresponent al límit elàstic.

Per a comprovar la ductilitat en qualsevol altre cas no inclòs en els anteriors, haurà de demostrar-se que la temperatura de transició (la mínima a què la resistència a trencament dúctil supera a la fràgil) és menor que la mínima de les que estarà sotmesa l'estructura.

Tots els acers relacionats són soldables i únicament es requereix l'adopció de precaucions en el cas d'unions especials (entre xapes de gran grossària, de grossàries molt desiguals, en condicions difícils d'execució, etc.).

Si el material patís durant la fabricació d'algun procés capaç de modificar la seva estructura metal·lográfica (deformació amb flama, tractament tèrmic específic, etc.) s'haurien de definir els requisits addicionals pertinents.

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

- Caragols, rosques, volanderes (vegeu Part II: Relació de productes amb marcatge CE, 1.1). Aquests acers podran ser de les qualitats 4.6, 5.6, 6.8, 8.8 i 10.9 normalitzades per ISO; en el CTE DB S'A, taula 4.3, s'estableixen les seves característiques mecàniques. En els caragols d'alta resistència utilitzats com a pretesats es controlarà l'estrenya.

- Materials d'aportació. Les característiques mecàniques dels materials d'aportació seran en tots els casos superiors a les del metall base.

En acers de resistència millorada a la corrosió atmosfèrica, la resistència a la corrosió del material d'aportació ha de ser equivalent a la del material base; quan se solden aquest tipus d'acers, el valor del carboni equivalent no ha d'excedir de 0,54.

Els productes especificats per UNE-EN 10025-2:2020 han de subministrar-se amb inspecció i assaigs, específics (sobre els productes subministrats) o no específics (no necessàriament sobre els productes subministrats), que en garanteixin la conformitat amb la comanda i amb la norma. El comprador ha d'especificar al fabricant el tipus de document d'inspecció requerit segons UNE-EN 10204:2006 «Productes metàl·lics. Tipus de documents d'inspecció» (taula A.1). Els productes han de marcar-se de manera llegible utilitzant mètodes com ara la pintura, l'encunyació, el marcat amb làser, el codi de barres o mitjançant etiquetes adhesives permanents o etiquetes fixes amb les dades següents: el tipus, la qualitat i, si fora aplicable, la condició de subministrament mitjançant la seva designació abreujada (N, conformat de normalització; M, conformat termomecànic); el tipus de marcat pot especificar-se en el moment de fer la comanda.

Els productes especificats per UNE-EN 10210-1:2007 «Perfils buits per a construcció, acabats en calent, d'acer no aliat i de gra fi. Part 1: Condicions tècniques de subministrament», UNE-EN 10210-2:2020 «Perfils buits d'acer acabats en calent per a construcció. Part 2: Toleràncies, dimensions i característiques del perfil»; i UNE-EN 10219-1:2007+ERRATUM:2010 «Perfils buits per a construcció soldats, conformats en fred d'acer no aliat i de gra fi. Part 1: Condicions tècniques de subministrament» i UNE-EN 10219-2:2019 «Perfils buits d'acer soldats conformats en fred per a construcció. Part 2: Toleràncies, dimensions i característiques del perfil», han de ser subministrats després d'haver superat els assaigs i inspeccions no específics recollits en UNE-EN 10021:2008 «Condicions tècniques de subministrament generals per als productes d'acer.» amb una testificació d'inspecció d'acord amb la norma UNE-EN 10204:2006 «Productes metàl·lics. Tipus de documents d'inspecció», llevat d'exigències contràries del comprador en el moment de fer la comanda. Cada perfil buit ha de ser marcat per un procediment adequat i durador, com l'aplicació de pintura, punxonament o una etiqueta adhesiva en la qual s'indiqui la designació abreujada (tipus i grau d'acer) i el nom del fabricador; quan els productes se subministren en paquets, el marcat pot ser indicat en una etiqueta fixada sòlidament al paquet.

Per a tots els productes es verificaran les condicions tècniques generals de subministrament següents, segons UNE-EN 10021:2008 «Condicions tècniques de subministrament generals per als productes d'acer».

Si se subministren a través d'un transformador o intermediari, s'haurà de remetre al comprador, sense cap canvi, la documentació del fabricant com s'indica en UNE-EN 10204:2006 «Productes metàl·lics. Tipus de documents d'inspecció», acompanyada dels mitjans oportuns per a identificar el producte, de manera que es pugui establir la traçabilitat entre la documentació i els productes; si el transformador o intermediari ha modificat en qualsevol forma les condicions o les dimensions del producte, ha de facilitar un document addicional de conformitat amb les noves condicions.

Quan es faci la comanda, el comprador haurà d'establir quin tipus de document sol·licita, si en requereix algun i, en conseqüència, indicar el tipus d'inspecció: específica o no específica; sobre la base d'una inspecció no específica, el comprador pot sol·licitar al fabricant que li faciliti una testificació de conformitat amb la comanda o una testificació d'inspecció; si se sol·licita una testificació d'inspecció, haurà d'indicar les característiques del producte els resultats dels assaigs del qual han de recollir-se en aquest tipus de document, en el cas que els detalls no estiguin recollits en la norma del producte.

Si el comprador sol·licita que la conformitat dels productes es comprovi mitjançant una inspecció específica, en la comanda es concretarà com és el tipus de document requerit: un certificat d'inspecció tipus 3.1 o 3.2 segons la norma UNE-EN 10204:2006, i si no està definit en la norma del producte: la freqüència dels assaigs, els requisits per al mostreig

CSV: 0852f2f5-d3c2-4e8a-b99a-b9b9e3fbe83c
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
3. Pec de Condicions. Arquitectura

i la preparació de les mostres i provetes, els mètodes d'assaig i, si escau, la identificació de les unitats d'inspecció el procés de control d'aquesta fase ha de tenir en compte els aspectes següents:

En els materials coberts per marques, segells o certificacions de conformitat reconeguts per les Administracions Públiques competents, aquest control pot limitar-se a un certificat expedit pel fabricant que estableixi de manera inequívoca la traça que permeti relacionar cada element de l'estructura amb el certificat d'origen que l'avala.

Si no s'inclou una declaració del subministrador que els productes o materials compleixen amb la *Part I* del present Plec, es tractaran com a productes o materials no conformes.

Quan en la documentació del projecte s'especifiquen característiques no avalades pel certificat d'origen del material (per exemple, el valor màxim del límit elàstic en el cas de càlcul en capacitat), s'establirà un procediment de control mitjançant assaigs.

Quan s'emprin materials que pel seu caràcter singular no quedin coberts per una norma nacional específica a la qual referir la certificació (volanderes deformables, caragols sense cap, connectadors, etc.) es podran utilitzar normes o recomanacions de prestigi reconegut.

sèrie IPN: UNE-EN 10024:1995 «Productes d'acer laminats en calent. Secció en I amb ales inclinades. Toleràncies dimensionals i de forma»

sèries IPE i HE: UNE-EN 10034:1994 «Perfils I i H d'acer estructural. Toleràncies dimensionals i de forma»

sèrie UPN: UNE 36522:2018 «Productes d'acer. Perfils en U normal (UPN) laminats en calent. Dimensions i masses»

sèries L i LD: UNE-EN 10056-1:2017 (Angulars de costats iguals i desiguals d'acer estructural. Part 1: Mesures) i UNE-EN 10056-2:1994 (Angulars de costats iguals i desiguals d'acer estructural. Part 2: toleràncies dimensionals i de forma.)

tubs: UNE-EN 10219-1:2007 (Part 1: condicions tècniques de subministrament); i UNE-EN 10219-2:2019 (Part 2: toleràncies, dimensions i propietats de secció.)

xapes: UNE-EN 10029:2011 «Xapes d'acer laminades en calent, de gruix igual o superior a 3 mm. Toleràncies dimensionals i sobre la forma».

Emmagatzematge i manipulació (criteris d'ús, gestió de residus, conservació i manteniment)

L'emmagatzematge i dipòsit dels elements constitutius de l'obra es farà de manera sistemàtica i ordenada per a facilitar-ne el muntatge. Es tindrà en compte especialment que les peces no es vegin afectades per acumulacions d'aigua, ni estiguin en contacte directe amb el terreny, i es mantinguin les condicions de durabilitat; per a l'emmagatzematge dels elements auxiliars com ara caragols, elèctrodes, pintures, etc., se seguiran les instruccions donades pel seu fabricant.

Les manipulacions necessàries per a la càrrega, descàrrega, transport, emmagatzematge a peu d'obra i muntatge es realitzaran amb prou cura per a no provocar sol·licitacions excessives en cap element de l'estructura i per a no danyar ni les peces ni la pintura. Es vigilarà, especialment, protegint-les si fos necessari, les parts sobre les quals hagin de fixar-se les cadenes, cables o ganxos que vagin a utilitzar-se en l'elevació o subjecció de les peces de l'estructura.

Es corregirà acuradament, abans de procedir al muntatge, qualsevol abonyegadura, corda o torciment que hagi pogut provocar-se en les operacions de transport. Si l'efecte no pot ser corregit, o es calcula que després de corregit pot afectar la resistència o estabilitat de l'estructura, la peça susdita es rebutjarà, i es marcarà degudament per a deixar-ne constància.

Els residus generats durant l'execució de la unitat d'obra seran tractats d'acord amb la *Part III: Gestió de residus de construcció o demolició en l'obra*.

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

Prescripcions quant a l'execució per unitats d'obra

Característiques tècniques de cada unitat d'obra

Condicions prèvies: suport

Els elements no metàl·lics de la construcció (formigó, fàbriques, etc.) que hagin d'actuar com a suport d'elements estructurals metàl·lics han de complir les «toleràncies en les parts adjacents» indicades posteriorment dins de les toleràncies admissibles.

Les bases dels pilars que recolzen sobre elements no metàl·lics es calçaran mitjançant tacs d'acer separades entre 4 i 8 cm; després d'encunyades es col·locarà el nombre convenient de bigues de la planta superior i llavors s'alinearan i aplomaran.

Els espais entre les bases dels pilars i l'element de suport, si és de formigó o fàbrica, es netejaran i rebliran, i es reblarà amb morter o formigó de ciment Portland i àrid, la màxima dimensió del qual no sigui major que 1/5 del gruix de l'espai que ha de reblir-se, i de dosatge no menor que 1:2. La consistència del morter o formigó de rebliment serà la convenient per a assegurar l'emplenament complet; en general, serà fluida fins a gruixos de 5 cm i més seca per a gruixos majors.

Compatibilitat entre els productes, elements i sistemes constructius

Les superfícies que hagin de quedar en contacte en les unions amb caragols pretesats d'alta resistència no es pintaran i rebran una neteja i el tractament especificat.

Les superfícies que hagin de soldar-se no estaran pintades ni tan sols amb la capa d'emprimació en una zona d'amplària mínima de 10 cm des de la vora de la soldadura; si calgués una protecció temporal, es pintaran amb pintura fàcilment eliminable, que es netejarà acuradament abans de la soldadura.

Per a evitar possibles corrosions cal que les bases de pilars i parts estructurals que puguin estar en contacte amb el terreny queden embegudes en formigó. No es pintaran aquests elements per a evitar-ne l'oxidació; si han de restar algun temps a la intempèrie es recomana que es protegeixin amb lletada de ciment.

S'evitarà el contacte de l'acer amb altres metalls que tinguin menys potencial electrovalent (per exemple, plom, coure) que li pugui originar corrosió electroquímica; també s'evitarà el contacte amb materials d'obra de paleta que tinguin comportament higroscòpic, especialment l'algeps, que li pugui originar corrosió química.

Procés d'execució

Execució

- Operacions prèvies:

Tall: es realitzarà per mitjà de serra, cisalla, tall tèrmic (oxitall) automàtic i, solament si aquest no és possible, oxitall manual; s'especificaran les zones on no és admissible material endurit després de processos de tall, com per exemple:

Quan el càlcul es base en mètodes plàstics.

A banda i banda de cada ròtula plàstica en una distància igual al cantell de la peça.

Quan predomini la fatiga, en xapes i llandes, perfils laminats, i tubs sense costura.

Quan el disseny per a esforços sísmics o accidentals es base en la ductilitat de l'estructura.

Conformat: l'acer es pot doblegar, premsar o forjar fins que adopti la forma requerida, utilitzant processos de conformat en calent o en fred, sempre que les característiques del material no quedin per sota dels valors especificats; els radis d'acord mínims per al conformat en fred seran els especificats en l'apartat 10.2.2 de CTE DB SE A.

Perforació: els forats han de realitzar-se per trepatge o un altre procés que proporcioni un acabat equivalent; s'admet el punxonament en materials de fins a 2,5 cm de gruix, sempre que el seu gruix nominal no sigui major que el diàmetre nominal del forat (o la seva dimensió mínima si no és circular).

CSV: 0[illegible]
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
3. Pec de Condicions. Arquitectura

Angles entrants i entallaments: han de tenir un acabat arredonit amb un radi mínim de 5 mm.

Superfícies per a recolzament de contacte: s'han d'especificar els requisits de planitud i grau d'acabat; la falta de planitud abans de l'armat d'una superfície simple contrastada amb una vora recta no superarà els 0,5 mm; en cas contrari, per a reduir-la, podran utilitzar-se tascons i folres d'acer inoxidable, i no han d'utilitzar-se'n més de tres en qualsevol punt que podran fixar-se mitjançant soldadures en angle o a topar de penetració parcial.

Entroncaments: només es permetran els indicats en el projecte o autoritzats per la direcció facultativa, que es realitzaran pel procediment establit.

- Soldadura:

S'ha de proporcionar al personal encarregat un pla de soldadura, que com a mínim inclourà tots els detalls de la unió, les dimensions i tipus de soldadura, la seqüència de soldadura, les especificacions sobre el procés i les mesures necessàries per a evitar l'esquinçament laminar; tot això segons la documentació de taller especificada en l'apartat 12.4.1 de CTE DB SE A.

Es consideren acceptables els processos de soldadura recollits per UNE-EN ISO 4063:2011 «Soldadura i tècniques connexes. Nomenclatura de processos i números de referència».

Els soldadors han d'estar certificats per un organisme acreditat i qualificar-se d'acord amb la norma UNE-EN ISO 9606-1:2017 «Qualificació de soldadors. Soldadura per fusió. Part 1: Acers»; cada tipus de soldadura requereix la qualificació específica del soldador que la realitza.

Les superfícies i les vores han de ser apropiats per al procés de soldadura que s'utilitzi; els components a soldar han d'estar correctament col·locats i fixos mitjançant dispositius adequats o soldadures de punteig, i ser accessibles per al soldador; els dispositius provisionals per al muntatge han de ser fàcils de retirar sense danyar la peça; s'ha de considerar la utilització de precalfament quan el tipus d'acer i/o la velocitat de refredament puguin produir refredament en la zona tèrmicament afectada per la calor.

Per a qualsevol tipus de soldadura que no figuri entre els considerats com a habituals (per punts, en angle, a topar, en tap i trau) s'indicaran els requisits d'execució per a aconseguir un nivell de qualitat anàleg a aquests; segons el CTE DB SE A, apartat 10.7, durant l'execució dels procediments habituals es compliran les especificacions d'aquest apartat especialment pel que fa a neteja i eliminació de defectes de cada passada abans de la següent.

- Unions acaragolades:

Les característiques de caragols, rosques i volanderes s'ajustaran a les especificacions dels apartats 10.4.1 a 10.4.3 de CTE DB SE A. En caragols sense pretesar el «collat a topar» és el que aconsegueix un home amb una clau normal sense braç de prolongació; en unions pretesades, l'estrenya es realitzarà progressivament des dels caragols centrals fins a les vores; segons el CTE DB SE A, apartat 10.4.5, el control del pretesat es realitzarà per algun dels següents procediments:

Mètode de control del parell torsor.

Mètode del gir de rosca.

Mètode de l'indicador directe de tensió.

Mètode combinat.

Segons el CTE DB SE A, apartat 10.5, podran emprar-se caragols avellanats, calibrats, hexagonals d'injecció, o perns d'articulació, si es compleixen les especificacions de l'apartat susdit.

Muntatge en blanc. L'estructura serà provisional i acuradament muntada en blanc en el taller per a assegurar la perfecta coincidència dels elements que han d'unir-se i la seva configuració geomètrica exacta.

Recepció d'elements estructurals. Quan s'hagi comprovat que els diferents elements estructurals metàl·lics fabricats en taller satisfan tots els requisits anteriors, es recepcionaran i se n'autoritzarà l'enviament a l'obra.

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

Transport a obra. Es tractarà de reduir al mínim les unions a efectuar en obra, estudiant acuradament els plans de taller per a resoldre els problemes de transport i muntatge que això pugui ocasionar.

- Muntatge en obra:

Si tots els elements rebuts en obra han sigut recepcionats prèviament en taller com és aconsellable, els únics problemes que es poden plantejar durant el muntatge són els deguts a errors comesos en l'obra que ha de sustentar l'estructura metàl·lica, com replantejament i anivellament en fonamentacions, que han de verificar els límits establits per a les «toleràncies en les parts adjacents» esmentats en el punt següent; les conseqüències d'aquests errors són evitables si es té la precaució de realitzar els plans de taller sobre cotes de replantejament preses directament de l'obra.

Per tant, el control en aquesta fase es redueix a verificar que totes les parts de l'estructura, en qualsevol de les etapes de construcció, tenen enriostament per a garantir-ne l'estabilitat, i controlar totes les unions realitzades en obra visualment i geomètricament; a més, en les unions caragolades es comprovarà l'estrenya amb els mateixos criteris indicats per a l'execució en taller, i en les soldadures, si s'especifica, s'efectuaran els controls no destructius indicats posteriorment en el «control de qualitat de la fabricació»; tot això seguint les especificacions de la documentació de muntatge recollida en l'apartat 12.5.1 de CTE DB SE A.

Toleràncies admissibles

Els valors màxims admissibles de les desviacions geomètriques, per a situacions normals, aplicables sense acord especial, són les recollides en el Capítol 11 de CTE DB SE A, agrupades per a les dues etapes del procés:

Apartat 11.1, toleràncies de fabricació

Apartat 11.2, toleràncies d'execució.

Condicions d'acabament

Abans de l'aplicació dels tractaments de protecció, es prepararan les superfícies reparant tots els defectes que s'hi han detectat, prenent com a referència els principis generals de la norma UNE-EN ISO 8504-1:2020 «Preparació de substrats d'acer prèvia a l'aplicació de pintures i productes relacionats. Mètodes de preparació de les superfícies. Part 1: Principis generals», particularitzats per UNE-EN ISO 8504-2:2020 (part 2, preparació per a neteja per ratllat abrasiu), i per UNE-EN ISO 8504-3:2020 (part 3, per a neteja manual i amb eines motoritzades).

En superfícies de fregament s'ha de tenir molta cura pel que fa a execució i muntatge en taller, i es protegiran amb cobertes impermeables després de la preparació fins a l'armat.

Les superfícies que vagin a estar en contacte amb el formigó només es netejaran sense pintar, i s'estendrà aquest tractament almenys 30 cm de la zona corresponent.

Per a aplicar el recobriment es tindrà en compte:

Galvanització. Es realitzarà d'acord amb UNE-EN ISO 1460:1996 i UNE-EN ISO 1461:2010, segellant les soldadures abans d'un decapatge previ a la galvanització si es produeix, i amb forats de venteig o porga si hi ha espais tancats, on indiqui la *Part I* del present Plec; les superfícies galvanitzades han de netejar-se i tractar-se amb pintura d'emprimació anticorrosiva amb diluent àcid o rajat agranador abans de ser pintades.

Pintura. Se seguiran les instruccions del fabricant en la preparació de superfícies, aplicació del producte i protecció posterior durant un temps; si s'aplica més d'una capa s'usarà ombra de color diferent en cadascuna.

Tractament dels elements de fixació. Per al tractament d'aquests elements se'n considerarà el material i el dels elements a unir, juntament amb el tractament que aquests porten prèviament, el mètode d'estreta i la seva classificació contra la corrosió.

Control d'execució, assaigs i proves

Es desenvoluparà segons les dues etapes següents:

- Control de qualitat de la fabricació:

CSV: 0[illegible]
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
3. Pec de Condicions. Arquitectura

Segons el CTE DB SE A, apartat 12.4.1, la documentació de fabricació serà elaborada pel taller i haurà de contenir, almenys, una memòria de fabricació, els plans de taller i un pla de punts d'inspecció. Aquesta documentació ha de ser revisada i aprovada per la direcció facultativa, i verificar-ne la coherència amb l'especificada en la documentació general del projecte, la compatibilitat entre els diferents procediments de fabricació, i entre aquests i els materials emprats. Es comprovarà que cada operació es realitza en l'ordre i amb les eines especificades, que el personal encarregat de cada operació posseeix la qualificació adequada, i es manté el sistema de traçat adequat que permeti identificar l'origen de cada incompliment.

Soldadures: s'inspeccionarà visualment tota la longitud de totes les soldadures comprovant la seva presència i situació, grandària i posició, superfícies i formes, i detectant defectes de superfície i esguitades; s'indicarà si han de realitzar-se assaigs no destructius o no, i especificar, en el seu cas, la localització de les soldadures a inspeccionar i els mètodes a emprar; l'abast d'aquesta inspecció es realitzarà d'acord amb l'article 10.8.4.1 del CTE DB SE A, tenint en compte, a més, que la correcció en distorsions no conformes obliga a inspeccionar les soldadures situades en aqueixa zona; s'han d'especificar els criteris d'acceptació de les soldadures, i s'han de complir les soldadures reparades els mateixos requisits que les originals; per a això es pot prendre com a referència UNE-EN ISO 5817:2014, que defineix tres nivells de qualitat: B, C i D.

Unions mecàniques: totes les unions mecàniques, pretesades o sense pretesar després de l'estrenya inicial, i les superfícies de fregament es comprovaran visualment; la unió ha de refer-se si s'excedeixen els criteris d'acceptació establits per als gruixos de xapa. Altres disconformitats podran corregir-se de manera que s'haurà de tornar a inspeccionar després de l'arranjament; en unions amb caragols pretesats es realitzaran les inspeccions addicionals indicades en l'apartat 10.8.5.1 de CTE DB SE A; si no és possible efectuar assaigs dels elements de fixació després de completar la unió, s'inspeccionaran els mètodes de treball; s'especificaran els requisits per als assaigs de procediment sobre el pretesat de caragols. Abans d'aplicar el tractament de protecció en les unions mecàniques, es realitzarà una inspecció visual de la superfície per a comprovar que es compleixen els requisits del fabricant del recobriment; el gruix del recobriment es comprovarà, almenys, en quatre llocs del 10% dels components tractats. Segons un dels mètodes d'UNE-EN ISO 2808:2007, el gruix mitjana ha de ser superior al requerit i no hi haurà més d'una lectura per component inferior al gruix normal i sempre superior al 80% del nominal; els components no conformes es tractaran i assajaran de nou.

Control de qualitat del muntatge:

Segons el CTE DB SE A, apartat 12.5.1, la documentació de muntatge serà elaborada pel muntador i ha de contenir, almenys, una memòria de muntatge, els plans de muntatge i un pla de punts d'inspecció segons les especificacions d'aquest apartat. Aquesta documentació ha de ser revisada i aprovada per la direcció facultativa verificant-ne la coherència amb l'especificada en la documentació general del projecte, i que les toleràncies de posicionament de cada component són coherents amb el sistema general de toleràncies. Durant el procés de muntatge es comprovarà que cada operació es realitza en l'ordre i amb les eines especificades, que el personal encarregat de cada operació posseeix la qualificació adequada, i es manté un sistema de traçat que permet identificar l'origen de cada incompliment.

Assaigs i proves

Les activitats i assaigs dels acers i productes inclosos en el control de materials poden ser realitzats per les entitats de control de qualitat de l'edificació i els laboratoris d'assaigs per al control de qualitat de l'edificació previstos en l'article 14 de la Llei 38/1999 d'Ordenació de l'Edificació, que compleixin els requisits exigibles per al desenvolupament de la seva activitat recollits en el Reial decret 410/2010 de 31 de març.

Abans de l'inici de les activitats de control de l'obra, el laboratori o l'entitat de control de qualitat hauran de presentar a la direcció facultativa per a la seva aprovació un pla de control o, en el seu cas, un pla d'inspecció de l'obra que contempli, com a mínim, els aspectes següents:

Identificació de materials i activitats objecte de control i relació d'actuacions a efectuar durant aquest (tipus d'assaig, inspeccions, etc.).

Previsió de mitjans materials i humans destinats al control amb indicació, en el seu cas, d'activitats a subcontractar.

Programació inicial del control, en funció del programa previsible per a l'execució de l'obra.

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

Planificació del seguiment del pla d'autocontrol del constructor, en el cas de l'entitat de control que efectuï el control extern de l'execució.

Designació de la persona responsable per part de l'organisme de control.

Sistemes de documentació del control a emprar durant l'obra.

El pla de control haurà de preveure l'establiment dels lots oportuns, tant a l'efecte del control de materials com dels productes o de l'execució, i es contemplarà tant el muntatge en taller o en la pròpia obra.

Prescripcions sobre verificacions a l'edifici acabat

Verificacions i proves de servei per a comprovar les prestacions finals de l'edifici

Com a última fase de tots els controls especificats adés, es farà una inspecció visual del conjunt de l'estructura i de cada element a mesura que van entrant en càrrega, i es verificarà que no es produeixen deformacions o clivelles inesperades en alguna de les seves parts.

En el cas que s'apreciï algun problema, o si especifica en la *Part I* del present Plec, es poden fer proves de càrrega per a avaluar la seguretat de l'estructura, tota o part d'aquesta; en aquests assaigs, llevat que es qüestioni la seguretat de l'estructura, no han de sobrepassar-se les accions de servei. Es faran d'acord amb un Pla d'Assaigs que avaluï la viabilitat de la prova, per una organització amb experiència en aquesta classe de treballs, dirigida per un tècnic competent, que ha de recollir els aspectes següents (adaptats de l'article 23.2 del *Codi Estructural*):

Viabilitat i finalitat de la prova.

Magnituds que han de mesurar-se i localització dels punts de mesura.

Procediments de mesura.

Escalons de càrrega i descàrrega.

Mesures de seguretat.

Condicions per a les quals l'assaig resulta satisfactori.

Aquests assaigs tenen la seva aplicació fonamental en elements sotmesos a flexió.

3. Cobertes
3.1. Cobertes inclinades

Descripció

Descripció

De cobertes inclinades, podem trobar-ne de diversos tipus:

- Coberta inclinada no ventilada, sobre forjat inclinat. Són els seus subtipus més representatius:

Resolt amb teules planes o mixtes amb fixació sobre llistons disposats normals a la línia de màxim pendent i fixats al suport resistent, davall dels quals es col·loca l'aïllant tèrmic continu, evitant els ponts tèrmics.

Teules planes o mixtes fixades a llistons sobre tauler aglomerat fenòlic, fixats al seu torn al suport resistent. Entre el tauler i el suport, se situa l'aïllant tèrmic continu, evitant els ponts tèrmics.

En condicions favorables per a l'estabilitat, amb pendent per davall del 57%, també podrà rebre's la teula directament sobre panells de poliestirè extrudit amb la superfície acanalada fixats mecànicament al suport resistent, i en aquest cas, la funció dels llistons queda reduïda a remats perimetrals i punts singulars.

CSV: 0[illegible]
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
3. Pec de Condicions. Arquitectura

- Coberta inclinada ventilada, amb forjat inclinat. Són els seus subtipus més representatius:

Resolt amb teules planes o mixtes amb talons que en permeten l'adhesió i fixació sobre llistons disposats normals a la línia de màxim pendent, clavats al seu torn sobre llistons fixats al suport resistent en el sentit del màxim pendent. Davall d'aquests llistons i el suport se situa el material aïllant de manera contínua. Així queda establida la ventilació, que es produirà naturalment d'aler a carener. L'aïllant, alternativament, podrà situar-se entre el tauler i el suport, de manera contínua, evitant els ponts tèrmics.

El tauler podrà estar format per xapes ondades en els seus diferents formats (que al seu torn presten condicions de suport i sota teula) sobre llistons fixats al suport entre els quals se situa el material aïllant.

- Coberta inclinada ventilada amb forjat horitzontal. Són els seus subtipus més representatius:

Sistema de formació de pendents constituït per tauler a base de peces alleugerides amb capa de regularització, sobre barandats de sostremort que s'assenten en forjat horitzontal.

Sistema de formació de pendents constituït per xapes ondulades en els seus diferents formats, bé sobre corretges que s'assenten en els capcers o murets sobre forjat horitzontal, o bé sobre estructura lleugera.

Criteris de mesurament i valoració d'unitats

Metre quadrat de coberta, totalment acabada, mesurada sobre els plans inclinats i no referida a la projecció horitzontal, incloent-hi els cavalcaments, part proporcional de minvaments i trencaments, amb tots els accessoris necessaris, així com col·locació, segellament, protecció durant les obres i neteja final. No s'inclouen forjats canalons ni embornals.

Prescripcions sobre els productes

Característiques i recepció dels productes que s'incorporin a les unitats d'obra

La recepció dels productes, equips i sistemes es realitzarà tal com es desenvolupa en la *Part II: Condicions de recepció de productes*. Aquest control comprèn el 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 assaigs.

Segons CTE DB HE 1, apartat 5, es comprovarà que les propietats higrotèrmiques dels productes utilitzats en els tancaments es corresponen amb les especificades en projecte: conductivitat tèrmica λ, emissivitat ε, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua μ, i, en el seu cas, densitat ρ i calor específica c_p, tot complint amb la transmitància tèrmica màxima exigida als tancaments que componen l'envoltant tèrmica.

Segons DB HR, apartat 4.1, en el plec de condicions del projecte han d'expressar-se les característiques acústiques dels productes utilitzats en els elements constructius de separació. Els productes que componen els elements constructius homogenis es caracteritzen per la massa per unitat de superfície kg/m².

Les cobertes inclinades podran disposar dels elements següents:

- Sistema de formació de pendents:

Serà necessari quan el suport resistent no tingui el pendent adequat al tipus de teulada i d'impermeabilització que es vagi a utilitzar.

En coberta sobre forjat horitzontal el sistema de formació de pendents podrà ser:

- Mitjançant suports a base de paredons de rajola, tauler a base de peces alleugerides encadellades d'argila cuita o formigó recolzaran en sec sobre una tira de paper fort o setinat disposada sobre les mestres que coronen els barandats de sostremort i capa de regularització de gruix 30 mm amb formigó, grandària màxima de l'àrid 10 mm, acabat remolinat.

- Mitjançant estructura metàl·lica lleugera en funció de la llum i del pendent.

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

- Mitjançant plaques ondades o nervades de fibrociment (vegeu Part II: Relació de productes amb marcatge CE, 19.3), fixades mecànicament a les corretges, solapades lateralment una ona i frontalment en una dimensió de 30 mm com a mínim.

- Aïllant tèrmic/Absorbent acústic (vegeu Part II: Relació de productes amb marcatge CE, 3):

Generalment s'utilitzaran productes d'aïllament tèrmic en forma de mantes, panells rígids o panells semirígids o per projecció in situ d'aïllament.

Segons el CTE DB HS 1, el material de l'aïllant tèrmic ha de tenir prou cohesió i estabilitat per a proporcionar al sistema la solidesa necessària davant de les sol·licitacions mecàniques.

S'utilitzaran materials amb una conductivitat tèrmica declarada menor a 0,06 W/mK a 10 °C i una resistència tèrmica declarada major a 0,25 m^2K/W.

Segons el CTE DB HR, els productes de rebliment de les cambres utilitzats per a aplicacions acústiques es caracteritzen per la resistivitat al flux de l'aire, r, en kPa·s/m², obtinguda segons UNE-EN ISO 9053-1:2020 / UNE EN 29053:1994. Es comprovarà que es correspon amb l'especificada en projecte.

En coberta de teula sobre forjat inclinat, no ventilada es poden usar panells de: perlita expandida (EPB), poliestirè expandit (EPS), poliestirè extrudit (XPS), poliuretà (PUR), mantes aglomerades de llana mineral (MW), etc.

En coberta de teula sobre forjat inclinat, ventilada es poden usar panells de: perlita expandida (EPB), poliestirè expandit (EPS), poliestirè extrudit (XPS), poliuretà (PUR), mantes aglomerades de llana mineral (MW); disposats entre els llistons de fusta i ancorats al suport mitjançant adhesiu laminar en tota la superfície.

En coberta sobre forjat horitzontal, es poden usar: llana mineral (MW), poliestirè extrudit (XPS), poliestirè expandit (EPS), poliuretà (PUR), perlita expandida (EPB), poliisocianurat (PIR).

- Capa d'impermeabilització (vegeu Part II: Relació de productes amb marcatge CE, 4):

Els materials que es poden utilitzar són els següents, o aquells que tinguin característiques similars:

- Impermeabilització amb materials bituminosos i bituminosos modificats, les làmines podran ser d'oxiasfalt o de betum modificat.

- Impermeabilització amb poli (clorur de vinil) plastificat.

- Impermeabilització amb etilè propilè dié monòmer.

- Impermeabilització amb poliolefines.

- Impermeabilització amb un sistema de plaques.

Per a teules clavades directament sobre làmina impermeable es pot usar làmina monocapa, constituïda per una làmina de betum modificat LBM-30, soldada completament al suport resistent, prèviament emprimat amb emulsió asfàltica.

Per a teules de formigó rebudes amb morter es pot usar làmina monocapa, constituïda per una làmina de betum modificat LBM-40/G, soldada completament al suport resistent, prèviament emprimat amb emulsió asfàltica.

Lamina monocapa, constituïda per una làmina autoadhesiva de betum modificat LBA-15, de massa 1,5 kg/m² (com a tipus mínim).

En el cas que no hi hagi teulada, es pot usar làmina monocapa sobre l'aïllant tèrmic, constituïda per una làmina de betum modificat amb autoprotecció mineral LBM-50/G-FP i armadura de feltre de polièster.

Pot ser recomanable la utilització en cobertes amb baixa pendent o quan el cavalcament de les teules sigui escàs, i en cobertes exposades a aquest efecte combinat de pluja i vent. Per a aquesta funció s'utilitzaran làmines asfàltiques o altres làmines que no plantegen dificultats de fixació al sistema de formació de pendents, ni presenten problemes d'adherència per a les teules.

CSV: 08452026d532c48e8e8989e836f6e38e838
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
3. Pec de Condicions. Arquitectura

També és recomanable per a aquesta situació utilitzar film impermeable transpirable o film impermeable barrera de vapor, i s'han de col·locar les teules sobre llistons.

La utilització d'aquest film eliminarà l'efecte de condensació a causa del pas del vapor de l'aigua pel suport de la coberta generat a l'interior de l'edifici.

Resulta innecessària la utilització quan la capa sota teula estigui construïda per xapes ondades o nervades solapades, o altres elements que tinguin condicions d'estanquitat similars.

L'emprimació ha de ser del mateix material que la làmina.

- Teulada (vegeu *Part II: Relació de productes amb marcatge CE*, 8.3 i 8.4):

- Per a cobertes sobre forjat inclinat, no ventilades, la teulada podrà ser:

Teulada de teules mixtes de formigó amb cavalcament frontal i encaix lateral; fixades amb caragols sobre llistons de fusta, disposats en el sentit normal al del màxim pendent i fixats al seu torn al suport resistent amb tirafons cada 50 cm.

Teulada de teules d'argila cuita planes o mixtes amb encaixos frontal i lateral; fixades amb caragols sobre llistons de fusta a tauler aglomerat fenòlic de gruix 20 mm; clavat cada 30 cm a llistons de fusta, fixats al suport resistent amb tirafons cada 50 cm.

Teulada de teules d'argila cuita corbes, amb cavalcament frontal i separació mínima entre caps cobertors 40 mm; totes les canals rebudes al suport i els cobertors rebuts amb morter mixt sobre panells de poliestirè extrudit de superfície acanalada.

- Per a cobertes sobre forjat inclinat, ventilades, la teulada podrà ser:

Teulada de teules mixtes de formigó amb cavalcament frontal i encaix lateral, fixades amb caragols sobre llistons de fusta, disposats en el sentit normal al de el màxim pendent i aquests sobre llistons de fusta en el sentit de màxim pendent sobre el forjat.

Teulada de teules d'argila cuita planes o mixtes amb talons que en permeten l'adhesió i fixació sobre llistons disposats normals a la línia de màxim pendent, clavats al seu torn sobre llistons fixats al suport resistent en el sentit del màxim pendent sobre tauler, per exemple, d'aglomerat fenòlic de gruix 20 mm; clavat cada 30 cm, a llistons de fusta, disposats en el sentit del màxim pendent i fixats al suport resistent amb tirafons cada 50 cm.

Teulada de teules d'argila cuita corbes, rebudes sobre xapa ondulada de fibrociment, fixada a llistons de fusta, disposats en el sentit normal al màxim pendent i fixats al suport resistent segons instruccions del fabricant del sistema.

- Per a cobertes sobre forjat horitzontal, la teulada podrà ser:

Teulada de teules d'argila cuita corbes, amb cavalcament frontal, separació mínima entre caps cobertors 40 mm, totes les canals rebudes al suport i els cobertors rebuts, amb morter mixt al suport o adhesiu.

Teulada de teules de formigó amb encaixos frontal i lateral, agafades amb claus sobre llistons de fusta fixats mecànicament al suport amb claus d'acer temperat, cada 30 cm.

Teulada de teules d'argila cuita planes o mixtes amb encaixos frontal i lateral, agafades amb claus sobre llistons de fusta fixats mecànicament al suport amb claus d'acer temperat, cada 30 cm.

Teulada de teules corbes amb cavalcament frontal, separació mínima entre caps d'acull 40 mm, les canals rebudes totes al suport i les cobertores en la cresta de l'ona, amb paletades de morter mixt.

Per a fixar o rebre les teules sobre suports continus es podrà utilitzar ancoratges específics o morter de calç hidràulica, morter mixt, adhesiu cimentós o altres màstics adhesius, segons especificacions del fabricant del sistema.

Sobre panells de poliestirè extrudit, podran rebre's amb morter mixt, adhesiu cimentós o altres màstics adhesius compatibles amb l'aïllant, teules corbes o mixtes.

- Sistema d'evacuació d'aigües:

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

Pot constar de canalons, embornals i sobreeixidors. El dimensionament es farà segons el càlcul descrit en el CTE DB HS 5.

Pot ser recomanable utilitzar-lo en funció de l'emplaçament del faldó.

El sistema podrà ser vist o ocult.

- Materials auxiliars: morters, llistons de fusta o metàl·lics, fixacions, etc.

- Accessoris prefabricats (vegeu Part II: Relació de productes amb marcatge CE, 5.3): passarel·les, passos i escales, per a accés a la teulada, ganxos de seguretat, etc.

Durant l'emmagatzematge i transport dels diferents components, se n'evitarà la deformació per incidència dels agents atmosfèrics, d'esforços violents o colps, per a la qual cosa s'interposaran lones o sacs.

L'arreplega de cada tipus de material es formarà i explotarà de manera que se n'eviti la segregació i contaminació, i s'evitarà una exposició prolongada del material a la intempèrie, de manera que l'arreplega s'haurà de fer sobre superfícies no contaminants evitant les mescles de materials de diferents tipus.

Prescripcions quant a l'execució per unitats d'obra

Característiques tècniques de cada unitat d'obra

Segons el CTE DE HE 1, apartat 5.2.2, en el plec de condicions del projecte s'han de consignar els valors i característiques exigibles als tancaments i particions interiors, així com les seves condicions particulars d'execució.

Segons el DB HR, apartat 4.2, en el plec de condicions del projecte han d'expressar-se les característiques acústiques dels elements constructius obtingudes mitjançant assaigs en laboratori. Si aquestes s'han obtingut mitjançant mètodes de càlcul, els valors obtinguts i la justificació dels càlculs han d'incloure's en la memòria del projecte i consignar-se en el plec de condicions.

Condicions prèvies: suport

La superfície del forjat ha de ser uniforme, plana, estar neta i no tenir cossos estranys per a rebre correctament la impermeabilització.

El forjat garantirà l'estabilitat, amb fletxa mínima. La seva constitució permetrà l'ancoratge mecànic dels llistons.

Compatibilitat entre els productes, elements i sistemes constructius

No s'utilitzarà l'acer galvanitzat en aquelles cobertes en les quals pugui haver-hi contactes amb productes àcids i alcalins; o amb metalls, excepte amb l'alumini, que puguin formar parells galvànics. S'evitarà, per tant, el contacte amb l'acer no protegit a corrosió, algeps fresc, ciment fresc, fustes de roure o castanyer, aigües procedents de contacte amb coure.

Podrà usar-se en contacte amb alumini: plom, estany, coure estanyat, acer inoxidable, ciment fresc (només per a la recepció dels remats de parament); si el coure està situat per davall de l'acer galvanitzat, podrà aïllar-se mitjançant una banda de plom.

S'evitarà la recepció de teules amb morters rics en ciment.

Procés d'execució

Execució

Se suspendran els treballs quan plogui, nevi o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h. En aquest últim cas es retiraran els materials i eines que puguin desprendre-se'n. Quan s'interrompen els treballs hauran de protegir-se adequadament els materials.

- Sistema de formació de pendents:

CSV: 08852f2f2f2fc852-4f8e-8f8f-8f8f-8f8f8f8f8f8f
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
3. Pec de Condicions. Arquitectura

Segons el CTE DB HS 1, apartat 5.1.4.1, quan la formació de pendents sigui l'element que serveix de suport de la impermeabilització, la seva superfície haurà de ser uniforme i neta. A més, segons l'apartat 2.4.3.1, el material que el constitueix haurà de ser compatible amb el material impermeabilitzant i amb la forma d'unió de l'impermeabilitzant a aquest. El sistema de formació de pendents ha de tenir prou cohesió i estabilitat 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.

El sistema de formació de pendents garantirà l'estabilitat amb fletxa mínima. La superfície per a suport de llistons i plafons aïllants serà plana i sense irregularitats que puguin dificultar-ne la fixació. La seva constitució permetrà l'ancoratge mecànic dels llistons.

- Coberta de teula sobre forjat horitzontal:

En cas de fer el pendent amb barandats de sostremort, el tauler de tancament superior de la cambra de ventilació haurà d'assegurar-se davant el risc d'esvarada, especialment amb pendents pronunciades; alhora, haurà de quedar independent dels elements sobreïxents de la coberta i amb les juntes de dilatació necessàries a fi d'evitar tensions de contracció-dilatació, tant per retracció com per oscil·lacions de la temperatura. Per al sistema de formació del pendent i constitució de la cambra de ventilació es preveuen dos sistemes diferents:

A base de barandats de sostremort rematats amb tauler de peces alleugerides (d'argila cuita o de formigó) acabades amb capa de regularització o formigó.

Utilització de plafons o plaques prefabricats no permeables a l'aigua, fixats mecànicament, bé sobre corretges recolzades en parets de tres quarts de rajola, en bigues metàl·liques o de formigó; o bé sobre entramat de fusta o estructura metàl·lica lleugera. Les plaques prefabricades, ondulades o grecades, que s'utilitzen per al tancament de la cambra de ventilació, aniran fixades mecànicament a les corretges amb caragols autoroscants i solapades entre si, de manera que es permeti l'esvarada necessària per a evitar les tensions d'origen tèrmic.

La capa de regularització del tauler tindrà un acabat remolinat, pla i sense regruixos que dificulten la disposició correcta dels llistons. Per al rebut de les teules de formigó amb morter, la capa de regularització del tauler tindrà un gruix de 3 cm i condicions idèntiques que l'anterior.

Quan el suport de la teulada estigui constituït per plaques ondulades o nervades, es tindrà en compte el següent. El cavalcament frontal entre plaques serà de 15 cm i el cavalcament lateral vindrà donat per la forma de la placa i serà almenys d'una ona. Els llistons metàl·lics per al penjament de les teules planes o mixtes es fixaran a la distància adequada que assegure l'encaix perfecte, o en el seu cas el cavalcament necessari de les teules. Per a teules corbes o mixtes rebudes amb morter, la dimensió i modulació de l'ona o nervi de les plaques serà la més adequada a la disposició canal-cobertora de les teules que hagin d'utilitzar-se. Quan les plaques i teules corresponguin a un mateix sistema se seguiran les instruccions del fabricant.

- Aïllant tèrmic/Absorbent acústic:

Haurà de col·locar-se de manera contínua i estable.

- Coberta de teula sobre forjat horitzontal:

Podran utilitzar-se mantes o panells semirígids disposats sobre el forjat entre els suports de la cambra ventilada.

- Coberta de teula sobre forjat inclinat, no ventilada:

En el cas d'emprar llistons, aquests s'han de col·locar en sentit normal al pendent sobre la capa d'aïllament continu, per a evitar els ponts tèrmics. L'aïllament ha de ser constituït per panells rígids o panells semirígids fixats al suport mitjançant fixacions mecàniques. Si els panells rígids són de superfície acanalada, estaran disposats amb els canals paral·lels a la direcció del ràfec i fixats mecànicament al suport resistent.

- Coberta de teula sobre forjat inclinat, ventilada:

En el cas d'emprar llistons, s'ha d'emprar un sistema de doble llistó. La teula es col·locarà sobre llistons en sentit normal al pendent i aquests, al seu torn, sobre llistons primaris col·locats cada 50 cm en sentit del pendent sobre la capa d'aïllament continu, per a evitar els ponts tèrmics. L'aïllament ha de ser constituït per panells rígids o panells semirígids fixats al suport mitjançant fixacions mecàniques. Si els panells rígids són de superfície acanalada, estaran disposats

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

amb les canals paral·leles a la direcció del ràfec i fixats mecànicament al suport resistent. La cambra de ventilació es desenvolupa amb el sistema de doble llistó, i és efectiva de ràfec a carener.

- Capa d'impermeabilització:

No s'utilitzarà la capa d'impermeabilització de manera sistemàtica o indiscriminada. Excepcionalment podrà utilitzar-se en cobertes amb baix pendent o quan el cavalcament de les teules sigui escàs, i en cobertes especialment exposades a aquest efecte combinat de pluja i vent. Quan el pendent de la coberta sigui major que 14é / 25% han d'utilitzar-se sistemes de fixació mecànica de teules.

Segons el CTE DB HS 1, apartat 5.1.2.2, les làmines hauran d'aplicar-se en unes condicions tèrmiques ambientals que es troben dins dels marges prescrits en les especificacions d'aplicació corresponents. Segons l'apartat 2.4.3.3, quan es disposi una capa d'impermeabilització, aquesta ha d'aplicar-se i fixar-se d'acord amb les condicions per a cada tipus de material constitutiu d'aquesta. La impermeabilització haurà de col·locar-se en direcció perpendicular a la línia de màxim pendent. Els cavalcaments, segons l'apartat 5.1.4.4, han de quedar a favor del corrent d'aigua i no han de quedar alineats amb els de les fileres contigües.

Les làmines d'impermeabilització es col·locaran a tapajuntes (amb cavalcaments superiors a 8 cm i paral·lels o perpendiculars a la línia de màxim pendent). S'evitaran bosses d'aire en les làmines adherides. Les làmines impermeabilitzants no plantejaran dificultats en la fixació al sistema de formació de pendents, ni problemes d'adherència per a les teules.

Segons el CTE DB HS 1, apartat 2.4.3.3, segons el material del qual es tracti, tindrem diferents prescripcions:

- Impermeabilització amb materials bituminosos i bituminosos modificats: quan el pendent de la coberta estigui comprès entre el 5 i el 15%, hauran d'utilitzar-se sistemes adherits. Quan es vulgui independitzar l'impermeabilitzant de l'element que li serveix de suport per a millorar l'absorció de moviments estructurals, hauran d'utilitzar-se sistemes no adherits.

- Impermeabilització amb poli (clorur de vinil) plastificat i amb etilè propilè dié monòmer: quan la coberta no tingui protecció, hauran d'utilitzar-se sistemes adherits o fixats mecànicament.

- Impermeabilització amb poliolefines: hauran d'utilitzar-se làmines d'alta flexibilitat.

- Impermeabilització amb un sistema de plaques: quan s'utilitzi un sistema de plaques com a impermeabilització, el cavalcament d'aquestes haurà d'establir-se d'acord amb el pendent de l'element que els serveix de suport i d'altres factors relacionats amb la situació de la coberta, com ara zona eòlica, tempestes i altitud topogràfica. Haurà de rebre's o fixar-se al suport una quantitat de peces suficient per a garantir-ne l'estabilitat depenent del pendent de la coberta, del tipus de peces i del cavalcament d'aquestes, així com de la zona geogràfica de l'emplaçament de l'edifici.

- Cambra d'aire:

Segons el CTE DB HS 1, apartat 5.1.3.4, durant la construcció de la coberta haurà d'evitar-se que caigui reblum, rebaves de morter i brutícia en la cambra d'aire. Quan es disposi una cambra d'aire, aquesta ha de situar-se en el costat exterior de l'aïllant tèrmic i ventilar-se mitjançant un conjunt d'obertures.

L'altura mínima de la cambra de ventilació serà de 3 cm i quedarà comunicada amb l'exterior, preferentment per ràfec i carener.

En coberta de teula ventilada sobre forjat inclinat, la cambra de ventilació es podrà aconseguir mitjançant llistons sobre els quals recolza un suport continu de tauler o xapa ondulada.

En coberta de teula sobre forjat horitzontal, la cambra ha de permetre la difusió del vapor d'aigua a través d'obertures a l'exterior disposades de manera que es garanteixi la ventilació creuada. A aquest efecte les eixides d'aire se situaran per damunt de les entrades a la màxima distància que permeti la inclinació de la coberta; les unes i les altres es disposaran enfrontades, preferentment amb obertures en continu. Les obertures aniran protegides per a evitar l'accés

CSV: 08f2f2f2f2-d5f2-48e2-b93a-f3f3f8e3f3f2
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx.

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
3. Pec de Condicions. Arquitectura

d'insectes, aus i rosegadors. Quan es tracti de limitar l'efecte de les condensacions davant de condicions climàtiques adverses, al marge de l'aïllant que se situï sobre el forjat horitzontal, la capa sota teula aportarà l'aïllant tèrmic necessari.

- Teulada:

Segons el CTE DB HS 1, apartat 2.4.3.5, haurà de rebre's o fixar-se al suport una quantitat de peces suficient per a garantir l'estabilitat i capacitat d'adaptació de la teulada a moviments diferencials, depenent del pendent de la coberta, l'altura màxima del faldar, el tipus de peces i el cavalcament d'aquestes, així com de la ubicació de l'edifici. El cavalcament de les peces haurà d'establir-se d'acord amb el pendent de l'element que els serveix de suport i d'altres factors relacionats amb la situació de la coberta, com ara zona eòlica, tempestes i altitud topogràfica.

No s'admet per a ús d'habitatge la col·locació a rafal o un altre sistema en què l'estabilitat de la teulada es confiï exclusivament al pes mateix de la teula.

La fixació de les teules haurà de realitzar-se de manera que s'eviti el trencament de peces en els treballs de manteniment o accés a instal·lacions. En el cas de peces cobertores, aquestes es rebran sempre en ràfecs, careners i vores laterals de faldar i altres punts singulars. Amb pendents de coberta majors del 70% i zones de màxima intensitat de vent, es fixaran la totalitat de les teules. Quan les condicions ho permeten i si no es fixen la totalitat de les teules, s'alternaran fila i filera. El cavalcament de les teules o el seu encaix, a l'efecte de l'estanquitat a l'aigua, així com el seu sistema d'adherència o fixació, serà el que indiqui el fabricant. Les peces canal es col·locaran totes amb argamassa o adhesiu sobre el suport. Les peces cobertores es rebran en el percentatge necessari per a garantir l'estabilitat de la teulada davant de l'efecte d'esvarada i a les accions del vent. Les taules de cobertor deixaran una separació lliure de pas d'aigua comprés entre 3 i 5 cm.

En cas de teules rebudes amb morter sobre panells de poliestirè extrudit acanalats, el pendent no excedirà del 49%; hi haurà la correspondència morfològica necessària i les teules queden perfectament encaixades sobre les plaques. Es rebran totes les teules de ràfecs, careners, vores laterals de faldar, aiguafons i tremujals i altres punts singulars. El morter serà bastard de calç, cola o altres màstics adhesius compatibles amb l'aïllant i les teules, segons especificacions del fabricant del sistema.

En cas de teules corbes i mixtes rebudes sobre xapes ondulades en els diferents formats, l'acoblament entre la teula i el suport ondulat resulta imprescindible per a l'estabilitat de la teulada, per la qual cosa s'estarà a les especificacions del fabricant del sistema sobre la idoneïtat de cada xapa al subtipus de teula seleccionat. L'adherència de la teula al suport s'aconsegueix amb una paletada de morter mixt aplicada a la cresta de l'ona en el cas de xapa ondulada amb teula corba, o a la part plana de la placa mixta amb teula corba o mixta. Com a adhesiu també pot aplicar-se adhesiu cimentós.

Quan la fixació sigui sobre xapes ondulades mitjançant llistons metàl·lics, aquests seran perfils omega de xapa d'acer galvanitzat de 0'60 mm de gruix mínim, disposats en paral·lel al ràfec i fixats en les crestes de les ones amb reblons tipus flor. Les fixacions de les teules als llistons metàl·lics es faran amb caragols rosca xapa i es realitzaran de la mateixa manera que en el cas de llistons de fusta. Tot això es farà segons especificacions del fabricant del sistema.

En cas de teules planes i mixtes fixades mitjançant de fusta o no, o empostats, els llistons i llistons de fusta seran de l'escairada que es determini per a cada cas, i es fixaran al suport amb la freqüència necessària tant per a assegurar-ne l'estabilitat com per a evitar-ne el guerxament. Podran ser de fusta de pi, estabilitzades les seves tensions per a evitar guerxaments, seca, i tractada contra l'atac de fongs i insectes. Els trams de llistons es disposaran amb juntes d'1 cm, i es fixaran els dos extrems a un costat i a l'altre de la junta. Els llistons s'interrompran en les juntes de dilatació de l'edifici i de la coberta. Quan el tipus de suport ho permeti, els llistons es fixaran amb claus d'acer temprat i els llistons, prèviament perforats, es fixaran amb tirafons. En cas que hi hagi una capa de regularització de taulers, sobre les quals hagin de fixar-se llistons, aquesta tindrà un gruix major o igual que 3 cm. Els claus penetraran 2,5 cm en llistons d'almenys 5 cm. Els llistons i llistons de fusta o empostats es fixaran al suport tant per a assegurar-ne l'estabilitat com per a evitar-ne el guerxament. La distància entre llistons o llistons de fusta serà tal que coincideixin els encaixos de les teules o, en cas que aquestes no disposen d'encaix, tal que el cavalcament garantisca l'estabilitat i estanquitat de la coberta. Els claus i caragols per a la fixació de la teula als llistons o llistons de fusta seran preferentment de coure o d'acer inoxidable, i els enganxaments i escarabats d'acer inoxidable o acer zincat. La utilització de fixacions d'acer galvanitzat es reserva per a aplicacions amb escàs risc de corrosió. S'evitarà la utilització d'acer sense tractament anticorrosió.

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

Quan la naturalesa del suport no permeti la fixació mecànica dels llistons de fusta, en les cares laterals, els llistons portaran puntes de 3 cm clavades cada 20 cm, de manera que penetren en el llistó 1,5 cm. A banda i banda del llistó i en tot el seu llarg s'estendrà morter de ciment, de manera que les puntes clavades en els seus cantells quedin recobertes totalment, i rebleixin també les folgances entre llistó i suport.

Disposició dels llistons i empostats:

Enllistonat senzill sobre suport continu d'obra (capa de compressió de forjats o capa de regularització d'obra). Els llistons de fusta es disposaran amb la seva cara major recolzada sobre el suport en el sentit normal al del màxim pendent, a la distància que exigeixi la dimensió de la teula, i fixats mecànicament al suport cada 50 cm amb claus d'acer temprat.

Enllistonat doble sobre suport continu d'obra (capa de compressió de forjats o capa de regularització d'obra). Els llistons de fusta, que tenen com a funció la ubicació de l'aïllant tèrmic, i en el seu cas, la formació de la capa de ventilació, es disposaran recolzats sobre el suport, en el sentit del pendent i fixats mecànicament al suport cada 50 cm amb tirafons. La separació entre llistons dependrà de l'ample dels panells aïllants que hagin de situar-se entre aquests (els panells es tallaran quan el seu ample exigeixi una separació entre llistons major de 60 cm). Per a la determinació de l'escairada d'aquests llistons, es tindrà en compte el gruix de l'aïllant i, en el seu cas, el de la capa de ventilació; la suma dels dos determinarà l'altura del llistó; l'altra dimensió serà proporcionada i apta per al suport i fixació. Quan s'hagin col·locat els panells aïllants (fixats per punts al suport amb adhesiu compatible), es disposaran llistons paral·lels al ràfec, amb la seva cara major recolzada sobre els llistons anteriors, a la distància que exigeixi la dimensió de la teula i fixats en cada encreuament.

Preferentment el sistema de llistons ha de col·locar-se sobre panells d'aïllament continus, per a evitar ponts tèrmics.

Empostat sobre llistons. Empostat a base de taulers de gruix mínim 2 cm, fixats sobre els llistons, com a protecció de l'aïllant o, en el seu cas, tancament de la cambra de ventilació. Els llistons comptaran amb un cantell capaç per a albergar la capa d'aïllant i en el seu cas la de ventilació, però el seu ample no serà inferior a 7 cm, a fi que els taulers recolzen almenys 3 cm amb junta d'1 cm. Es disposaran en el sentit del màxim pendent i a una distància entre eixos tal que s'acomodi a la modulació dels taulers i dels panells aïllants amb el màxim aprofitament; la distància entre eixos no haurà d'excedir de 68 cm per a taulers de grossària 2 cm. Per a les teules, els llistons se situaran a la distància precisa que exigeixi la dimensió de la teula, a fi que els encaixos coincideixin correctament. Els entroncaments entre llistons estaran separats 1 cm. Sobre els llistons les teules poden col·locar-se: simplement recolzades mitjançant els *tetones* de què les teules planes estan dotades, adherides per punts o fixades mecànicament. Per a aquest últim supòsit les teules poden presentar perforacions. Els claus i caragols per a fixar la teula als llistons seran preferentment de coure o d'acer inoxidable, i els enganxaments i escarabats, d'acer inoxidable o d'acer zincat (electrolític). La utilització de fixacions d'acer galvanitzat es reserva per a aplicacions amb risc escàs de corrosió. S'evitarà la utilització d'acer sense tractament anticorrosiu.

- Sistema d'evacuació d'aigües:

- Canalons:

Segons el CTE DB HS 1, apartat 2.4.4.2.9, per a la formació del canaló han de disposar-se elements de protecció prefabricats o realitzats *in situ*.

Els canalons han de disposar-se amb un pendent cap al desaigüe de l'1% com a mínim.

Les peces de la teulada que aboquen sobre el canaló han de sobreeixir 5 cm com a mínim sobre aquest.
Quan el canaló sigui vist, ha de disposar-se la vora més pròxima a la façana, de manera que quedi per damunt de la vora exterior d'aquest.

Els canalons, en funció del seu emplaçament en el faldar, poden ser: vistos, per a l'arreplega de les aigües del faldar en la vora del ràfec; ocults, per a l'arreplega de les aigües del faldar a l'interior d'aquest. En els dos casos els canalons es disposaran amb pendent lleuger cap a l'exterior, tot afavorint el vessament cap a fora, de manera que un entollament eventual no reverteixi a l'interior. Per a la construcció de canalons de zinc, se soldaran les peces en tot el perímetre, les abraçadores a les quals se subjectarà la xapa s'ajustaran a la forma d'aquesta i seran de platina d'acer galvanitzat. Es col·locaran a una distància màxima de 50 cm i passat almenys 1,5 cm de la línia de teules del ràfec. Quan s'utilitzen sistemes prefabricats, amb acreditació de qualitat o document d'idoneïtat tècnica, se seguiran les instruccions del fabricant.

CSV: 08f2d2f2-d5b2-48cb-8f8b-f3f9d6e3fbf8
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
3. Pec de Condicions. Arquitectura

Segons el CTE DB HS 1, apartat 2.4.4.2.9, quan el canaló estigui situat al costat d'un parament vertical han de disposar-se:

a. Quan la trobada sigui en la part inferior del faldar, els elements de protecció per davall de les peces de la teulada de tal forma que cobreixin una banda a partir de la trobada de 10 cm d'amplària com a mínim.
b. Quan la trobada sigui en la part superior del faldar, els elements de protecció per damunt de les peces de la teulada de tal forma que cobreixin una banda a partir de la trobada de 10 cm d'amplària com a mínim.
c. Elements de protecció prefabricats o realitzats in situ de tal forma que cobreixin una banda del parament vertical per damunt de la teulada de 25 cm com a mínim i el seu remat es realitzi de manera similar a la descrita per a cobertes planes.

Quan el canaló estigui situat en una zona intermèdia del faldar ha de disposar-se de tal forma que l'ala del canaló s'estengui per davall de les peces de la teulada 10 cm com a mínim, la separació entre les peces de la teulada a banda i banda del canaló sigui de 20 cm com a mínim i l'ala inferior del canaló ha d'anar per damunt de les peces de la teulada.

Cada baixant servirà a un màxim de 20 m de canaló.

- Canalons d'arreplega:

Segons el CTE DB HS 1, apartat 3.2, el diàmetre dels embornals dels canalons d'arreplega de l'aigua en els murs parcialment estancs ha de ser 110 mm com a mínim. Els pendents mínim i màxim del canaló i el nombre mínim d'embornals en funció del grau d'impermeabilitat exigit al mur han de ser els que s'indiquen en la taula 3.3.

- Punts singulars, segons el CTE DB HS 1, apartat 2.4.4:

- Trobada de la coberta amb un parament vertical: hauran de disposar-se elements de protecció prefabricats o realitzats in situ. Els elements de protecció han de cobrir com a mínim una banda del parament vertical de 25 cm d'altura per damunt de la teulada i el seu remat ha de fer-se de manera similar a la descrita en les cobertes planes. Quan la trobada es produeixi en la part inferior del faldar, ha de disposar-se un canaló. Quan la trobada es produeixi en la part superior o lateral del faldar, els elements de protecció han de col·locar-se per damunt de les peces de la teulada i prolongar-se 10 cm com a mínim des de la trobada.

- Ràfec: les peces de la teulada han de sobreeixir 5 cm com a mínim i mitja peça com a màxim del suport que conforma el ràfec. Quan la teulada sigui de pissarra o de teula, per a evitar la filtració d'aigua a través de la unió de la primera filada de la teulada i el ràfec, ha de realitzar-se en la vora un recalçament de seient de les peces de la primera filada de tal manera que tinguin el mateix pendent que les de les següents, o ha d'adoptar-se qualsevol altra solució que produeixi el mateix efecte.

- Vora lateral: en la vora lateral han de disposar-se peces especials que volen lateralment més de 5 cm o valones protectores realitzats in situ. En l'últim cas la vora pot rematar-se amb peces especials o amb peces normals que volen 5 cm.

- Aiguafons: han de disposar-se elements de protecció prefabricats o realitzats in situ. Les peces de la teulada han de sobreeixir 5 cm com a mínim sobre l'aiguafons. La separació entre les peces de la teulada dels dos faldars ha de ser 20 cm com a mínim.

- Careners i tremujals: han de disposar-se peces especials, que han d'encavalcar 5 cm com a mínim sobre les peces de la teulada dels dos faldars. Les peces de la teulada de l'última filada horitzontal superior i les del carener i el tremujal han de fixar-se. Quan no sigui possible el cavalcament entre les peces d'un carener en un canvi de direcció o en una trobada de careners, aquesta trobada ha d'impermeabilitzar-se amb peces especials o pitets protectors.

- Trobada de la coberta amb elements passants: els elements passants no han de disposar-se en els aiguafons. La part superior de la trobada del faldar amb l'element passant ha de resoldre's de tal manera que es desviï l'aigua cap als costats d'aquest. En el perímetre de la trobada han de disposar-se elements de protecció

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

prefabricats o realitzats in situ, que han de cobrir una banda de l'element passant per damunt de la teulada de 20 cm d'altura com a mínim.

- Claraboies (vegeu subsecció «4.2. Claraboies»): han d'impermeabilitzar-se les zones del faldó que estiguin en contacte amb el precèrcol o el cèrcol de la claraboia mitjançant elements de protecció prefabricats o realitzats in situ. En la part inferior de la claraboia, els elements de protecció han de col·locar-se per damunt de les peces de la teulada i prolongar-se 10 cm com a mínim des de la trobada i en la superior per davall i prolongar-se 10 cm com a mínim.

- Ancoratge d'elements: els ancoratges no han de disposar-se en els aiguafons. Han de disposar-se elements de protecció prefabricats o realitzats in situ, que han de cobrir una banda de l'element ancorat d'una altura de 20 cm com a mínim per damunt de la teulada.

- Juntes de dilatació: en el cas de faldar continu de més de 25 m, o quan entre les juntes de l'edifici la distància sigui major de 15 m, s'estudiarà l'oportunitat de formar juntes de coberta, en funció del subtipus de teulada i de les condicions climàtiques del lloc.

Gestió de residus

Els residus generats durant l'execució de la unitat d'obra seran tractats d'acord amb la *Part III: Gestió de residus de construcció o demolició en l'obra*.

Toleràncies admissibles

Els materials o unitats d'obra que no s'ajusten al que s'especifica hauran de ser retirats o, en el seu cas, demolida o reparada la part d'obra afectada.

Motius per a la no acceptació:

- Xapa conformada:

Sentit de col·locació de les xapes contrari al que s'especifica.

Falta d'ajustament en la subjecció de les xapes.

Llistons no paral·lels a la línia de carener amb errors superiors a 1 cm/m, o més de 3 cm per a tota la longitud.

Volada del ràfec diferent del que s'especifica amb errors de 5 cm o no major de 35 cm.

Cavalcaments longitudinals de les xapes inferiors al que s'especifica amb errors superiors a 2 mm.

- Pissarra:

Clavat deficient de les peces.

Paral·lelisme entre les filades i la línia del ràfec amb errors superiors a ± 10 mm/m comprovada amb regla d'1 m i/o ± 50 mm/total.

Planitud de la capa d'algeps amb errors superiors a ± 3 mm mesurada amb regla d'1 m.

Col·locació de les pissarres amb cavalcaments laterals inferiors a 10 cm; falta de paral·lelisme de filades respecte a la línia de ràfec amb errors superiors a 10 mm/m o majors que 50 mm/total.

- Teula:

Pas d'aigua entre teules cobertores major de 5 cm o menor de 3 cm.

Paral·lelisme entre dues filades consecutives amb errors superiors a ± 20 mm (teula d'argila cuita) o ± 10 mm (teula de morter de ciment).

Paral·lelisme entre les filades i la línia del ràfec amb errors superiors a ± 100 mm.

CSV: 0161f2f2f6-f952-48e3-a93a-9368e30be803
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
3. Pec de Condicions. Arquitectura

Alineació entre dues teules consecutives amb errors superiors a ± 10 mm.

Alineació de la filada amb errors superiors a ± 20 mm (teula d'argila cuita) o ± 10 mm (teula de morter de ciment).

Cavalcament amb errors superiors a ± 5 mm.

Condicions d'acabament

Per a donar una major homogeneïtat a la coberta en tots els elements singulars (cavallets, tremujals i aiguafons, ràfecs, remats laterals, trobades amb murs o altres elements sobreïxents, ventilació, etc.), s'utilitzaran preferentment peces especialment concebudes i fabricades per a aquest fi, o bé es detallaran solucions constructives de cavalcament i goteró, en el projecte, evitant unions rígides o l'ús de productes elàstics sense garantia de la necessària durabilitat.

Control d'execució, assaigs i proves

Control d'execució

Punts d'observació:

- Formació de faldars:

Pendents.

Forjats inclinats: controlar com a estructura.

Fixació de ganxos de seguretat per al muntatge de la cobertura.

Taulers sobre barandats menuts: barandats menuts, controlar com a barandats. Taulers, independitzats dels barandats menuts. Ventilació de les cambres.

- Aïllant tèrmic:

Correcta col·locació de l'aïllant, segons especificacions de projecte. Continuïtat. Gruix.

- Careners, canalons i punts singulars:

Fixació i cavalcament de peces.

Material i seccions especificats en projecte.

Juntes per a dilatació.

Comprovació en trobades entre faldars i paraments.

- Canalons:

Longitud de tram entre baixants menor o igual que 10 m. Distància entre abraçadores de fixació. Unió a baixants.

- Impermeabilització, en el seu cas: controlar com a coberta plana.

- Base de la cobertura:

Col·locació correcta, en el seu cas, de llistons o perfils per a fixació de peces.

Comprovació de la planitud amb regla de 2 m.

- Peces de cobertura:

Pendent mínim, segons el CTE DB HS 1, taula 2.10, en funció del tipus de teulada, quan no hi hagi capa d'impermeabilització.

Teules corbes:

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

Replantejament previ de línies de màxim i mínim pendent. Pas entre cobertors. Rebut de les teules. Carener i tremujals: disposició i massissat de les teules, cavalcaments de 10 cm. Ràfec: volada, recalçament i massissat de les teules.

Altres teules:

Replantejament previ dels pendents. Fixació segons instruccions del fabricant per al tipus i model. Careners, tremujals i remats laterals: peces especials.

Assaigs i proves

La prova de servei consistirà en un reg continu de la coberta. En determinats casos, el reg es farà sobre els elements singulars de la unitat d'inspecció i sobre altres de major risc, segons el parer de la direcció facultativa de l'obra.

Les superfícies de la unitat d'inspecció i/o els punts singulars es provaran mitjançant reg continu. S'empraran per a tal fi els dispositius idonis de reg, amb els quals es ruixarà homogèniament i ininterrompudament la coberta amb aigua durant el temps que hagi de durar la prova, i almenys 8 hores. La intensitat de reg mínima serà 0,25 l/m^{2}min. El reg ha d'actuar directament i simultàniament sobre totes les superfícies de la unitat d'inspecció objecte de la prova.

Conservació i manteniment

Si quan s'hagin fet els treballs es donen condicions climatològiques adverses (pluja, neu o velocitat del vent superior a 50 km/h), es revisaran i s'asseguraran les parts realitzades.

No es rebran sobre la cobertura elements que la perforin o en dificultin el desaigüe, com antenes i mastelers, que hauran d'anar subjectes a paraments.

Prescripcions sobre verificacions a l'edifici acabat

Verificacions i proves de servei per a comprovar les prestacions finals de l'edifici

En el cas que es facin mesuraments *in situ* per a comprovar les exigències d'aïllament acústic a soroll aeri, es faran per laboratoris d'acord amb el que s'estableix en UNE-EN ISO 16283-1:2015+A1:2018 i UNE-EN ISO 16283-3:2016 per a soroll aeri. La valoració global de resultats dels mesuraments d'aïllament es farà d'acord amb les definicions de diferència de nivells estandarditzada per a cada tipus de soroll segons el que s'estableix en l'annex H del DB HR.

Per al compliment de les exigències del DB HR s'admeten toleràncies entre els valors obtinguts per mesuraments *in situ* i els valors límit establits en l'apartat 2.1 del DB HR, de 3 dBA per a aïllament a soroll aeri.

En l'obra acabada, bé sobre l'edifici en el seu conjunt, o bé sobre les diferents parts i les seves instal·lacions, parcialment o totalment acabades, han de fer-se, a més de les que puguin establir-s'hi amb caràcter voluntari, les comprovacions i proves de servei previstes en el projecte o ordenades per la direcció facultativa i les exigides per la legislació aplicable.

3.2. Cobertes planes

Descripció

Descripció

De tipus de cobertes planes, en podem trobar:

- Coberta transitable no ventilada, convencional o invertida segons la disposició dels seus components. El pendent estarà comprès entre l'1% i el 15%, segons l'ús al qual estigui destinada, trànsit per als vianants o trànsit de vehicles.

- Coberta enjardinada, la protecció pesada de la qual està formada per una capa de terra de plantació i la pròpia vegetació, i no és ventilada.

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
3. Pec de Condicions. Arquitectura

- Coberta no transitable no ventilada, convencional o invertida, segons la disposició dels seus components, amb protecció de grava o de làmina autoprotegida. El pendent estarà comprès entre l'1% i el 5%.

- Coberta transitable, ventilada i amb paviment fix. El pendent estarà comprès entre l'1% i el 3%, i es recomana el 3% en cobertes destinades al trànsit per als vianants.

Criteris de mesurament i valoració d'unitats

Metre quadrat de coberta, totalment acabada, mesurada en projecció horitzontal, incloent-hi sistema de formació de pendents, barrera contra el vapor, aïllant tèrmic, capes separadores, capes d'impermeabilització, capa de protecció i punts singulars (evacuació d'aigües, juntes de dilatació), incloent-hi els cavalcaments, part proporcional de minvaments i neteja final. En coberta enjardinada també s'inclou capa drenant, producte antiarrels, terra de plantació i vegetació; no inclou sistema de reg.

Prescripcions sobre els productes

Característiques i recepció dels productes que s'incorporin a les unitats d'obra

La recepció dels productes, equips i sistemes es realitzarà tal com es desenvolupa en la *Part II: Condicions de recepció de productes*. Aquest control comprèn el 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 assaigs.

Segons CTE DB HE 1, apartat 5.1.2, es comprovarà que les propietats higrotèrmiques dels productes utilitzats en els tancaments es corresponen amb les especificades en projecte: conductivitat tèrmica λ, emissivitat $_e$,, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua μ, i, en el seu cas, densitat ρ i calor específica c_p, complint amb la transmitància tèrmica màxima exigida als tancaments que componen l'envoltant tèrmica.

Segons DB HR, apartat 4.1, en el plec de condicions del projecte han d'expressar-se les característiques acústiques dels productes utilitzats en els elements constructius de separació. Els productes que componen els elements constructius homogenis es caracteritzen per la massa per unitat de superfície kg/m².

Les cobertes han de disposar dels elements següents:

- Sistema de formació de pendents:

Podrà realitzar-se amb formigons alleugerits o formigons d'àrids lleugers amb capa de regularització de gruix comprès entre 2 i 3 cm. de morter de ciment, amb acabat remolinat; amb argila expandida estabilitzada superficialment amb lletada de ciment; amb morter de ciment (vegeu *Part II: Relació de productes amb marcatge CE*, 19.1).

En coberta transitable ventilada, el sistema de formació de pendents podrà realitzar-se a partir de barandats constituïts per peces prefabricades o rajoles (barandats de sostremort), superposats de plaques d'argila cuita encadellades o de rajoles buides.

Ha de tenir prou de cohesió i estabilitat, i una constitució adequada per a la recepció o fixació de la resta de components.

La superfície serà llisa, uniforme i sense irregularitats que puguin punxonar la làmina impermeabilitzant.

Es comprovarà el dosatge i densitat.

- Barrera contra el vapor, en el seu cas (vegeu *Part II: Relació de productes amb marcatge CE*, 4.1):

Poden establir-se'n de dos tipus:

- Les de baixes prestacions: film de polietilè.

- Les d'altes prestacions: làmines auxiliars o de betum modificat amb armadura d'alumini, làmina de PVC, làmina de EPDM. També poden emprar-se'n d'altres recomanades pel fabricant de la làmina impermeable.

CSV: 08152279-c932-4ee9-a93a-836fc33b3332
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

El material de la barrera contra el vapor ha de ser el mateix que el de la capa d'impermeabilització o compatible amb aquesta.

- Aïllant tèrmic/Absorbent acústic (vegeu *Part II: Relació de productes amb marcatge CE*, 3):

Pot ser de llanes minerals com fibra de vidre i llana de roca, poliestirè expandit, poliestirè extrudit, poliuretà, perlita de cel·lulosa, suro aglomerat, etc. L'aïllant tèrmic ha de tenir prou de cohesió i una estabilitat per a proporcionar al sistema la solidesa necessària davant de sol·licitacions mecàniques. Les principals condicions que se li exigeixen són: estabilitat dimensional, resistència a les xafades, imputrescibilitat, baixa higroscopicitat i mínima absorció d'aigua en cas de ser col·locat en cobertes invertides.

S'utilitzaran materials amb una conductivitat tèrmica declarada menor que 0,06 W/mK a 10 °C i una resistència tèrmica declarada major que 0,25 m2K/W.

El seu gruix es determinarà segons les exigències del CTE DB HE 1.

Segons el CTE DB HR, els productes de rebliment de les cambres utilitzats per a aplicacions acústiques es caracteritzen per la resistivitat al flux de l'aire, r, en kPa·s/m². Es comprovarà que es correspon amb l'especificada en projecte.

- Capa d'impermeabilització (vegeu *Part II: Relació de productes amb marcatge CE*, 4):

La impermeabilització pot ser de làmines de betum modificat i bituminosos modificats; de poli (clorur de vinil) plastificat; d'etilè propilè diè monòmer, etc.

Haurà de suportar temperatures extremes, no serà alterable per l'acció de microorganismes i prestarà la resistència al punxonament exigible.

- Capa separadora:

Hauran d'utilitzar-se quan hi hagi incompatibilitats entre l'aïllament i les làmines impermeabilitzants o alteracions dels primers quan s'instal·len els segons. Podran ser feltres de fibra de vidre o de polièster, polipropilè o films de polietilè.

Capa separadora antiadherent: pot ser de feltre de fibra de vidre, o de feltre orgànic saturat. Quan hi hagi risc d'un especial punxonament estàtic o dinàmic, aquesta haurà de ser també antipunxonant. Quan tingui funció antiadherent i antipunxant podrà ser de geotèxtil de polièster, de geotèxtil de polipropilè, etc.

Quan es busquin les dues funcions (dessolidarització i resistència a punxonament) s'utilitzaran feltres antipunxonants no permeables, o bé dues capes superposades, la superior de dessolidarització i la inferior antipunxonant (feltre de polièster o polipropilè tractat amb impregnació impermeable).

- Capa de protecció (vegeu *Part II: Relació de productes amb marcatge CE*, 8):

- Cobertes enjardinades:

Producte antiarrels: constituïts per quitrà d'hulla, derivats del quitrà com brea o productes químics amb efectes repel·lents de les arrels, inclòs en el sistema d'impermeabilització. En les cobertes enjardinades la impermeabilització ha de ser resistent a la perforació d'arrels perquè les capes denominades *antiarrels* no ofereixin hermeticitat davant de les arrels, sinó que únicament dificultin a curt termini la perforació.

Capa drenant: grava i arena de riu. La grava estarà exempta de substàncies estranyes i arena de riu amb granulometria contínua, seca i neta i grandària màxima del gra 5 mm.

Complexos geosintètics o capes separadores en compliment amb la norma UNE EN 13252:2017.

Terra de plantació: mescla formada per parts iguals en volum de terra franca de jardí, humus, arena de riu, bruc i torba. S'hi poden addicionar per a reduir pes fins a un 10% d'alleugeridors com poliestirè expandit en boles o vermiculita. Ha de ser un mitjà idoni per a la plantació prevista i garantir la filtració correcta d'aigua de pluges a llarg termini.

- Cobertes amb protecció de grava:

CSV: 0[illegible]
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
3. Pec de Condicions. Arquitectura

La grava pot ser solta o aglomerada amb morter. Es podran utilitzar graves procedents de piconament. La capa de grava ha d'estar neta i no tenir substàncies estranyes, i la seva grandària, compresa entre 16 i 32 mm. En corredors i zones de treball, es col·locaran lloses mixtes prefabricades compostes per una capa superficial de morter, terratzo, àrida rentada o altres, amb extradossat de poliestirè extrudit.

- Cobertes sense capa de protecció: la làmina impermeable serà de qualitat a la intempèrie i aguantarà la succió del vent.

- Cobertes amb paviment fix:

Rajoles rebudes amb morter, capa de morter, pedra natural rebuda amb morter, formigó, llamborda sobre llit d'arena, morter filtrant, aglomerat asfàltic o altres materials de característiques anàlogues.

- Cobertes amb paviment flotant:

Peces recolzades sobre suports, rajoles soltes amb aïllant tèrmic incorporat o altres materials de característiques anàlogues. Pot realitzar-se amb rajoles autoportants sobre suports telescòpics concebuts i fabricats expressament per a aquest fi. Els suports disposaran d'una plataforma de suport que reparteixi la càrrega i sobrecàrrega sobre la làmina impermeable sense risc de punxonament.

- Cobertes amb capa de redolament:

Aglomerat asfàltic, capa de formigó, empedrat o altres materials de característiques anàlogues. El material que forma la capa ha de ser resistent a la intempèrie en funció de les condicions ambientals previstes.

- Sistema d'evacuació d'aigües: canalons, embornals, baixants, sobreeixidors, etc.

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'amplària com a mínim en la vora superior. Han d'estar proveïts d'un element de protecció per a retenir els sòlids que puguin obturar el baixant.

- Altres elements: morters, rajoles, peces especials de remat, etc.

Durant l'emmagatzematge i transport dels diferents components, se n'evitarà la deformació per incidència dels agents atmosfèrics o d'esforços violents o colps, per a la qual cosa s'interposaran lones o sacs.

L'arreplega de cada tipus de material es formarà i explotarà de manera que se n'eviti la segregació i contaminació, i s'evitarà una exposició prolongada del material a la intempèrie formant les arreplegues sobre superfícies no contaminants i evitant les mescles de materials de diferents tipus.

Prescripcions quant a l'execució per unitats d'obra

Característiques tècniques de cada unitat d'obra

Segons el CTE DE HE 1, apartat 5.2.2, en el plec de condicions del projecte s'han de consignar els valors i característiques exigibles als tancaments i particions interiors, així com les seves condicions particulars d'execució.

Segons el DB HR, apartat 4.2, en el plec de condicions del projecte han d'expressar-se les característiques acústiques dels elements constructius obtingudes mitjançant assaigs en laboratori. Si aquestes s'han obtingut mitjançant mètodes de càlcul, els valors obtinguts i la justificació dels càlculs han d'incloure's en la memòria del projecte i consignar-se en el plec de condicions.

Condicions prèvies.

El forjat garantirà l'estabilitat amb fletxa mínima, compatibilitat física amb els moviments del sistema i química amb els components de la coberta.

Els paraments verticals estaran acabats.

Els dos suports seran uniformes, estaran nets i no tindran cossos estranys.

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

Compatibilitat entre els productes, elements i sistemes constructius

- Barrera contra el vapor:
El material de la barrera contra el vapor ha de ser el mateix que el de la capa d'impermeabilització o compatible amb aquesta.

- Incompatibilitats de les capes d'impermeabilització:

S'evitarà el contacte de les làmines impermeabilitzants bituminoses, de plàstic o de cautxú, amb petrolis, olis, greixos, dissolvents en general i especialment amb els seus dissolvents específics.

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 de l'impermeabilitzant a aquest.

No s'utilitzaran en la mateixa membrana d'impermeabilització materials a base de betums modificats i no modificats.

No s'utilitzarà en la mateixa làmina oxiasfalt amb làmines de betum plastòmer (APP) que no siguin específicament compatibles amb aquestes.

S'evitarà el contacte entre làmines de policlorur de vinil plastificat i betums asfàltics, llevat que el PVC estigui especialment formulat per a ser compatible amb l'asfalt.

S'evitarà el contacte entre làmines de policlorur de vinil plastificat, betums asfàltics i les escumes rígides de poliestirè o les escumes rígides de poliuretà.

Segons el CTE DB HS 1, apartat 2.4.2, l'embornal o el canaló ha de ser una peça prefabricada, d'un material compatible amb el tipus d'impermeabilització que s'utilitzi.

- Capa separadora:

Per a la funció de dessolidarització s'utilitzaran productes no permeables a la lletada de morters i formigons.

Segons el CTE DB HS 1, apartat 2.4.2, les cobertes han de disposar de capa separadora en les situacions següents: sota l'aïllant tèrmic, quan hagi d'evitar-se el contacte entre materials químicament incompatibles; sota la capa d'impermeabilització, quan hagi d'evitar-se el contacte entre materials químicament incompatibles o l'adherència entre la impermeabilització i l'element que serveix de suport en sistemes no adherits.

Quan l'aïllant tèrmic estigui en contacte amb la capa d'impermeabilització, els dos materials han de ser compatibles; en cas contrari, ha de disposar-se una capa separadora entre aquests.

Procés d'execució

Execució

- En general:

Se suspendran els treballs quan hi hagi pluja, neu o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h. En aquest últim cas es retiraran els materials i eines que puguin desprendre-se'n. Si una vegada fets els treballs hi ha aquestes condicions, es revisaran i asseguraran les parts realitzades. Amb temperatures inferiors a 5 °C es comprovarà si poden dur-se a terme els treballs d'acord amb el material a aplicar-hi. Es protegiran els materials de coberta en la interrupció en els treballs. Els baixants es protegiran amb paragravetes per a impedir-ne l'obstrucció durant l'execució del sistema de pendents.

- Sistema de formació de pendents:

El pendent de la coberta s'ajustarà a la que s'estableix en projecte (CTE DB HS 1, apartat 2.4.2).

En el cas de cobertes amb paviment flotant, la inclinació de la formació de pendents quedarà condicionada a la capacitat de regulació dels suports de les rajoles (resistència i estabilitat); es rebaixarà al voltant dels embornals.

CSV: 0[illegible]
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
3. Pec de Condicions. Arquitectura

El gruix de la capa de formació de pendents estarà compresa entre 30 cm i 2 cm; en cas d'excedir el màxim, es recorrerà a una capa de difusió de vapor i a fumerals de ventilació. Aquest gruix es rebaixarà al voltant dels embornals.

En el cas de cobertes transitables ventilades, el gruix del sistema de formació de pendents serà com a mínim de 2 cm. La cambra d'aire permetrà la difusió del vapor d'aigua a través de les obertures a l'exterior, disposades de manera que es garanteixi la ventilació creuada. Per a tal fi se situaran les eixides d'aire 30 cm per damunt de les entrades, i es disposaran les unes i les altres enfrontades.

El sistema de formació de pendents quedarà interromput per les juntes estructurals de l'edifici i per les juntes de dilatació.

- Barrera contra el vapor:

En cas que es prevegi en projecte, la barrera de vapor es col·locarà immediatament damunt del sistema de formació de pendents, ascendirà pels laterals fins a aconseguir la cota de la làmina impermeabilitzant.

Quan s'empren làmines de baixes prestacions, no caldrà soldadura de cavalcaments entre peces ni amb la làmina impermeable. Si s'empren làmines d'altes prestacions, caldrà soldadura entre peces i amb la làmina impermeable.

Segons el CTE DB HS 1, apartat 5.1.4.2, la barrera contra el vapor ha d'estendre's sota el fons i els laterals de la capa d'aïllant tèrmic.

S'aplicarà en unes condicions tèrmiques ambientals que es troben dins dels marges prescrits en les especificacions d'aplicació del fabricant.

- Capa separadora:

Haurà d'intercalar-se una capa separadora per a evitar el risc de punxonament de la làmina impermeable.

En cobertes invertides, quan s'utilitzi feltre de fibra de vidre o de polièster, es disposaran peces simplement encavalcades sobre la làmina impermeabilitzant.

Quan s'empri feltre de polièster o polipropilè per a la funció antiadherent i antipunxonant, aquest anirà tractat amb impregnació impermeable.

En el cas en què s'empri la capa separadora per a ventilació, aquesta quedarà oberta a l'exterior en el perímetre de la coberta, de tal manera que s'asseguri la ventilació creuada (amb obertures en el plafó o per interrupció del mateix paviment fix i de la capa de ventilació).

- Aïllant tèrmic/Absorbent acústic:

Es col·locarà de manera contínua i estable, segons el CTE DB HS 1, apartat 5.1.4.3.

- Capa d'impermeabilització:

Abans de rebre la capa d'impermeabilització, el suport complirà les condicions següents: estabilitat dimensional, compatibilitat amb els elements que s'hi col·locaran damunt, superfície neta i mancada de partícules soltes, llisa i de formes suaus, pendent adequat i humitat limitada (sec en superfície i massa). Els paraments als quals ha d'entregar-se la impermeabilització han de preparar-se amb esquerdejat mestrejat i remolinat per a assegurar l'adherència i estanquitat de la junta.

Segons el CTE DB HS 1, apartat 5.1.4.4, les làmines es col·locaran en unes condicions tèrmiques ambientals que es troben dins dels marges prescrits en les especificacions d'aplicació del fabricant.

S'interromprà l'execució de la capa d'impermeabilització en cobertes banyades o amb vent fort.

La impermeabilització es col·locarà en direcció perpendicular a la línia de màxim pendent. Les diferents capes d'impermeabilització es col·locaran en la mateixa direcció i a tapajuntes. Els cavalcaments quedaran a favor del corrent d'aigua i no quedaran alineats amb els de les fileres contigües.

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

Quan la impermeabilització sigui de betums modificats i el pendent sigui major de 15%, s'utilitzaran sistemes fixats mecànicament. Si el pendent està comprès entre el 5 i el 15%, s'usaran sistemes adherits, sistemes fixats mecànicament o fins i tot no adherits si van posteriorment arenats.

Si es vol independitzar l'impermeabilitzant de l'element que li serveix de suport, s'usaran sistemes no adherits. Quan s'usin sistemes no adherits s'emprarà una capa de protecció pesada.

Quan la impermeabilització sigui amb policlorur de vinil plastificat, o qualsevol producte impermeable sintètic, si la coberta no té protecció, s'usaran sistemes adherits o fixats mecànicament.

Es reforçarà la impermeabilització sempre que es trenqui la continuïtat del recobriment. S'evitaran bosses d'aire en les làmines adherides.

La capa d'impermeabilització quedarà dessolidaritzada del suport i de la capa de protecció, només en el perímetre i en els punts singulars.

L'emprimació ha de ser del mateix material que la làmina impermeabilitzant.

- Capa de protecció:

- Cobertes enjardinades:

Producte antiarrels: se'n col·locarà que arribi fins a la part superior de la capa de terra.

Capa drenant: la grava tindrà una grossària mínima de 5 cm, servirà com a primera base de la capa filtrant; aquesta serà a base d'arena de riu, tindrà una grossària mínima de 3 cm i s'estendrà uniformement sobre la capa de grava. Les instal·lacions que hagin de discórrer pel terrat (línies fixes de subministrament d'aigua per a reg, etc.) hauran d'estendre's preferentment per les zones perimetrals, evitant el seu pas pels faldars. En els regs per aspersió les conduccions fins als ruixadors s'estendran per la capa drenant. Pot ser substituïda per un geosintètic en compliment amb la norma UNE EN 13252:2017.

Terra de plantació: la profunditat de terra vegetal estarà compresa entre 20 i 50 cm. Les espècies vegetals que necessiten una major profunditat se situaran en zones de superfície aproximadament igual a l'ocupada per la projecció de la seva copa i pròximes als eixos dels suports de l'estructura. Es triaran preferentment espècies de creixement lent i amb portaments que no superen els 6 m. Els camins per als vianants disposats en les superfícies enjardinades poden realitzar-se amb arena en una profunditat igual a la de la terra vegetal, i se separarà d'aquesta per elements com murets de pedra rajola o lloses de pissarra.

- Cobertes amb protecció de grava:

La capa de grava serà en qualsevol punt de la coberta d'un gruix que garanteixi la protecció permanent del sistema d'impermeabilització davant de la insolació i altres agents climàtics i ambientals. El gruix no podrà ser menor de 5 cm i estarà en funció del tipus de coberta i l'altura de l'edifici, tenint en compte que les cantonades aniran més arenades que les zones de vora i aquestes més que la zona central. Quan la làmina vagi fixada en el seu perímetre i en les seves zones centrals de ventilacions, ampits, racons, etc., es podrà admetre que l'arenat perimetral sigui igual que el central. Pel que fa a les condicions com a llast, pes de la grava i, en conseqüència, el seu gruix, estaran en funció de la forma de la coberta i de les instal·lacions que s'hi situen. Es disposaran corredors i zones de treball que permetin el trànsit sense alteracions del sistema.

- Cobertes amb paviment fix:

S'estabiliran les juntes de dilatació necessàries per a prevenir les tensions d'origen tèrmic. Segons el

CTE DB HS 1, apartat 2.4.4.1.1, les juntes hauran de disposar-se coincidint amb les juntes de la coberta; en el perímetre exterior i interior de la coberta i en les trobades amb paraments verticals i elements passants; 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 panys entre les juntes guarden com a màxim la relació 1:1,5.

Les peces aniran col·locades sobre solera de 2,5 cm, com a mínim, estesa sobre la capa separadora. Per a fer les juntes entre peces s'emprarà material d'unió, evitant la col·locació a os.

CSV: [illegible]
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
3. Pec de Condicions. Arquitectura

- Cobertes amb paviment flotant:

Segons el CTE DB HS 1, apartat 2.4.3.5.3, les peces recolzades sobre suports en paviment flotant hauran de disposar-se horitzontalment. Les peces o rajoles hauran de col·locar-se amb junta oberta.

Les rajoles permetran, mitjançant una estructura porosa o per les juntes obertes, el flux d'aigua de pluja cap al plànol inclinat d'escolament, de manera que no es produeixin entollaments. Entre el sòcol de protecció de la làmina en els plafons perimetrals o altres paraments verticals i les rajoles es deixarà un buit d'almenys 15 mm.

- Cobertes amb capa de trànsit:

Segons el CTE DB HS 1, apartat 2.4.3.5.4, quan l'aglomerat asfàltic s'aboqui en calent directament sobre la impermeabilització, el gruix mínim de la capa d'aglomerat haurà de ser 8 cm. Quan l'aglomerat asfàltic s'aboqui sobre una capa de morter disposada sobre la impermeabilització, haurà d'interposar-se una capa separadora per a evitar l'adherència de 4 cm de gruix com a màxim i armada de tal manera que se n'eviti la fissuració.

Les solucions amb impermeabilització líquida estaran d'acord amb ETAG 033.

- Sistema d'evacuació d'aigües:

Els embornals se situaran preferentment centrats entre els vessants o faldars per a evitar pendents excessius; en tot cas, separats almenys 50 cm dels elements sobreïxents i 1 m dels racons o cantonades.

La trobada entre la làmina impermeabilitzant i el baixant es resoldrà amb peça especialment concebuda i fabricada per a aquest ús, i compatible amb el tipus d'impermeabilització de què es tracti. Els embornals estaran dotats d'un dispositiu de retenció dels sòlids i tindran elements que sobreïxin del nivell de la capa de formació de pendents a fi de minorar el risc d'obturació.

Segons el CTE DB HS 1, apartat 2.4.4.1.4, l'element que serveix de suport de la impermeabilització haurà de rebaixar-se al voltant dels embornals o en tot el perímetre dels canalons. La impermeabilització haurà de prolongar-se 10 cm com a mínim per damunt de les ales de l'embornal. La unió de l'impermeabilitzant amb l'embornal o el canaló haurà de ser estanca. La vora superior de l'embornal haurà de quedar per davall del nivell d'escolament de la coberta. Quan l'embornal es disposi en un parament vertical, haurà de tenir secció rectangular. Quan es disposi un canaló la seva vora superior haurà de quedar per sota del nivell d'escolament de la coberta i ha d'estar fixat a l'element que serveix de suport.

Es realitzaran pous de registre per a facilitar la neteja i manteniment dels desaigües.

- Elements singulars de la coberta.

- Accessos i obertures:

Segons el CTE DB HS 1, apartat 2.4.4.1.9, els que estiguin situats en un parament vertical hauran de fer-se d'una de les formes següents:

Disposant un desnivell de 20 cm d'altura com a mínim per damunt de la protecció de la coberta, protegit amb un impermeabilitzant que ho cobreixi i ascendeixi pels laterals del buit fins a una altura de 15 cm com a mínim per damunt d'aquest desnivell.

Disposant-los reculats respecte del parament vertical 1 m com a mínim.

Els accessos i les obertures situats en el parament horitzontal de la coberta hauran de fer-se disposant al voltant del buit un ampit impermeabilitzat d'una altura de 20 cm com a mínim per damunt de la protecció de la coberta.

- Juntes de dilatació:

Segons el CTE DB HS 1, apartat 2.4.4.1.1, les juntes hauran d'afectar les diferents capes de la coberta a partir de l'element que serveix de suport resistent. Les vores de les juntes hauran de ser romes, amb un angle de 45° i l'amplària de la junta serà major que 3 cm.

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

La distància entre les juntes de coberta haurà de ser com a màxim 15 m.

La disposició i l'ample de les juntes estarà en funció de la zona climàtica; l'ample serà major de 15 mm.

La junta s'establirà també al voltant dels elements sobreïxents.

Les juntes de dilatació del paviment se segellaran amb un màstic plàstic no contaminant, i abans s'haurà netejat o escatat si calgués dels cantells de les rajoles.

En les juntes haurà de col·locar-se un segellant disposat sobre un reble introduït en l'interior. El segellament haurà de quedar enrasat amb la superfície de la capa de protecció de la coberta.

- Trobada de la coberta amb un parament vertical i punts singulars emergents:

Segons el CTE DB HS 1, apartat 2.4.4.1.2, la impermeabilització haurà de prolongar-se pel parament vertical fins a una altura de 20 cm com a mínim per damunt de la protecció de la coberta. La trobada ha de realitzar-se arredonint-se o axamfranant-se en el cas de làmines de betum modificat, líquids i morters. Per a impermeabilitzacions sintètiques tipus PVC, TPO o EPDM no resulta necessari. Els elements passants hauran de separar-se 50 cm com a mínim de les trobades amb els paraments verticals i dels elements que sobreïxin de la coberta.

Perquè l'aigua de les precipitacions no es filtri per la rematada superior de la impermeabilització ha de realitzar-se d'alguna de les maneres següents:

Mitjançant regata de 3 x 3 cm com a mínim, en la qual ha de rebre's la impermeabilització amb morter al biaix.

Mitjançant una reculada amb una profunditat major que 5 cm, l'altura del qual, per damunt de la protecció de la coberta, sigui major que 20 cm.

Mitjançant un perfil metàl·lic inoxidable proveït d'una pestanya almenys en la seva part superior per al segellament.

Quan es tracti de cobertes transitables, a més del que s'ha dit anteriorment, la làmina quedarà protegida de la intempèrie en el seu lliurament als paraments o punts singulars (amb banda de terminació autoprotegida), i del trànsit per un sòcol.

- Trobada de la coberta amb la vora lateral:

Segons el CTE DB HS 1, apartat 2.4.4.1.3, haurà de realitzar-se prolongant la impermeabilització 5 cm com a mínim sobre el front del ràfec o el parament o disposant un perfil angular amb l'ala horitzontal, que ha de tenir una amplària major que 10 cm.

- Sobreeixidors:

egons el CTE DB HS 1, apartat 2.4.4.1.5, en les cobertes planes que tinguin un parament vertical que les delimiti en tot el perímetre, es disposaran sobreeixidors quan hi hagi un sol baixant en la coberta, quan es prevegi que, si s'obtura un baixant, l'aigua acumulada no pugui evacuar per altres baixants o quan l'obturació d'un baixant pugui produir una càrrega en la coberta que en comprometi l'estabilitat.

El sobreeixidor haurà de disposar-se a una altura intermèdia entre el punt més baix i el més alt del lliurament de la impermeabilització al parament vertical. El sobreeixidor ha de sobreeixir 5 cm com a mínim de la cara exterior del parament vertical i disposar-se amb un pendent favorable a l'evacuació.

- Trobada de la coberta amb elements passants:

Segons el CTE DB HS 1, apartat 2.4.4.1.6, l'ancoratge d'elements haurà de realitzar-se d'una de les maneres següents:

Sobre un parament vertical per damunt del remat de la impermeabilització.

Sobre la part horitzontal de la coberta de manera anàloga a l'establida per a les trobades amb elements passants o sobre una bancada que s'hi recolzi.

- Racons i cantonades:

CSV: 08152027[illegible]
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
3. Pec de Condicions. Arquitectura

Segons el CTE DB HS 1, apartat 2.4.4.1.8, hauran de disposar-se 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 coberta.

Gestió de residus

Els residus generats durant l'execució de la unitat d'obra seran tractats segons la *Part III: Gestió de residus de construcció o demolició en l'obra*.

Control d'execució, assaigs i proves

Control d'execució

Punts d'observació:

- Sistema de formació de pendents: adequació a projecte.

Juntes de dilatació: respecten les de l'edifici.

Juntes de coberta: distanciades menys de 15 m.

Preparació de la trobada de la impermeabilització amb parament vertical, segons projecte (regata, reculada, etc.), amb el mateix tractament que el faldó.

Suport de la capa d'impermeabilització i la seva preparació.

Col·locació de cassoletes i preparació de juntes de dilatació.

- Barrera de vapor, en el seu cas: continuïtat.
- Aïllant tèrmic:

Col·locació correcta de l'aïllant, segons especificacions del projecte. Gruix. Continuïtat.

- Ventilació de la cambra, en el seu cas.
- Impermeabilització:

Replantejament, segons el nombre de capes i la forma de col·locació de les làmines.

Elements singulars: cavalcaments i lliuraments de la làmina impermeabilitzant.

- Protecció de grava:

Gruix de la capa. Tipus de grava. Exempta de fins. Grandària entre 16 i 32 mm.

- Protecció de rajoles:

Rajoles rebudes amb morter, comprovació de la humitat del suport i de la rajola i dosatge del morter.

Rajoles ceràmiques rebudes amb adhesius, comprovació que el suport i la rajola estiguin secs i que l'adhesiu sigui idoni.

Amplària de juntes entre rajoles segons material d'unió. Rebaves. Anivellament. Planitud amb regla de 2 m. Rejuntada. Junta perimetral.

Assaigs i proves

La prova de servei per a comprovar la seva estanquitat consistirà en una inundació de la coberta fins a aconseguir, almenys, un nivell de dos centímetres per damunt de qualsevol punt de la seva superfície en la unitat d'inspecció a provar.

Quan la unitat d'inspecció a provar no és completament inundable, però sí en més d'un 80% de la superfície, s'utilitzarà el reg com a complement. També serà aplicable quan la unitat d'inspecció inclogui punts singulars no submergits durant

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

les proves efectuades mitjançant inundació parcial o completa. L'àrea no submergida de la coberta i/o els punts singulars no submergits es provaran mitjançant reg continu.

Conservació i manteniment

Quant la coberta estigui acabada, no es rebran sobre aquesta elements que la perforen o en dificulten el desaigüe, com antenes i mastelers, que hauran d'anar subjectes a paraments.

Prescripcions sobre verificacions a l'edifici acabat

Verificacions i proves de servei per a comprovar les prestacions finals de l'edifici

En el cas que es feren mesuraments *in situ* per a comprovar les exigències d'aïllament acústic a soroll aeri, es realitzaran per laboratoris i segons el que s'estableix en les UNE-EN ISO 16283-1:2015 i UNE-EN ISO 16283-3:2016 per a soroll aeri. La valoració global de resultats dels mesuraments d'aïllament es farà segons les definicions de diferència de nivells estandarditzada per a cada tipus de soroll segons el que s'estableix en l'annex H del DB HR.

Per al compliment de les exigències del DB HR s'admeten toleràncies entre els valors obtinguts per mesuraments *in situ* i els valors límit establits en l'apartat 2.1 del DB HR, de 3 dBA per a aïllament a soroll aeri.

En l'obra acabada, bé sobre l'edifici en el seu conjunt, o bé sobre les diferents parts i les instal·lacions, parcialment o totalment acabades, han de fer-se, a més de les que puguin establir-se amb caràcter voluntari, les comprovacions i proves de servei previstes en el projecte o ordenades per la direcció facultativa i les exigides per la legislació aplicable.

4. Façanes i particions

4.1. Buits

4.1.1. Fusteria

Descripció

Descripció

Portes: compostes de fulla/es plegables, abatible/s o corredissa/es. Podran ser metàl·liques (fetes amb perfils d'acer laminats en calent, conformats en fred, acer inoxidable o alumini anoditzat o lacat), de fusta, de plàstic (PVC) o de vidre temprat.

Finestres: compostes de fulla/es fixa/es, abatible/s, corredissa/es, plegables, oscil·lobatent/s o pivotant/s, Podran ser metàl·liques (fetes amb perfils d'acer laminats en calent, conformats en fred, acer inoxidable o alumini anoditzat o lacat), de fusta o de material plàstic (PVC).

En general: aniran rebudes amb cèrcol sobre el tancament o a vegades fixades sobre precèrcol. Inclouran tots els filets, patilles de fixació, caragols, rivets de goma, accessoris, així com els ferratges de tancament i de penjar necessaris.

Criteris de mesurament i valoració d'unitats

Metre quadrat de fusteria o superfície del buit a tancar, totalment acabada, incloent-hi ferratges de tancament i de penjar, i accessoris necessaris; així com col·locació, segellament, pintura, lacatge o vernís en cas de fusteria de fusta, protecció durant les obres i neteja final. No s'inclouen persianes o tendals, ni envidraments.

Prescripcions sobre els productes

Característiques i recepció dels productes que s'incorporin a les unitats d'obra

La recepció dels productes, equips i sistemes es farà tal com es desenvolupa en la *Part II: Condicions de recepció dels productes*. Aquest control comprèn el de la documentació dels subministraments (incloent-hi la corresponent al marcatge

CSV: 0d5f2d27c-d932-4e8a-a93a-b36f8c383d32
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
3. Pec de Condicions. Arquitectura

CE, quan sigui pertinent), el control mitjançant distintius de qualitat o avaluacions tècniques d'idoneïtat i el control mitjançant assaigs.

- Portes i finestres en general:

Finestres i portes per als vianants exteriors sense característiques de resistència al foc i/ o control de fum (vegeu *Part II: Relació de productes amb marcatge CE*, 7.1).

Portes industrials, comercials, de garatge i portes grans. Productes sense característiques de resistència al foc o control de fums (vegeu *Part II: Relació de productes amb marcatge CE*, 7.1).

Ferratges per a l'edificació. Dispositius d'emergència accionats per una manilla o un polsador per a eixides de socors (vegeu *Part II: Relació de productes amb marcatge CE*, 7.3).

Ferratges per a l'edificació. Dispositius antipànic per a eixides d'emergència activats per una barra horitzontal (vegeu *Part II: Relació de productes amb marcatge CE*, 7.3).

Ferratges per a l'edificació. Dispositius de tancament controlat de portes (vegeu *Part II: Relació de productes amb marcatge CE*, 7.3).

Ferratges per a l'edificació. Dispositius de retenció electromagnètica per a portes batents (vegeu *Part II: Relació de productes amb marcatge CE*, 7.3).

Ferratges per a l'edificació. Frontisses d'un sol eix. Requisits i mètodes d'assaig (vegeu *Part II: Relació de productes amb marcatge CE*, 7.3).

Ferratges per a edificació. Panys i pestells. Panys, pestells i tancadors mecànics. Requisits i mètodes d'assaig (vegeu *Part II: Relació de productes amb marcatge CE*, 7.3).

Airejadors. Podran ser dispositius de microventilació amb una permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207:2017 en la posició d'obertura de classe 1.

Segons el CTE DB HE 1, apartat 5.1, els productes per a buits i claraboies es caracteritzen mitjançant els paràmetres següents:

Marcs: transmitància tèrmica $U_{H,m}$ (W/*m2K). Absortivitat α en funció del seu color.

Segons el CTE DB HE 1, apartat 5.1.3, es comprovarà que les propietats higrotèrmiques dels productes utilitzats en els tancaments es corresponen amb les especificades en projecte: la transmitància tèrmica U (W/ m^2K) i el factor solar $g_{\perp}$ per a la part semitransparent del buit i per la transmitància tèrmica U (W/ m^2K) i l'absortivitat α per als marcs de buits, (incloent-hi portes); i per la transmitància tèrmica lineal Ψ (W/mK) per als espaiadors, tot complint amb la transmitància tèrmica màxima exigida als tancaments que componen l'envoltant tèrmica.

Les fusteries dels buits (finestres i portes), es caracteritzen per la seva resistència a la permeabilitat a l'aire (capacitat de pas de l'aire, expressada en m^3/h, en funció de la diferència de pressions) o bé la seva classe, segons el que s'estableix en la norma UNE-EN 12207:2017, mesura amb una sobrepressió de 100 Pa. La permeabilitat del buit s'obtindrà tenint en compte, en el seu cas, el calaix de la persiana. Segons la taula 3.1.3.a del CTE DB HE 1 tindrà uns valors inferiors o iguals als següents:

Per a les zones climàtiques d'hivern α, A i B: 27 m^3/h m^2 (classe 2).

Per a les zones climàtiques d'hivern C, D i E: 9 m^3/h m^2 (classe 3).

Segons el DB HR, apartat 4.2, les finestres i portes també es caracteritzen per la classe de finestra (classe 1, classe 2, classe 3, classe 4) segons la norma UNE-EN 12207:2017.

Precèrcol: podrà ser de perfil tubular conformat en fred d'acer galvanitzat, o de fusta.

Accessoris per al muntatge dels perfils: escaires, caragols, patilles de fixació, etc.; rivets de goma, raspalls, a més de tots els accessoris i ferratges necessaris (de material inoxidable). Juntes perimetrals. Raspalls en cas de corredisses.

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

- Portes i finestres de fusta:

Taulers derivats de la fusta per a utilització en la construcció (vegeu *Part II: Relació de productes amb marcatge CE*, 19.7).

Juntes d'estanquitat (vegeu *Part II: Relació de productes amb marcatge CE*, 9).

Filets.

Perfils de fusta (vegeu *Part II: Relació de productes amb marcatge CE*, 1.5). Sense guerxaments, atacs de fongs o insectes, clevills ni abonyegadures. Eixos rectilinis. Classe de fusta. Defectes aparents. Geometria de les seccions. Cambra de descompressió. Orificis per a desaigüe. Dimensions i característiques dels nucs i els defectes aparents dels perfils. La fusta utilitzada en els perfils serà de pes específic no inferior a 450 kg/m³ i un contingut d'humitat no major del 15% ni menor del 12% i no major del 10% quan sigui massissa. Anirà protegida exteriorment amb pintura, lacatge o vernís.

- Portes i finestres d'acer:

Perfils d'acer laminat en calent o conformat en fred (protegits amb emprimació anticorrosiva de 15 micres de grossària o galvanització) o d'acer inoxidable (vegeu *Part II: Relació de productes amb marcatge CE*, 1.1, 19.5): toleràncies dimensionals, sense guerxaments, clevills ni deformacions, eixos rectilinis, unions de perfils soldats en tota la seva longitud. Dimensions adequades de la cambra que recull l'aigua de condensació, i orifici de desaigüe.

Perfils de xapa per a marc: gruix de la xapa de perfils o 0,8 mm, inèrcia dels perfils.

Filets de xapa. Gruix de la xapa de filets o 0,5 mm.

Ferratges ajustats al sistema de perfils.

- Portes i finestres d'alumini (vegeu *Part II: Relació de productes amb marcatge CE*, 19.6)

Perfils de marc: inèrcia dels perfils, els angles de les juntes estaran soldats o vulcanitzats, dimensions adequades de la cambra o canals que arrepleguen l'aigua de condensació, orificis de desaigüe (3 per metre), grossària mínima de paret dels perfils 1,5 mm color uniforme, sense guerxaments, fissures, ni deformacions, eixos rectilinis.

Xapa d'escopidor: gruix mínim 0,5 mm.

Filets: gruix mínim 1 mm.

Juntes perimetrals.

Raspalls en cas de corredisses.

Protecció orgànica: fos de pols de polièster: gruix .

Protecció anòdica: grossària de 15 micres en exposició normal i bona neteja; grossària de 20 micres, en interiors amb fregament; gruix de 25 micres en atmosferes marina o industrial.

Ajustament de ferratges al sistema de perfils. No interrompran les juntes perimetrals.

- Portes i finestres de materials plàstics:

Perfils per a marcs. Perfils de PVC. Grossària mínima de paret en els perfils 18 mm i pes específic

1,40 gr/cm Mòdul d'elasticitat. Coeficient de dilatació. Inèrcia dels perfils. Unions de perfils soldats. Dimensions adequades de la cambra que recull l'aigua de condensació. Orificis de desaigüe. Color uniforme. Sense guerxaments, fissures, ni deformacions. Eixos rectilinis.

Rivets perimetrals.

Filets. Grossària 1 mm.

CSV: 08152270-0362-4d6a-a98a-3f3b8e3f3e3a
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
3. Pec de Condicions. Arquitectura

Ferratges especials per a aquest material.

Massilles per al segellament perimetral: massilles elàstiques permanents i no rígides.

- Portes de vidre:

Vidre de silicat sodocàlcic de seguretat temprat tèrmicament (vegeu *Part II: Relació de productes amb marcatge CE*, 7.4).

Vidre borosilicatat de seguretat temprat tèrmicament (vegeu *Part II: Relació de productes amb marcatge CE*, 7.4).

Vidre de seguretat de silicat sodocàlcic temprat en calent (vegeu *Part II: Relació de productes amb marcatge CE*, 7.4).

L'emmagatzematge en obra dels productes serà en un lloc protegit de pluges i focus humits, en zones allunyades de possibles impactes. No estaran en contacte amb el terreny.

Prescripcions quant a l'execució per unitats d'obra

Característiques tècniques de cada unitat d'obra

Segons el CTE DE HE 1, apartat 5.2.2, en el plec de condicions del projecte s'han de consignar els valors i característiques exigibles als tancaments i particions interiors, així com les condicions particulars d'execució.

Segons el DB HR, apartat 4.2, en el plec de condicions del projecte han d'expressar-se les característiques acústiques dels elements constructius obtingudes mitjançant assaigs en laboratori. Si aquestes s'han obtingut mitjançant mètodes de càlcul, els valors obtinguts i la justificació dels càlculs han d'incloure's en la memòria del projecte i consignar-se en el plec de condicions.

Condicions prèvies: suport

La fàbrica que rebi la fusteria de la porta o finestra estarà acabada, a falta de revestiments. El cèrcol estarà col·locat i aplomat.

Compatibilitat entre els productes, elements i sistemes constructius

Per a prevenir el fenomen electroquímic de la corrosió galvànica entre metalls amb potencial diferent, s'adoptaran les mesures següents:

Evitar el contacte entre dos metalls d'activitat diferent. En cas de no poder evitar el contacte, s'hauran de seleccionar metalls pròxims en la sèrie galvànica.

Aïllar elèctricament els metalls amb potencial diferent.

Evitar l'accés d'aigua i oxigen a la zona d'unió dels dos metalls.
Portes i finestres d'acer: l'acer sense protecció no entrarà en contacte amb l'algeps.

Portes i finestres d'aliatges lleugers: s'evitarà el contacte directe amb el ciment o la calç, mitjançant precèrcol de fusta, o altres proteccions. S'evitarà formar ponts galvànics per la unió de diferents materials (suports formats per panells lleugers, imports de murs cortina, etc.).

Segons el CTE DB SE A, apartat. 3. Durabilitat. Ha de prevenir-se la corrosió de l'acer evitant el contacte directe amb l'alumini de les fusteries de tancament, murs cortina, etc.

S'haurà de tenir una precaució especial en la possible formació de ponts galvànics per la unió de diferents materials (suports formats per panells lleugers, muntants de murs cortina, etc.).

Procés d'execució

Execució

En general:

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

Es comprovarà el replantejament i dimensions del buit, o en el seu cas per al precèrcol.

Abans de la col·locació es comprovarà que la fusteria conserva la protecció, es troba en estat correcte i no li falta cap dels seus components (rivets, etc.). Es repassarà la fusteria en general: ajustament de ferratges, anivellament de fulles, etc. La cambra o canals que recullen l'aigua de condensació tindran les dimensions adequades; comptarà almenys amb 3 orificis de desaigüe per cada metre.

Es faran els ajustos necessaris per a mantenir les toleràncies del producte.

Es fixarà la fusteria al precèrcol o a la fàbrica. Es comprovarà que els mecanismes de tancament i maniobra són de funcionament suau i continu. Els ferratges no interrompran les juntes perimetrals dels perfils.

Les unions entre perfils es realitzaran de la següent manera:

Portes i finestres de material plàstic: al biaix, mitjançant soldadura tèrmica, a una temperatura de 180 °C, i quedaran units en tot el seu perímetre de contacte.

Portes i finestres de fusta: amb encaixos que n'asseguren la rigidesa, que quedaran encolats en tot el seu perímetre de contacte.

Portes i finestres d'acer: amb soldadura que n'asseguri la rigidesa, amb la qual cosa quedaran unides en tot el seu perímetre de contacte.

Portes i finestres d'aliatges lleugers: amb soldadura o vulcanitzat, o escaires interiors, units als perfils per caragols, reblons o encaix a pressió.

Segons el CTE DB HS 1, apartat. 2.3.3.6. Si el grau d'impermeabilitat exigit és 5, les fusteries es recularan del parament exterior de la façana, disposaran precèrcol i es col·locarà una barrera impermeable en els brancals entre la fulla principal i el precèrcol, o en el seu cas el cèrcol, prolongada 10 cm cap a l'interior del mur (Vegeu la figura 2.11). Se segellarà la junta entre el cèrcol i el mur amb cordó passant les juntes en el mur perquè quedi encaixat entre dues vores paral·leles, encara que, segons el HR, es recomana segellar totes les possibles folgances que puguin haver-hi entre el premarc i/o marc i el tancament cec de la façana, amb la qual cosa ha d'emplenar-se completament tota la folgança (gruix del tancament de façana), no sols superficialment. Si la fusteria està reculada del parament exterior, es col·locarà escopidor, trencaaigües en la llinda, etc. perquè l'aigua de pluja no arribi a la fusteria. L'escopidor tindrà un pendent cap a l'exterior de 10º mínim, serà impermeable o col·locar-se sobre barrera impermeable, i tindrà escopidor en la cara inferior del sortint segons la figura 2.12. La junta de les peces amb goteró tindrà la seva mateixa forma perquè no sigui un pont cap a la façana.

Gestió de residus

Els residus generats durant l'execució de la unitat d'obra seran tractats segons la *Part III: Gestió de residus de construcció o demolició en l'obra*.

Toleràncies admissibles

Segons el CTE DB SUA 2, apartat 1.4, les grans superfícies envidrades que es puguin confondre amb portes o obertures (cosa que exclou l'interior d'habitatges) portaran, en tot el llarg, senyalització visualment contrastada a una altura inferior entre 0,85 m i 1,1 m i a una altura superior entre 1,5 m i 1,7 m. Aquesta senyalització no és necessària quan hi hagi 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 esmentada adés.

Condicions d'acabament

En general, la fusteria quedarà aplomada. Es netejarà per a rebre l'envidrament, si n'hi hagués. Una vegada col·locada, se segellaran les juntes fusteria-façana en tot el seu perímetre exterior. La junta serà contínua i uniforme, i el segellament s'aplicarà sobre superfícies netes i seques. Així s'assegura l'estanquitat a l'aire i a l'aigua.

Portes i finestres d'aliatges lleugers, de material plàstic: es retirarà la protecció després de revestir la fàbrica.

CSV: 0[illegible]
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
3. Pec de Condicions. Arquitectura

Segons el CTE DB SE M, apartat 3.2, les portes i finestres de fusta es protegiran contra els danys que puguin causar agents biòtics i abiòtics.

Control d'execució, assaigs i proves

Control d'execució

- Fusteria exterior.

Punts d'observació:

Els materials que no s'ajusten a l'especificat es retiraran o, en el seu cas, demolida o reparada la part d'obra afectada.

Portes i finestres de fusta: afonament màxim fora de la vertical: 6 mm per m en portes i 4 mm per m en finestres.

Portes i finestres de material plàstic: estabilitat dimensional longitudinal de la fusteria inferior a més menys el 5%.

Portes de vidre: grossàries dels vidres.

Preparació del buit: replantejament. Dimensions. Es fixen les toleràncies en límits absorbibles per la junta. Si hi ha precèrcol, falta de guerxaments o desquadraments produïts per l'obra. Làmina impermeabilitzant entre ampit i escopidor. En portes balconeres, disposició de làmina impermeabilitzant. Buidatges laterals en murs per a l'ancoratge, en el seu cas.

Fixació de la finestra: comprovació i fixació del cèrcol. Fixacions laterals. Encast adequat. Fixació a la caixa de persiana o llinda. Fixació a l'ampit.

Segellament: en finestres de fusta: recepció dels cèrcols amb argamassa o morter de ciment. Segellat amb massilla. En finestres metàl·liques: fixació al mur. En finestres d'alumini: evitar el contacte directe amb el ciment o la calç mitjançant precèrcol de fusta, o si no hi ha precèrcol, mitjançant pintura de protecció (bituminosa). En finestres de material plàstic: fixació amb sistema d'ancoratge elàstic. Junta perimetral entre marc i obra ò 5 mm. Segellament perimetral amb massilles elàstiques permanents (no rígida). En qualsevol cas, les folgances i fissures entre el tancament de façana i els marcs i/o premarcs es rebleixen totalment (es rebleix l'ample del premarc).

Segons CTE DB SUA 1. Els envidraments exteriors compleixen el que s'especifica per a facilitar la seva neteja des de l'interior o des de l'exterior.

Segons CTE DB SI 3 punt 6. Les portes previstes com a eixida de planta o d'edifici i les previstes per a l'evacuació de > 50 persones compleixen el que s'especifica.

Segons CTE DB HE 1. Està garantida la resistència a la permeabilitat a l'aire.

Segons CTE DB HR la fixació dels cèrcols de les fusteries que formen els buits ha de fer-se de tal manera que quedi garantida l'estanquitat a la permeabilitat de l'aire.

Comprovació final:

Segons CTE DB SUA 2, les grans superfícies envidrades que puguin confondre's amb portes o obertures (cosa que exclou l'interior dels habitatges), i portes de vidre sense tiradors o cèrcols, estan senyalitzades. Si hi ha una porta corredissa d'accionament manual, inclosos els seus mecanismes d'obertura i tancament, la distància fins a l'objecte fix més pròxim és, com a mínim, 20 cm.

Segons el CTE DB SI 3. Els casos següents compleixen el que s'estableix en el DB: les portes previstes com a sortida de planta o d'edifici i les previstes per a l'evacuació de més de 50 persones. Les portes giratòries, excepte quan siguin automàtiques i disposen d'un sistema que permeti l'abatiment de les seves fulles en el sentit de l'evacuació, davant una emergència o fins i tot en el cas que falli el subministrament elèctric.

- Fusteria interior:

Punts d'observació:

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

Els materials que no s'ajusten al que s'especifica es retiraran o, en el seu cas, demolida o reparada la part d'obra afectada.

Portes de fusta: afonament màxim fora de la vertical: 6 mm.

Comprovació projecte: segons el CTE DB SUA 2. Altura lliure de pas en zones de circulació, en zones d'ús restringit i en els llindars de les portes l'altura lliure; segons ORDRE PRE/446/2008, si correspon, amplària de pas, altura lliure i sentit d'obertura.

Replantejament: segons el CTE DB SUA 2. Recorregut de la fulla en portes situades en corredors d'amplària menor a 2,50 m. En portes de vaivé, percepció de persones a través de les parts transparents o translúcides.

En els casos següents es compleix el que s'estableix en el CTE DB SUA 2: vidres existents en les àrees amb el risc d'impacte. Parts vidriades de portes i tancaments de dutxes i banyeres. Superfícies envidrades que es puguin confondre amb portes o obertures (excepte l'interior dels habitatges). Portes de vidre que no disposen d'elements que permeten identificar-les. Portes corredisses d'accionament manual.

Les portes que disposen de bloqueig des de l'interior compleixen el que s'estableix en el CTE DB SUA 3.

En els casos següents es compleix el que s'estableix en el CTE DB SI 1: portes de comunicació de les zones de risc especial amb la resta de l'edifici. Portes dels vestíbuls d'independència.

Segons el CTE DB SI 3, dimensionat i condicions de portes i passos, portes d'eixida de recintes, portes situades en recorreguts d'evacuació i previstes com a eixida de planta o d'edifici.

Fixació i col·locació: folgança de fulla a cèrcol inferior o igual a 3mm. Folgança amb paviment. Nombre de golfos o frontisses.

Mecanismes de tancament: tipus segons especificacions de projecte. Col·locació. Disposició de condemna per l'interior (en el seu cas).

Acabats: lacat, envernissat, pintat.

Assaigs i proves

- Fusteria exterior:

Prova de funcionament: funcionament de la fusteria.

Prova d'escolament en portes i finestres d'acer, aliatges lleugers i material plàstic: estanquitat a l'aigua. Conjuntament amb la prova d'escolament de façanes, en el drap més desfavorable.

UNE 85247:2011. Finestres i portes. Estanquitat a l'aigua. Assaig *in situ*.

UNE-EN ISO 16283-3:2016. Acústica. Mesurament *in situ* de l'aïllament acústic en els edificis i en els elements de construcció. Part 3: Aïllament a soroll de façana. (ISO 16283-3:2016).

- Fusteria interior:

Prova de funcionament: obertura i accionament de panys.

Conservació i manteniment

Fins al seu ús final, es protegirà de possibles colps, pluja i/o humitat en el lloc d'emmagatzematge. El lloc d'emmagatzematge no és un lloc de pas d'oficis que la pugui fer malbé.

Es desplaçaran a la zona d'execució just abans de ser instal·lades.

Es conservarà la protecció de la fusteria fins al revestiment de la fàbrica i la col·locació de l'envidrament.

No es donaran suport a pescants de subjecció de bastides, corrioles per a elevar càrregues, mecanismes per a neteja exterior o altres objectes que puguin fer-la malbé.

CSV: 08152027c-8362-4e6a-a08a-b3b6e3fbe8e3
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
3. Pec de Condicions. Arquitectura

Prescripcions sobre verificacions a l'edifici acabat

Verificacions i proves de servei per a comprovar les prestacions finals de l'edifici

En el cas que es facin mesuraments *in situ* per a comprovar les exigències d'aïllament acústic a soroll aeri i de limitació del temps de reverberació, es faran per laboratoris i segons el que s'estableix en les UNE-EN ISO 16283-1:2015, UNE-EN ISO 16283-1:2015+A1:2018 i UNE-EN ISO 16283-3:2016 per a soroll aeri i en la UNE-EN ISO 3382-1:2010 i UNE-EN ISO 3382-2:2008+ERRATUM:2009 V2 per a temps de reverberació. La valoració global de resultats dels mesuraments d'aïllament es realitzarà segons les definicions de diferència de nivells estandarditzada per a cada tipus de soroll segons el que s'estableix en l'Annex H del DB HR.

Per al compliment de les exigències del DB HR s'admeten toleràncies entre els valors obtinguts per mesuraments *in situ* i els valors límit establits en l'apartat 2.1 del DB HR, de 3 dBA per a aïllament a soroll aeri, de 3 dB per a aïllament a soroll d'impacte i de 0,1 s per a temps de reverberació.

En el cas de façanes, quan es disposin com a obertures d'admissió d'aire, segons DB-HS 3, sistemes amb dispositiu de tancament, com ara airejadors o sistemes de microventilació, la verificació de l'exigència d'aïllament acústic davant de soroll exterior es farà amb aquests dispositius tancats.

4.1.2. Envidraments

Descripció

Descripció

Segons el CTE DB HE 1, apèndix A «Terminologia», els buits són qualsevol element transparent o semitransparent de l'envoltant de l'edifici. Això comprèn les finestres, lluernes i claraboies, així com les portes envidrades amb una superfície semitransparent superior al 50%. Aquests envidraments podran ser:

- Vidres senzills: una única fulla de vidre, sustentada a fusteria o fixada directament a l'estructura portant. Poden ser:

Monolítics:

Vidre temprat: compostos de vidre imprès sotmès a un tractament tèrmic, que els confereix resistència a esforços d'origen mecànic i tèrmic. Podran tenir després del temprat un lleuger matat a l'àcid o a l'arena.

Vidre imprès armat: de silicat sodocàlcic, pla, transparent, incolor o acolorit, amb malla d'acer incorporada, de cares impreses o llises.

Vidre polit armat: obtingut a partir del vidre imprès armat de silicat sodocàlcic, pla, transparent, incolor, de cares paral·leles i polides.

Vidre pla: de silicat sodocàlcic, pla, transparent, incolor o acolorit, obtingut per estiratge continu, cares polides al foc.

Vidre imprès: de silicat sodocàlcic, pla, transparent, que s'obté per bugada i laminació contínues.

Vidre borosilicatat: silicatat amb un percentatge d'òxid de bor que li confereix alt nivell de resistència al xoc tèrmic, hidrolític i als àcids.

Vidre de capa: vidre bàsic, especial, tractat o laminat, en la superfície del qual s'han dipositat una o diverses capes de materials inorgànics per a modificar-ne les propietats.

Laminats: compostos per dues o més fulles de vidre unides per làmines de butiral, sustentats amb perfil conformat a fusteria o fixats directament a l'estructura portant. Poden ser:

Vidre laminat: conjunt d'una fulla de vidre amb una o més fulles de vidre (bàsics, especials, de capa, tractats) i/ o fulles d'envidraments plàstics units per capes o materials que apeguen o separen les fulles i poden donar propietats de resistència a l'impacte, al foc, acústiques, etc.

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

Vidre laminat de seguretat: conjunt d'una fulla de vidre amb una o més fulles de vidre (bàsics, especials, de capa, tractats) i/ o fulles d'envidraments plàstics units per capes o materials que aporten resistència a l'impacte.

- Unitats de vidre aïllant: compostes per almenys dos vidres separats per una o dues cambres d'aire o gas deshidratat, sustentats amb perfil conformat i segellats perimetralment, es col·loquen en el galze del perfil del tancament envidrat, o fixats directament a l'estructura portant, de manera que s'aconsegueix aïllament tèrmic i acústic. Poden ser:

Unitats de vidre aïllant: poden estar compostes per dos vidres monolítics o un vidre monolític amb un vidre laminat o tots dos vidres laminats.

Unitats de vidre baix emissius: han d'estar compostes per un vidre baix emissiu, o més vidres baix emissius si es posseeixen dues cambres d'aire (triple envidrament).

- Vidres sintètics: compostos per planxes de policarbonat, metacrilat, etc., que amb diferents sistemes de fixació constitueixen tancaments verticals i horitzontals, i poden ser incolores, translúcides o opaques.

Criteris de mesurament i valoració d'unitats

Metre quadrat, mesurada la superfície envidrada totalment acabada, incloent-hi sistema de fixació, protecció i neteja final.

Prescripcions sobre els productes

Característiques i recepció dels productes que s'incorporin a les unitats d'obra

La recepció dels productes, equips i sistemes es realitzarà tal com es desenvolupa en la *Part II: Condicions de Recepció de productes*. Aquest control comprèn el 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 assaigs.

Segons el CTE DB HE 1, apartat 5.1.3, els productes per a buits i claraboies es caracteritzen mitjançant els paràmetres següents:

Part semitransparent: transmitància tèrmica O (W/m^2K). Factor solar, $g_{\perp}$ (adimensional).

- Vidre, que podrà ser:

Vidre incolor de silicat sodocàlcic (vegeu *Part II: Relació de productes amb marcatge CE*, 7.4).

Vidre de capa (vegeu *Part II: Relació de productes amb marcatge CE*, 7.4).

Unitats de vidre aïllant (vegeu *Part II: Relació de productes amb marcatge CE*, 7.4).

Vidre borosilicatat (vegeu *Part II: Relació de productes amb marcatge CE*, 7.4).

Vidre de silicat sodocàlcic termoendurible (vegeu *Part II: Relació de productes amb marcatge CE*, 7.4).

Vidre de silicat sodocàlcic de seguretat temprat tèrmicament (vegeu *Part II: Relació de productes amb marcatge CE*, 7.4).

Vidre de silicat sodocàlcic endurit químicament (vegeu *Part II: Relació de productes amb marcatge CE*, 7.4).

Vidre borosilicatat de seguretat temprat tèrmicament (vegeu *Part II: Relació de productes amb marcatge CE*, 7.4).

Productes de vidre de silicat bàsic alcalinoterri (vegeu *Part II: Relació de productes amb marcatge CE*, 7.4).

Vidre de seguretat de silicat sodocàlcic temprat en calent (vegeu *Part II: Relació de productes amb marcatge CE*, 7.4).

Vidre de seguretat de silicat alcalinoterri endurit en calent (vegeu *Part II: Relació de productes amb marcatge CE*, 7.4).

CSV: 09152f2276c952c488a8f93a6b6e30be803
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
3. Pec de Condicions. Arquitectura

Vidre laminat i vidre laminat de seguretat (vegeu *Part II: Relació de productes amb marcatge CE*, 7.4).

- Galzes i filets: resistiran les tensions transmeses pel vidre. Seran inoxidables o protegits davant de la corrosió. Les cares verticals del galze i els filets encarats al vidre seran paral·leles a les cares de l'envidrament, i no podran tenir ixents superiors a 1 mm. Altura del galze, (tenint en compte les toleràncies dimensionals de la fusteria i dels vidres, folgances perimetrals i altura d'encast), i ample útil del galze (respectant les toleràncies de la grossària dels vidres i les folgances laterals necessàries). Els filets seran desmuntables per a permetre la possible substitució del vidre.

- Falques: podran ser de fusta dura tractada o d'elastòmer. Dimensions segons es tracti de falques de suport, perimetrals o laterals. Imputrescibles, inalterables a temperatures entre -10 °C i +80 °C, compatibles amb els productes d'estanquitat i el material del bastidor.

- Massilles per a rebliment de folgances entre vidre i galze i juntes d'estanquitat (vegeu Part II: Relació de productes amb marcatge CE, 9):

Massilles que endureixen: massilles amb oli de llinós pur, amb olis diversos o d'enduriment ràpid.

Massilles plàstiques: de brees de quitrà modificades o betums, asfalts de gomes, olis de resines, etc.

Massilles elàstiques: "Thiokoles" o "Silicones".

Massilles en bandes preformades autoadhesives: de productes de síntesi, cautxús sintètics, gomes i resines especials.

Perfils extrudits elàstics: de PVC, neoprè en forma d'U, etc.

En envidraments formats per vidres sintètics:

- Planxes de policarbonat, metacrilat (de bugada o d'extrusió), etc.: resistència a impacte, aïllament tèrmic, nivell de transmissió de llum, transparència, resistència al foc, pes específic, protecció contra radiació ultraviolada.

- Base de ferro encunyat, goma, clips de fixació.

- Element de tancament d'alumini: mesures i toleràncies. Inèrcia del perfil. Gruix del recobriment anòdic. Qualitat del segellament del recobriment anòdic.

Els productes es conservaran a l'abric de la humitat, sol, pols i esguitades de ciment i soldadura. S'emmagatzemaran sobre una superfície plana i resistent, allunyada de les zones de pas. En cas d'emmagatzematge en l'exterior, es cobriran amb un envelat ventilat. Es repartiran els vidres en els llocs en què es vagin a col·locar: en piles amb una altura inferior a 25 cm, subjectes per barres de seguretat; recolzats sobre dos travessers horitzontals, protegits per un material tou; protegits de la pols per un plàstic o un cartó.

Prescripcions quant a l'execució per unitats d'obra

Característiques tècniques de cada unitat d'obra

Segons el CTE DE HE 1, apartat 5.2.2, en el plec de condicions del projecte s'han de consignar els valors i característiques exigibles als tancaments i particions interiors, així com les seves condicions particulars d'execució.

Segons el DB HR, apartat 4.2, en el plec de condicions del projecte han d'expressar-se les característiques acústiques dels elements constructius obtingudes mitjançant assaigs en laboratori. Si aquestes s'han obtingut mitjançant mètodes de càlcul, els valors obtinguts i la justificació dels càlculs han d'incloure's en la memòria del projecte i consignar-se en el plec de condicions.

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

Condicions prèvies: suport

En general l'envidrament anirà sustentat per fusteria (d'acer, de fusta, d'alumini, de PVC, de perfils laminats), o ben fixat directament a l'estructura portant mitjançant fixació mecànica o elàstica. La fusteria estarà muntada i fixada a l'element suport, emprimada o tractada en el seu cas, neta d'òxid i els ferratges de penjament i tancament instal·lats.

Els bastidors fixos o practicables suportaran sense deformacions el pes dels vidres que reben; a més, no es deformaran per pressions de vent, neteja, alteracions per corrosió, etc. La fletxa admissible de la fusteria no excedirà de 1/200 del costat sotmés a flexió per a vidre simple i de 1/300 per a vidre doble.

En cas de vidres sintètics, aquests es muntaran en fusteries d'aliatges lleugers, fusta, plàstic o perfils laminats.

Compatibilitat entre els productes, elements i sistemes constructius

Per a prevenir el fenomen electroquímic de la corrosió galvànica entre metalls amb diferent potencial, s'adoptaran les mesures següents:

Evitar el contacte entre dos metalls de diferent activitat. En cas de no poder evitar el contacte, s'hauran de seleccionar metalls pròxims en la sèrie galvànica.

Aïllar elèctricament els metalls amb potencial diferent.

Evitar l'accés d'aigua i oxigen a la zona d'unió dels dos metalls.

S'evitarà el contacte directe entre:

Massilla d'oli de llinós - formigó no tractat.

Massilla d'oli de llinosa - butiral de polivinil.

Massilles resinoses - alcohol.

Massilles bituminoses - dissolvents i tots els olis.

Escandall de les fulles de vidre.

Vidre amb metall excepte metalls tous, com el plom i l'alumini recuit.

Vidres sintètics amb altres vidres, metalls o formigó.

En cas de vidres laminats adossats cantell amb cantell, s'utilitzarà com a segellant silicona neutra, perquè aquesta no ataqui el butiral de polivinil i en produeixi el deteriorament.

No s'utilitzaran falques de suport de poliuretà per al muntatge d'envidraments dobles.

Procés d'execució

Execució

S'han d'observar les recomanacions per a col·locar l'envidrament, d'acord amb les regles de muntatge per a envidrament vertical i inclinat, segons la UNE-EN 12488:2017, així com les condicions que segueixen:

- Envidraments en general:

Galzes:

Els bastidors estaran equipats amb galzes, i l'envidrament es col·locarà amb les folgances perimetrals i laterals adequades, que es rebliran posteriorment amb material elàstic; així, s'evitarà la transmissió d'esforços per dilatacions o contraccions del mateix envidrament. Els galzes poden ser oberts (per a vidres de poc gruix, menys de 4 mm, dimensions reduïdes o en vidres impresos de gruix superior a 5 mm i vidres armats), o tancats per a la resta de casos.

La forma dels galzes podrà ser:

CSV: 08152027c-832-4e8a-a93a-b3b9e3bbb3c
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
3. Pec de Condicions. Arquitectura

Galzes amb filets. El vidre es fixarà en el galze mitjançant un filet, que segons el tipus de bastidor podrà ser:

Bastidors de fusta: filets de fusta o metàl·lics clavats o acaragolats al cèrcol.

Bastidors metàl·lics: filets de fusta caragolats al cèrcol o metàl·lics acaragolats o clipats.

Bastidors de PVC: filets clipats, metàl·lics o de PVC.

Bastidors de formigó: filets acaragolats a tacs de fusta prèviament rebuts en el cèrcol o interposant cèrcol auxiliar de fusta o metàl·lic que permeti la reposició eventual del vidre.

- Galzes portafulles. En fusteries corredisses, el galze tancat pot estar format per perfils en U.

- Perfil estructural d'elastòmer; assegurarà fixació mecànica i estanquitat.

- Galzes antidrenants. Els fons del galze es drenaran per a equilibrar la pressió entre l'aire exterior i el fons del galze, cosa que limitarà les possibilitats de penetració de l'aigua i de condensació, amb la qual cosa s'afavorirà l'evacuació de possibles infiltracions. Serà obligatori en envidraments aïllants.

S'estendrà la massilla en el galze de la fusteria o en el perímetre del buit abans de col·locar el vidre.

Encunyat:

Els vidres s'encunyaran al bastidor per a assegurar-ne el posicionament, evitar el contacte vidre-bastidor i repartir-ne el pes. Podrà realitzar-se amb perfil continu o falques de suport puntuals situats de la següent manera:

Falques de suport: repartiran el pes del vidre en el bastidor. En bastidors d'eix de rotació vertical: una sola falca de suport, situada en el costat pròxim a la corretja en el bastidor a la francesa o en l'eix de gir per a bastidor pivotant. En els altres casos: dues falques a una distància de les cantonades de L/10, i és L la longitud del costat on s'emplacen.

Falques perimetrals: es col·locaran en el fons del galze per a evitar el lliscament del vidre.

Falques laterals: asseguraran un gruix constant als segelladors, tot contribuint a l'estanquitat i transmetent al bastidor els esforços perpendiculars que incideixen sobre el plànol del vidre. Es col·locaran com a mínim dues parelles per cada costat del bastidor, situats en els extrems i a una distància de 1/10 de la seva longitud i pròxims a les falques de suport i perimetrals, però mai coincidint amb aquestes.

Rebliment dels galzes, per a assegurar l'estanquitat entre els vidres i els seus marcs. Podrà ser:

Amb massillat total. Les massilles que endureixen i les plàstiques es col·locaran amb espàtula o pistola. Les massilles elàstiques es col·locaran amb pistola en fred.

Amb bandes preformades, de neoprè, butil, etc. i segellat de silicona. Les massilles en bandes preformades o perfils extrudits es col·locaran a mà, pressionant sobre el bastidor.

Amb perfils de PVC o neoprè. Es col·locaran a mà, apegant-los pressionant.

Se suspendran els treballs quan la col·locació es faci des de l'exterior i la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h.

- Envidrament format per vidres laminats:

Quan estigui format per dos vidres de diferent gruix, el de menor gruix es col·locarà a l'exterior. El nombre de fulles serà almenys de dues en baranes i ampits, tres en envidrament antirobatori i quatre en envidrament antibales.

- Envidrament format per vidres sintètics:

En disposició horitzontal, es fixaran corretges al suport, netes d'òxid i emprimades o tractades, en el seu cas.

En disposició vertical no caldrà disposar de corretges horitzontals fins a una càrrega de 0,1 N/mm2.

Es deixarà una folgança perimetral de 3 mm perquè els vidres no reben esforços per variacions dimensionals.

El suport no transmetrà al vidre els esforços produïts per les seves contraccions, dilatacions o deformacions.

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

Els vidres es manipularan des de l'interior de l'edifici, i s'asseguraran amb mitjans auxiliars fins a fixar-los.

Els vidres es fixaran, mitjançant perfil continu d'ample mínim 60 mm, d'acer galvanitzat o alumini.

Entre vidre i perfil s'interposarà un material elàstic que garanteixi la uniformitat de la pressió d'estrenya.

La junta es tancarà amb perfil tapajuntes d'acer galvanitzat o alumini i la interposició de dues juntes de material elàstic que uniformitzen l'estrenya i proporcionen estanquitat. El tapajuntes es fixarà al perfil base amb caragols autoroscants d'acer inoxidable o galvanitzat cada 35 cm com a màxim. Els extrems oberts del vidre es tancaran amb perfil en U d'alumini.

- Envidrament format per vidres temprats:

Les manufactures (osques, trepatges, etc.) es realitzaran abans de temprar el vidre.

Es col·locaran de manera que no pateixin esforços a causa de: contraccions o dilatacions del vidre mateix, dels bastidors que puguin emmarcar-lo o fletxes dels elements resistents i seients diferencials. Així mateix, es col·locaran de manera que no perdin la seva posició per esforços habituals (pes propi, vent, vibracions, etc.)

Es fixaran per pressió de les peces metàl·liques, amb una làmina de material elàstic sense adherir entre metall i vidre.

Els vidres encastats, sense suspensió, poden rebre's amb ciment, i s'indepentitzaran amb cartó, bandes bituminoses, etc., deixant una folgança entre cantell de vidre i fons de regata. Els vidres suspesos es fixaran per pressió sobre l'element resistent o amb patilles, prèviament independitzats, com en el cas anterior.

Gestió de residus

Els residus generats durant l'execució de la unitat d'obra seran tractats d'acord amb la *Part III: Gestió de residus de construcció o demolició en l'obra*.

Toleràncies admissibles

Segons el CTE DB SUA 2, apartat. 1.4., la senyalització dels vidres estarà a una altura inferior entre 0,85 m i 1,1 m i a una altura superior entre 1,5 m i 1,7 m.

Condicions d'acabament

En cas de vidres simples, dobles o laminats, per a aconseguir l'estanquitat entre els vidres i els seus marcs se segellarà la unió amb massilles elàstiques, bandes preformades autoadhesives o perfils extrudits elàstics.

Control d'execució, assaigs i proves

Control d'execució

Punts d'observació.

Dimensions del vidre: gruix especificat ± 1 mm. Dimensions restants especificades ± 2 mm.

Vidre laminat: en cas de fulles amb diferent gruix, la de major gruix a l'interior.

Perfil continu: col·locació, tipus especificat, sense discontinuïtats.

Falques: totes col·locades correctament, amb tolerància en la seva posició ± 4 cm.

Massilla: sense discontinuïtats, esquerdaments o falta d'adherència.

Segellat: secció mínima de 25 mm2 amb massilles plàstiques d'enduriment lent i 15 mm^2 les d'enduriment ràpid.

En vidres sintètics, diferència de longitud entre les dues diagonals de l'envidrament (cèrcols 2 m): 2.5 mm.

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
3. Pec de Condicions. Arquitectura

Conservació i manteniment

En general, els envidraments formats per vidres simples, dobles, laminats i temprats es protegiran amb les condicions adequades per a evitar deterioraments originats per causes químiques (impressions produïdes per la humitat, caiguda d'aigua o condensacions) i mecànics (colps, ratllades de superfície, etc.).

En cas de vidres sintètics, quan estiguin col·locats, es protegiran de projeccions de morter, pintura, etc.

Prescripcions sobre verificacions a l'edifici acabat

Verificacions i proves de servei per a comprovar les prestacions finals de l'edifici

En el cas que es facin mesuraments *in situ* per a comprovar les exigències d'aïllament acústic a soroll aeri i de limitació del temps de reverberació, es faran per laboratoris i segons el que s'estableix en les UNE-EN ISO 16283-1:2015, UNE-EN ISO 16283-1:2015+A1:2018 i UNE-EN ISO 16283-3:2016 per a soroll aeri i en la UNE-EN ISO 3382-1:2010 i UNE-EN ISO 3382-2:2008+ERRATUM:2009 V2 per a temps de reverberació. La valoració global de resultats dels mesuraments d'aïllament es realitzarà segons les definicions de diferència de nivells estandarditzada per a cada tipus de soroll segons el que s'estableix en l'Annex H del DB HR.

Per al compliment de les exigències del DB HR s'admeten toleràncies entre els valors obtinguts per mesuraments *in situ* i els valors límit establerts en l'apartat 2.1 del DB HR, de 3 dBA per a aïllament a soroll aeri i de 0,1 s per a temps de reverberació.

CSV: 08452f27f-f592-48e9-a93a-8366c30be333
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

PART II. Condicions de recepció dels productes

1. Condicions de recepció dels productes

1.1. Codi Tècnic de l'Edificació

Segons s'indica en el Codi Tècnic de l'Edificació, en la Part I, article 7.2, el control de recepció en obra de productes, equips i sistemes, es farà així:

7.2. Control de recepció en obra de productes, equips i sistemes.

1. El control de recepció té per objecte comprovar que les característiques tècniques dels productes, equips i sistemes subministrats satisfan el que s'exigeix en el projecte. Aquest control comprendrà:

a) el control de la documentació dels subministraments, realitzat d'acord amb l'article 7.2.1;

b) el control mitjançant distintius de qualitat o avaluacions tècniques d'idoneïtat, segons l'article 7.2.2; i

c) el control mitjançant assaigs, d'acord amb l'article 7.2.3.

7.2.1. Control de la documentació dels subministraments.

1. Els subministradors lliuraran al constructor, que els facilitarà a la direcció facultativa, els documents d'identificació del producte exigits per la normativa de compliment obligat i, si és el cas, pel projecte o per la direcció facultativa. Aquesta documentació comprendrà, almenys, els documents següents:

a) els documents d'origen, full de subministrament i etiquetatge;

b) el certificat de garantia del fabricador, signat per persona física; i

c) els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides reglamentàriament, inclosa la documentació corresponent al marcatge CE dels productes de construcció, quan sigui pertinent, d'acord amb les disposicions que siguin transposició de les directives europees que afecten els productes subministrats.

7.2.2. Control de recepció mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica.

1. El subministrador proporcionarà la documentació necessària sobre:

a) els distintius de qualitat que ostenten els productes, equips o sistemes subministrats, que asseguren les característiques tècniques d'aquests exigits en el projecte i documentarà, si és el cas, el reconeixement oficial del distintiu d'acord amb el que s'estableix en l'article 5.2.3; i

b) les avaluacions tècniques d'idoneïtat per a l'ús previst de productes, equips i sistemes innovadors, d'acord amb el que s'estableix en l'article 5.2.5, i la constància del manteniment de les característiques tècniques.

2. El director de l'execució de l'obra verificarà que aquesta documentació és suficient per a l'acceptació dels productes, equips i sistemes emparats per aquesta.

7.2.3. Control de recepció mitjançant assaigs.

1. Per a verificar el compliment de les exigències bàsiques del CTE pot ser necessari, en determinats casos, portar a cap assaigs i proves sobre alguns productes, segons el que s'estableix en la reglamentació vigent, o bé segons el que s'especifica en el projecte o ordenats per la direcció facultativa.

2. La realització d'aquest control s'efectuarà d'acord amb els criteris establits en el projecte o indicats per la direcció facultativa sobre el mostreig del producte, els assaigs a dur a terme, els criteris d'acceptació i de rebuig i les accions a adoptar.

CSV: 08152027[illegible]
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
3. Pec de Condicions. Arquitectura

Aquest plec de condicions, d'acord amb el que s'indica en el CTE, desenvolupa el procediment a seguir en la recepció dels productes en funció que estiguen afectats o no pel Reglament (UE) núm. 305/2011 del Parlament Europeu i del Consell, de 9 de març de 2011, pel qual s'estableixen condicions harmonitzades per a la comercialització de productes de construcció i es deroga la Directiva 89/106/CEE del Consell.

Aquest Reglament fixa condicions per a la introducció en el mercat o la comercialització dels productes de construcció establint regles harmonitzades sobre com expressar les prestacions dels productes de construcció en relació amb les característiques essencials i sobre l'ús del marcatge CE en aquests productes.

1.2. Productes afectats pel Reglament europeu de productes de construcció (RPC)

Els productes de construcció de famílies específiques cobertes per una norma harmonitzada (hEN) o d'acord amb una avaluació tècnica europea (ETE) emesa per a aquests, disposen del marcatge CE i d'aquesta manera és possible conèixer les característiques essencials per a les quals el fabricant en declararà les prestacions quan aquest s'introdueixi en el mercat.

Aquests productes seran rebuts en obra segons el procediment següent:

a) Control de la documentació dels subministraments: es verificarà l'existència dels documents establits en els apartats a) b) i c) de l'article 7.2.1 de l'apartat 1.1 anterior, inclosa la documentació corresponent al marcatge CE:

1. Haurà de portar el marcatge CE. Si no el tingués, s'hauria de rebutjar. El marcatge CE vindrà col·locat:

- en el producte de construcció, de manera visible, llegible i indeleble, o

- en una etiqueta adherida a aquest.

Quan això no sigui possible o no pugui garantir-se a causa de la naturalesa del producte, vindrà:

- en l'envàs, o

- en els documents d'acompanyament (per exemple en l'albarà o en la factura).

2. S'haurà de verificar sobre les característiques essencials indicades el compliment de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació, pel projecte, o per la direcció facultativa, la qual cosa es farà mitjançant la comprovació d'aquestes en el marcatge CE.

3 Es comprovarà la documentació del marcatge CE.

El marcatge CE vindrà col·locat únicament en els productes de construcció respecte dels quals el fabricant, l'importador o el distribuïdor, hagi emès una declaració de prestacions (DdP o DoP). Si no s'ha emès la DdP, no podrà haver-se introduït en el mercat amb el marcatge CE. No es podran incloure o sobreposar amb aquestes altres marques de qualitat de producte, sistemes de qualitat (ISO 9000), altres característiques no incloses en l'especificació tècnica europea harmonitzada aplicable, etc.

La DdP, sigui en paper o per via electrònica, d'acord amb les especificacions tècniques harmonitzades, inclou les prestacions per nivells, classes o una descripció de totes les característiques essencials relacionades amb l'ús o usos previstos del producte que apareguin en l'annex o els annexos Z de les corresponents normes harmonitzades vinculades amb el producte.

Quan sigui procedent, la DdP també ha d'anar acompanyada d'informació sobre el contingut de substàncies perilloses en el producte de construcció, per a millorar les possibilitats de la construcció sostenible i facilitar el desenvolupament de productes respectuosos amb el medi ambient.

Els fabricants, com a base per a la DdP, hauran elaborat una documentació tècnica en la qual es descriguin tots els documents corresponents relatius al sistema requerit d'avaluació i verificació de la constància de les prestacions. Però aquesta documentació tècnica no es lliura al client, únicament haurà d'estar disponible per a l'Administració o les autoritats de vigilància de mercat.

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

En el cas de productes sense normes harmonitzades, pot donar-se la situació que el fabricant, havent obtingut d'un organisme d'avaluació tècnica (OAT) una avaluació tècnica europea (ATE), o un anterior DITE, per al seu producte i un ús o usos previstos, hagi preparat una DdP i el marcatge CE. Una vegada emplenada l'avaluació i verificació de la constància de prestacions, a partir d'un document d'avaluació europeu (DAE) o Guia DITE, ja elaborat i que en cobreixi l'avaluació, o ben elaborat i adoptat expressament, es pot procedir a continuació a l'emissió de l'ATE. També pot donar-se la situació que per a aquesta classe de producte, d'altres fabricants, pugui trobar-se en el mercat sense el marcatge CE, per la qual cosa hauran d'utilitzar-se altres instruments previstos en la reglamentació per a demostrar el compliment dels requisits reglamentaris. Sobre aquest tema, poden continuar utilitzant-se productes que disposen de DITE, expedits abans de l'1 de juliol de 2013, durant tot el seu període de validesa, llevat que passi a ser obligatori el marcatge CE per a aquest producte per disposar-se de norma harmonitzada (una vegada finalitzat el període de coexistència).

Quedarien exempts de disposar de marcatge CE, per no haver-se emès per a aquests la declaració de prestacions:

- Els productes de construcció fabricats per unitat o fets a mida en un procés no en sèrie, en resposta a una comanda específica i instal·lats en una obra única determinada per un fabricant.

- Els productes que s'elaboren o s'obtenen per la mateixa empresa responsable de l'obra i per a instal·lar-los en aquesta obra, i no hi haurà una comercialització del producte a una tercera part, és a dir, que no hi ha transacció comercial (ex.: morter dosificat i barrejat en l'obra).

- Els productes singulars fabricats de manera específica per a la restauració d'edificis històrics o artístics per a conservació del patrimoni.

El receptor de producte, o d'una partida dels productes, rebrà del fabricant o si és el cas del distribuïdor o importador, una còpia de la DdP (no és necessari que siguin originals signats), bé en paper o bé per via electrònica.

També, alguns fabricants, distribuïdors o importadors, pot ser que donen accés a la còpia de la DdP a través de la consulta en la pàgina web de l'empresa, sempre que es compleixi:

a) es garanteixi que el contingut de la DdP no es modificarà després d'haver donat accés a aquesta;

b) es garanteixi que estigui subjecta a un seguiment i manteniment a fi que els destinataris de productes de construcció tinguin sempre accés a la pàgina web i a les DdP;

c) es garanteixi que els destinataris de productes de construcció tinguin accés gratuït a la DdP durant un període de deu anys després que el producte de construcció s'hagi introduït en el mercat; i

d) de les instruccions als destinataris de productes de construcció sobre la manera d'accedir a la pàgina web i les DdP emeses per a aquests productes disponibles en aquesta pàgina web.

No obstant el que s'acaba de dir, és obligatori el lliurament d'una còpia de la DdP en paper si així ho requereix el receptor del producte. La còpia de la DdP a Espanya s'exigeix que es faciliti, almenys en castellà. A voluntat del fabricant pot ser que es presenti, de manera afegida, en alguna de les llengües cooficials.

També s'adjuntarà amb la DdP la «fitxa de seguretat» sobre les substàncies perilloses segons els articles 31 i 33 del Reglament «REACH» núm. 1907/2006.

A més, al costat del producte, bé en els envasos, albarans, fulls tècnics, etc. vindran les seves instruccions pertinents d'ús, muntatge, instal·lació, conservació, etc. perquè la prestació declarada es mantingui a condició que el producte sigui correctament instal·lat; també la informació de seguretat, amb possibles avisos i precaucions. Això serà particularment rellevant per a productes que es venen en forma d'equips per a instal·lar-los.

NOTA: Els distribuïdors no estan obligats a retirar de les seves instal·lacions els productes de construcció que hagin rebut abans de l'1 de juliol de 2013 i que ja ostentaven el marcatge CE segons la Directiva de productes de construcció, encara que no estiguin acompanyats per una DdP, i podran continuar venent-los fins a esgotar l'estoc de productes rebuts abans d'aquesta data.

La informació necessària per a la comprovació del marcatge CE s'amplia per a determinats productes rellevants i d'ús freqüent en edificació en la subsecció 2.1 de la present Part II del Plec.

CSV: 0[illegible]
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
3. Pec de Condicions. Arquitectura

b) En el cas que alguna especificació d'un producte no estigui prevista en les característiques tècniques del marcatge CE, haurà de realitzar-se complementàriament el control de recepció mitjançant distintius de qualitat o mitjançant assaigs, segons que sigui adequat a la característica en qüestió.

1.3. Productes no afectats pel Reglament europeu de productes de construcció (RPC), o amb marcatge CE en el qual no consti la característica requerida

Els procediments per a l'avaluació de les prestacions dels productes de construcció en relació amb les seves característiques essencials que no estiguin coberts per una norma harmonitzada s'exposen a continuació.

Si el producte no està afectat pel RPC, el procediment a seguir per a la seva recepció en obra (excepte en el cas de productes provinents de països de la UE que posseeixin un certificat d'equivalència emés per l'Administració general de l'Estat) consisteix en la verificació del compliment de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació, el projecte, o la direcció facultativa, mitjançant els controls previstos en el CTE, a saber:

a) Control de la documentació dels subministraments: es verificarà en obra que el producte subministrat ve acompanyat dels documents establits en els apartats a) i b) de l'article 7.2.1 de l'apartat 1.1 anterior, i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides reglamentàriament, entre els quals cal esmentar:

La certificació de conformitat amb els requisits reglamentaris (antic certificat d'homologació) emès per un laboratori d'assaig acreditat per ENAC (d'acord amb les especificacions del RD 2200/1995) per als productes afectats per disposicions reglamentàries vigents del Ministeri d'Indústria.

En determinats casos particulars, es requereix el certificat del fabricant, que acrediti la succió en fàbriques amb categoria d'execució A, si aquest valor no ve especificat en la declaració del subministrador o DdP del marcatge CE (CTE DB ES F).

b) Control de recepció mitjançant distintius de qualitat i avaluacions tècniques de la idoneïtat:

Segell o marca de conformitat a norma emés per una entitat de certificació acreditada per ENAC (Entitat Nacional d'Acreditació) d'acord amb les especificacions del RD 2200/1995.

Avaluació tècnica favorable d'idoneïtat del producte per a l'ús previst en el qual es reflecteixin les propietats d'aquest. En la pàgina web del Codi Tècnic de l'Edificació es pot consultar la relació de marques, els segells, les certificacions de conformitat i altres distintius de qualitat voluntaris de les característiques tècniques dels productes, els equips o els sistemes, que s'incorporen als edificis i que contribueixin al compliment de les exigències bàsiques.

A més dels distintius de qualitat inscrits en aquest registre, hi ha els distintius oficialment reconeguts conforme al Codi Estructural i a la Instrucció per a la Recepció de Ciments (RC 16). Les dues instruccions defineixen requisits específics per als distintius de qualitat a fi d'aportar un valor afegit per als usuaris.

En la mateixa pàgina web es poden consultar també els organismes autoritzats per les administracions públiques competents per a la concessió d'avaluacions tècniques de la idoneïtat de productes o sistemes innovadors o altres autoritzacions o acreditacions d'organismes i entitats que avalen la prestació de serveis que faciliten l'aplicació del CTE.

c) Control de recepció mitjançant assaigs:

Certificat d'assaig d'una mostra del producte elaborat per un laboratori d'assaigs per al control de qualitat de l'edificació inscrit en el Registre General del Codi Tècnic de l'Edificació de les entitats de control de qualitat de l'edificació i dels laboratoris d'assaigs per al control de qualitat de l'edificació.

Es pot consultar el registre general de laboratoris d'assaigs per al control de qualitat de l'edificació i la relació d'assaigs i proves de servei que poden fer per a la prestació de l'assistència tècnica en la pàgina web del Codi Tècnic de l'Edificació.

La justificació de les característiques dels productes de construcció i la seva posada en obra resulta rellevant per a la direcció facultativa, ja que d'acord amb l'art. 7 de la part I del CTE, s'hauran d'incloure en el llibre de l'edifici les acreditacions documentals dels productes que s'incorporin a l'obra, així com les instruccions d'ús i manteniment de

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

l'edifici. A més, aquesta documentació serà dipositada en el col·legi professional corresponent o, si és el cas, en l'Administració pública competent.

A continuació, en l'apartat 2. Relació de productes amb marcatge CE, s'especifiquen els productes d'edificació als quals se'ls exigeix el marcatge CE, segons l'última resolució publicada en el moment de la redacció del present document (Resolució de 6 d'abril de 2017, de la Direcció General d'Indústria i de la Petita i Mitjana Empresa, per la qual s'amplien els annexos I, II i III de l'Ordre de 29 de novembre de 2001, per la qual es publiquen les referències a les normes UNE que són transposició de normes harmonitzades, així com el període de coexistència i l'entrada en vigor del marcatge CE relatiu a diverses famílies de productes de construcció).

A mesura que vagin apareixent noves resolucions, aquesta relació haurà d'actualitzar-se en els plecs de condicions tècniques particulars de cada projecte.

2. Relació de productes amb marcatge CE

Relació de productes, amb la referència corresponent, per als quals s'amplia la informació, per considerar-se oportú conèixer-ne més a fons les especificacions tècniques i característiques a l'hora de dur-ne a terme la recepció, ja que són productes d'ús freqüent i determinants per a garantir les exigències bàsiques que s'estableixen en la reglamentació vigent.

Índex:

1. FONAMENTACIÓ I ESTRUCTURES

1.2.1. PRODUCTES PREFABRICATS DE FORMIGÓ: PLAQUES ALVEOLARS

1.2.2. PRODUCTES PREFABRICATS DE FORMIGÓ: PILONS DE FONAMENTACIÓ

1.2.4. PRODUCTES PREFABRICATS DE FORMIGÓ: ELEMENTS PER A FORJATS NERVATS

1.2.5. PRODUCTES PREFABRICATS DE FORMIGÓ: ELEMENTS ESTRUCTURALS LINEALS

2. FÀBRIQUES DE CONSTRUCCIÓ

2.1.1. PECES D'ARGILA CUITA PER A FÀBRIQUES DE CONSTRUCCIÓ

2.1.2. PECES SILICOCALCÀRIES PER A FÀBRIQUES DE CONSTRUCCIÓ

2.1.3. BLOCS DE FORMIGÓ (ÀRIDS DENSOS I LLEUGERS) PER A FÀBRIQUES DE CONSTRUCCIÓ

2.1.4. BLOCS DE FORMIGÓ CEL·LULAR CURAT EN AUTOCLAU PER A FÀBRIQUES DE CONSTRUCCIÓ

2.1.5. PECES DE PEDRA ARTIFICIAL PER A FÀBRICA DE CONSTRUCCIÓ

2.1.6. PECES DE PEDRA NATURAL PER A FÀBRICA DE CONSTRUCCIÓ

2.2.1. CLAUS, AMARRAMENTS, ESTREPS I MÈNSULES

2.2.3. ARMADURES AMB CAPA DA'RGAMASSA

3. PRODUCTES AÏLLANTS TÈRMICS PER A APLICACIONS EN L'EDIFICACIÓ

3.1.1. PRODUCTES MANUFACTURATS DE LLANA MINERAL (MW)

3.2.1. PRODUCTES MANUFACTURATS DE POLIESTIRÈ EXPANDIT (EPS)

3.3.1. PRODUCTES MANUFACTURATS DE POLIESTIRÈ EXTRUDIT (XPS)

3.4.1. PRODUCTES MANUFACTURATS D'ESCUMA RÍGIDA DE POLIURETÀ (PU)

3.5.1. PRODUCTES MANUFACTURATS D'ESCUMA FENÒLICA (PF)

3.8.1. PRODUCTES MANUFACTURATS DE VIDRE CEL·LULAR (CG)

3.9. PRODUCTES MANUFACTURATS DE LLANA DE FUSTA (WW)

3.10. PRODUCTES MANUFACTURATS DE PERLITA EXPANDIDA (EPB)

3.11. PRODUCTES MANUFACTURATS DE SURO EXPANDIT (ICB)

3.12. PRODUCTES MANUFACTURATS DE FIBRA DE FUSTA (WF)

4. IMPERMEABILITZACIÓ

4.1. LÀMINES FLEXIBLES PER A LA IMPERMEABILITZACIÓ

4.1.1. LÀMINES BITUMINOSES AMB ARMADURA PER A IMPERMEABILITZACIÓ DE COBERTES

4.1.2. LÀMINES AUXILIARS PER A COBERTES AMB ELEMENTS DISCONTINUS

4.1.3. LÀMINES AUXILIARS PER A MURS

4.1.4. LÀMINES PLÀSTIQUES I DE CAUTXÚ PER A IMPERMEABILITZACIÓ DE COBERTES

4.1.7. LÀMINES BITUMINOSES PER AL CONTROL DEL VAPOR D'AIGUA

7. FUSTERIA, DEFENSES, FERRATGES I VIDRE

7.1.1. FINESTRES I PORTES PER ALS VIANANTS EXTERIORS

7.4. VIDRES PER A LA CONSTRUCCIÓ

8. REVESTIMENTS

8.1.1. TAULELLS DE PEDRA NATURAL PER A ÚS COM A PAVIMENT EXTERIOR

8.1.4. PLAQUES DE PEDRA NATURAL PER A REVESTIMENTS MURALS

8.1.5. PLAQUETES DE PEDRA NATURAL

8.1.6. TAULELLS DE PEDRA NATURAL PER A PAVIMENTS I ESCALES

8.3.1. TEULES DE FORMIGÓ

8.3.3. TAULELLS DE FORMIGÓ

8.3.5. TAULELLS DE TERRATZO PER A ÚS INTERIOR

8.3.6. TAULELLS DE TERRATZO PER A ÚS EXTERIOR

8.4.1. TEULES CERÀMIQUES I PECES AUXILIARS

8.4.3. ADHESIUS PER A TAULELLS CERÀMICS

8.4.4. TAULELLS CERÀMICS

8.5.1. PAVIMENTS DE FUSTA

19. ALTRES

19.1.1. CIMENTS COMUNS

19.1.8. CALÇS PER A LA CONSTRUCCIÓ

19.1.9. ADDITIUS PER A FORMIGONS

CSV: 08852f2f2f2-d532-48c8-8f8a-f9f9d6c3f3e3
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

19.1.13. MORTERS PER A ARREBOSSADA I LLUÏDA

19.1.14. MORTERS PER A CONSTRUCCIÓ

19.1.15. ÀRIDS PER A FORMIGÓ

19.1.18. ÀRIDS PER A MORTERS

19.2.1. PLAQUES D'ALGEPS LAMINAT

19.2.2. PLAFONS D'ALGEPS

19.2.5. ALGEPS DE CONSTRUCCIÓ I CONGLOMERANTS A BASE d'ALGEPS

1.2.1. PRODUCTES PREFABRICATS DE FORMIGÓ: PLAQUES ALVEOLARS

Plaques alveolars prefabricades, per extrusió, encofrat esvarós o emmotlament, per a ús en forjats i cobertes, murs i aplicacions similars, fetes de formigó pretesat o armat de densitat normal, de les dimensions següents:

- Elements pretesats: cantell màxim: 500 mm, amplària màxima: 1200 mm.
- Elements armats: cantell màxim: 300 mm, amplària màxima sense armadura transversal: 1200 mm, amplària màxima amb armat transversal: 2400 mm.

Les plaques tenen cantell constant, i es divideixen en una placa superior i inferior (també denominades ales), unides per ànimes verticals, en forma d'alvèols com a buits longitudinals en la secció transversal, que és constant i present un eix vertical simètric.

Són plaques amb vores laterals proveïdes amb un perfil acanalat per a crear una clau a tallant, per a transferir l'esforç vertical a través de les juntes entre peces contigües. Per a l'efecte diafragma, les juntes han de funcionar com a juntes horitzontals a tallant.

Hi ha diferents tipus de plaques alveolars, per exemple: massisses, combinades, etc. i a partir d'aquestes i amb el massissat o la formació d'una capa de compressió amb formigó *in situ* és possible conformar:

- Forjat de placa alveolar: fet amb plaques alveolars després del massissat de les juntes.
- Forjat de placa alveolar compost: de plaques alveolars complementades amb una capa de compressió *in situ*.
- Forjat de placa massissa: fet de plaques de nucli massís després de la injecció de les juntes.
- Forjat de placa massissa compost: completat amb una capa de compressió d'obra.

Condicions de subministrament i recepció

- Marcatge CE: Obligatori des de l'1 de juliol de 2013. Norma d'aplicació: UNE-EN 1168: 2006+A3:2012. Productes prefabricats de formigó. Plaques alveolars. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+.

Identificació: es comprovarà que la identificació del producte rebut es correspon amb les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa.

Característiques essencials referides als requisits bàsics, que poden estar especificades per a l'ús o els usos declarats, en funció del mètode de marcatge CE usat pel fabricant (mètode 1: declaració de dades geomètriques i de les propietats dels materials; mètode 2: declaració de la geometria, de les propietats materials i de les propietats de producte; mètode 3: declaració de la conformitat amb les especificacions de disseny donades diferenciant: mètode 3a, si les especificacions de disseny són donades pel client, i mètode 3b, si són donades pel fabricant, d'acord amb la comanda del client):

a. Resistència a compressió (del formigó), en N/mm^2.

b. Resistència última a la tracció i límit elàstic (de l'acer), en N/mm^2.

CSV: 08152270-c932-4a8a-a93a-b36f8c38b332
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
3. Pec de Condicions. Arquitectura

c. Resistència mecànica: geometria i materials (mètode 1); resistència mecànica, en kNm, kN, kN/m (mètode 2); especificació de disseny (mètode 3).

d. Resistència al foc: geometria i materials (mètode 1); resistència al foc, en min (mètode 2); especificació de disseny (mètode 3).

e. Aïllament al soroll aeri i transmissió del soroll per impacte: propietats acústiques, en dB.

f. Detalls constructius: propietats geomètriques, en mm, i documentació tècnica (dades de construcció com ara mesures, toleràncies, disposició de l'armadura, recobriment del formigó, condicions de suport transitòries i finals previstes i condicions d'elevació).

g. Durabilitat: condicions ambientals.

- Distintius de qualitat:

Es comprovarà que el producte posseeix els distintius de qualitat exigits, si és el cas, pel projecte o per la direcció facultativa, que asseguren les característiques exigides.

- Assaigs:

Si és el cas, es portaran a cap els assaigs necessaris per a comprovar alguna de les característiques essencials exigides per la normativa de compliment obligat, pel projecte o per la direcció facultativa. Assaigs regulats que poden arribar a ser requerits:

Esvarada inicial de cordons; secció transversal i longitudinal; finals de peça; característiques de les superfície superior de contacte rugosa o dentada en cas d'ús amb una capa de compressió *in situ*; forats de drenatge on s'especifiquen; resistència del formigó.

1.2.2. PRODUCTES PREFABRICATS DE FORMIGÓ: PILONS DE FONAMENTACIÓ

Pilons de fonamentació produïts en planta com a elements de formigó armat o pretesat, fabricats en una sola peça o en elements amb juntes integrades en el procés d'emmotlament. La secció transversal pot ser sòlida o de nucli buit, ben prismàtica o ben cilíndrica. Pot així mateix ser constant al llarg de tota la longitud del piló o disminuir parcialment o totalment al llarg d'aquest o de les seccions longitudinals.

Els pilons recollits en la norma UNE-EN 12794:2006+A1:2008/AC:2009 es divideixen en les classes següents:

Classe 1: Pilons o elements de piló amb armadura distribuïda o armadura de pretesat amb peu de piló engrandit o sense.

Classe 2: Pilons o elements de piló amb armadura composta per una única barra situada en el centre

Condicions de subministrament i recepció

Marcatge CE obligatori des de l'1 de febrer de 2009. Norma d'aplicació: UNE-EN 12794:2006+A1:2008/AC:2009 i des de l'1 d'agost de 2009, norma d'aplicació: UNE-EN 12794:2006+A1:2008/AC:2009. Productes prefabricats de formigó. Pilons de fonamentació. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+.

Identificació: El símbol del marcatge CE anirà acompanyat pel número d'identificació de l'organisme de certificació, el nom o marca comercial, els dos últims dígits de l'any, el número de certificat de conformitat CE, referència a aquesta norma, la descripció del producte (nom, material, dimensions i ús previst), la classe del piló, la classificació de la junta per a pilons compostos per elements i, quan sigui procedent, les propietats corresponents (és a dir, l'amplària de la separació, la capacitat portant estàtica calculada en compressió, tracció i flexió, i la rigidesa a flexió) per a pilons compostos i informació sobre les característiques essencials.

Es comprovarà que la identificació del producte rebut es correspon amb les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa.

Característiques essencials referides als requisits bàsics, que poden estar especificades per a l'ús o els usos declarats:

a. Resistència a compressió del formigó (N/mm^2).

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

b. Resistència última a tracció i límit elàstic de l'acer (armat o pretesat), (N/mm^2).

c. Propietats geomètriques:

c.1. Toleràncies de fabricació (mm)

- rectitud de l'eix del fust del piló
- desviació de les seccions transversals
- desviació angular (segons la classe)
- corona (plana o convexa)
- desviació de l'eix de qualsevol peu engrandit
- posició de l'acer d'armadura i pretesat
- recobriment de l'armadura
- desviació angular (segons la classe)

c.2. Dimensions mínimes

- factor de forma (segons la classe)
- dimensions del peu engrandit

c.3. Juntes del piló

c.4. Sabata del peu

- desviació de l'eix central
- desviació angular

d. Resistència mecànica (per càlcul), (KNm, KN, KN/m).

e. Condicions de durabilitat.

f. Rigidesa de les juntes del piló (classe).

La resistència mecànica pot especificar-se mitjançant tres mètodes que seleccionarà el fabricant amb els criteris que s'indiquen:

Mètode 1: mitjançant la declaració de dades geomètriques i propietats dels materials, aplicable a productes disponibles en catàleg o en magatzem.

Mètode 2: declaració del valor de les propietats del producte (resistència última a compressió del formigó; resistència última a tracció de l'acer armat; límit elàstic de l'acer armat; resistència última a tracció de l'acer de pretesat; límit elàstic convencional a tracció del 0,1 per cent de l'acer de pretesat; resistència mecànica última del piló amb la resistència a compressió axial per a algunes excentricitats, o la resistència a compressió axial amb el seu moment flector resistent i l'esforç tallant resistent de les seccions crítiques; coeficients de seguretat del formigó i de l'acer emprats en el càlcul; altres paràmetres de determinació nacional PDN utilitzats en el càlcul; condicions de durabilitat enfront de la corrosió, o les classes d'exposició; classe de piló; classificació de la junta per a pilons compostos per elements i, quan sigui procedent, les propietats corresponents per a pilons compostos per elements; possible referència a la documentació tècnica per a les dades geomètriques, detalls constructius, durabilitat i retracció per assecament. Aplicable a productes prefabricats amb les propietats del producte declarades pel fabricant.

Mètode 3: mitjançant la declaració de la conformitat amb les especificacions de disseny indicades, aplicable als casos restants.

CSV: 08f4f2f27fc4f52-4d6e9-8f38e-f3f4d6c3f3d33
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
3. Pec de Condicions. Arquitectura

- Distintius de qualitat:

Es comprovarà que el producte posseeix els distintius de qualitat exigits, si és cas, pel projecte o per la direcció facultativa, que avalen les característiques exigides.

- Assaigs:

La conformitat del producte amb els requisits pertinents d'aquesta norma pot ser avaluada mitjançant assaigs de recepció d'una partida del lliurament. Si la conformitat ha sigut avaluada mitjançant assaigs de tipus inicial o mitjançant un control de producció en fàbrica inclòs la inspecció del producte, no és necessari un assaig de recepció.

Es duran a terme exigits per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Assaigs regulats que poden estar especificats:

Assaigs del formigó.

Mesurament de les dimensions i característiques superficials: mesurament de la perpendicularitat de la corona del piló i de la base del piló respecte al seu eix.

Pes dels productes.

Verificació de la rigidesa i robustesa de les juntes dels pilons mitjançant un assaig de xoc seguit d'un assaig de flexió.

1.2.4. PRODUCTES PREFABRICATS DE FORMIGÓ: ELEMENTS PER A FORJATS NERVATS

Elements prefabricats per a forjats nervats fabricats amb formigó de pes normal, armat o pretesat, emprats en forjats o teulades. Els elements consten d'una placa superior o inferior i un o més (generalment dues) nervis que contenen l'armadura longitudinal principal; també, pot haver-hi nervis transversals.

Condicions de subministrament i recepció

Marcatge CE obligatori des de l'1 d'agost de 2013. Norma d'aplicació: UNE-EN 13224:2012. Productes prefabricats de formigó. Elements per a forjats nervats. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+.

Identificació: es comprovarà que la identificació del producte rebut es correspon amb les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa.

Característiques essencials referides als requisits bàsics, que poden estar especificades per a l'ús o els usos declarats, en funció del mètode de marcatge CE usat pel fabricant (mètode 1: declaració de dades geomètriques i de les propietats dels materials; mètode 2: declaració del valor de les propietats de producte; mètode 3: declaració de la conformitat amb les especificacions de disseny donades diferenciant: mètode 3a, si les especificacions de disseny són donades pel client, i mètode 3b, si són donades pel fabricant, d'acord amb l'encàrrec del client):

a. Resistència a compressió (del formigó), en N/mm^2.

b. Resistència última a la tracció i límit elàstic (de l'acer), en N/mm^2.

c. Resistència mecànica: geometria i materials (mètode 1). Resistència mecànica, en kNm, kN, kN/m; tensions inicials de tibament, en N/mm^2; esvarada de tendons, en mm (mètode 2). Resistència mecànica, tensions inicials de tibament i esvarada de tendons, segons especificació de projecte (mètode 3).

d. Resistència al foc: geometria i materials (mètode 1), resistència al foc, en min (mètode 2), especificació de projecte (mètode 3).

e. Durabilitat, classe declarada.

f. Detalls constructius: propietats geomètriques, en mm, i documentació tècnica en mm.

- Distintius de qualitat:

Es comprovarà que el producte posseeix els distintius de qualitat exigits, si és el cas, pel projecte o per la direcció facultativa, que asseguren les característiques exigides.

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

- Assaigs:

Si és el cas, es duran a terme necessaris per a comprovar alguna de les característiques essencials exigides per la normativa de compliment obligat, pel projecte o per la direcció facultativa. Els assaigs regulats que poden arribar a ser requerits estan regulats en l'UNE-EN 13369:2018. Regles comunes per a prefabricats de formigó:

1.2.5. PRODUCTES PREFABRICATS DE FORMIGÓ: ELEMENTS ESTRUCTURALS LINEALS

Elements prefabricats lineals, com ara pilars, bigues i pòrtics, de formigó de pes normal o lleuger, armat o pretesat, emprats amb finalitats estructurals en la construcció d'edificis i altres obres d'enginyeria civil, a excepció dels ponts.

Condicions de subministrament i recepció

Marcatge CE obligatori a partir del 8 d'agost de 2015, norma d'aplicació UNE-EN 13225:2013. Productes prefabricats de formigó. Elements estructurals lineals. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+.

Identificació: es comprovarà que la identificació del producte rebut es correspon amb les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa.

Característiques essencials referides als requisits bàsics, que poden estar especificades per a l'ús o els usos declarats, en funció del mètode de marcatge CE utilitzat pel fabricant (mètode 1: declaració de dades geomètriques i de les propietats dels materials; mètode 2: declaració de la geometria, de les propietats dels materials i del producte; mètode 3: declaració de la conformitat amb les especificacions de disseny donades diferenciant: mètode 3a, si les especificacions de disseny són donades pel client, i mètode 3b, si són donades pel fabricant, d'acord amb la comanda del client):

a. Resistència a compressió del formigó, en N/mm^2.

b. Resistència última a la tracció i límit elàstic (de l'acer), en N/mm^2.

c. Resistència mecànica: geometria i materials (mètode 1). Resistència mecànica, en kNm, kN, kN/m; tensions de tibament inicial, en mm; i esvarada de tendons (mètode 2). Resistència mecànica, tensions de tibament inicial, i esvarada de tendons, segons especificació de disseny (mètode 3).

d. Resistència al foc: geometria i materials (mètode 1), resistència al foc, en min (mètode 2), especificació de disseny (mètode 3).

e. Substàncies perilloses.

f. Durabilitat enfront de la corrosió, condicions ambientals.

g. Detalls constructius: propietats geomètriques, en mm i documentació tècnica.

- Distintius de qualitat:

Es comprovarà que el producte posseeix els distintius de qualitat exigits, si és el cas, pel projecte o per la direcció facultativa, que asseguren les característiques exigides.

- Assaigs:

Si és el cas, es duran a terme necessaris per a comprovar alguna de les característiques essencials exigides per la normativa de compliment obligat, pel projecte o per la direcció facultativa. Els assaigs regulats que poden arribar a ser requerits estan regulats en l'UNE-EN 13369:2018. Regles comunes per a prefabricats de formigó:

2.1.1. PECES D'ARGILA CUITA PER A FÀBRIQUES DE CONSTRUCCIÓ

Peces d'argila cuita usades en obra de paleta (per exemple façanes vistes i revestides, estructures de càrrega i no portants, incloent-hi murs i particions interiors, per al seu ús en edificació i enginyeria civil).

Es distingeixen dos grups de peces:

CSV: 08f2f2f2f6-d5f2-48e9-8f3a-f3f4f8e3f8e3
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
3. Pec de Condicions. Arquitectura

Peces LD, que inclouen peces d'argila cuita amb una densitat aparent menor o igual que 1000 kg/m^3, per a ús en fàbrica de construcció revestida.

Peces HD, que comprenen:

- Totes les peces per a fàbrica de construcció sense revestir.

- Peces d'argila cuita amb densitat aparent major que 1000 kg/m^3 per a ús en fàbriques revestides.

Condicions de subministrament i recepció

Marcatge CE obligatori des del 10 de juny de 2017. Normes d'aplicació: UNE-EN 771-1:2011+A1:2016. Especificacions de peces per a fàbriques de construcció. Part 1: Peces d'argila cuita. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+ o 4.

2+ per a peces de categoria I (peces on la resistència a compressió declarada té una probabilitat de fallada no superior al 5%), o 4, per a peces de categoria II (peces no destinades a complir amb el nivell de confiança especificat per a les peces de categoria I).

Identificació: es comprovarà que la identificació del producte rebut es correspon amb les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa.

Peces LD:

Característiques essencials referides als requisits bàsics, que poden estar especificades, per a l'ús o els usos declarats:

a. Dimensions i toleràncies dimensionals (amb requisits estructurals; valor declarat, en mm, i categoria de tolerància).

b. Configuració (amb requisits estructurals; il·lustració o descripció).

c. Resistència a compressió (amb requisits estructurals; valor declarat, en N/mm^2, direcció de càrrega i categoria de peça).

d. Estabilitat dimensional (amb requisits estructurals; valor declarat d'expansió per humitat, en mm/m).

e. Resistència a l'adherència (amb requisits estructurals; valor declarat de la resistència a cisallament inicial, en N/mm^2).

f. Contingut de sals solubles actives (amb requisits estructurals; valor declarat sobre la base de les classes tècniques: S0, S1 o S2).

g. Reacció al foc (amb requisits de resistència al foc; euroclasse declarada: A1 a F).

h. Absorció d'aigua (per a barreres anticapil·laritat o elements exteriors amb una cara exposada; text declarat: «No ho deixeu exposat»).

i. Permeabilitat al vapor d'aigua (per a elements exteriors; valor declarat del coeficient de difusió de vapor d'aigua tabulat).

j. Aïllament acústic al soroll aeri directe; o densitat i configuració (amb requisits acústics; valor declarat de la densitat aparent seca en kg/m^3, de categoria de tolerància i configuració declarada il·lustrada o descrita).

k. Resistència tèrmica; o densitat i configuració (amb requisits d'aïllament tèrmic; valor de conductivitat tèrmica, en W/mK, i mitjans d'avaluació usats, o densitat i configuració declarada il·lustrada o descrita).

l. Durabilitat enfront del gel/desgel (text declarat: «No ho deixeu exposat», o valor declarat conforme al mètode d'avaluació utilitzat).

m. Substàncies perilloses (El text: «Prestació no determinada», o (PND), no es pot utilitzar quan la característica té un valor límit).

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

Peces HD:

Característiques essencials referides als requisits bàsics, que poden estar especificades, per a l'ús o els usos declarats:

a. Dimensions i toleràncies dimensionals (amb requisits estructurals; valor declarat, en mm, i categoria de tolerància).

b. Configuració (amb requisits estructurals; il·lustració o descripció).

c. Resistència a compressió (amb requisits estructurals; valor declarat, en N/mm^2, direcció de càrrega i categoria de peça).

d. Estabilitat dimensional (amb requisits estructurals; valor declarat d'expansió per humitat, en mm/m).

e. Resistència a l'adherència (amb requisits estructurals; valor declarat de la resistència a cisallament inicial, en N/mm^2).

f. Contingut de sals solubles actives (amb requisits estructurals; valor declarat sobre la base de les classes tècniques: S0, S1 o S2).

g. Reacció al foc (amb requisits de resistència al foc; euroclasse declarada: A1 a F).

h. Absorció d'aigua (per a barreres anticapil·laritat o elements exteriors amb una cara exposada; valor declarat, en %).

i. Permeabilitat al vapor d'aigua (per a elements exteriors; valor declarat del coeficient de difusió de vapor d'aigua tabulat).

j. Aïllament acústic al soroll aeri directe (amb requisits acústics; valor declarat de la densitat aparent seca en kg/m^3, de categoria de tolerància i configuració declarada il·lustrada o descrita).

k. Resistència tèrmica (amb requisits d'aïllament tèrmic; valor de conductivitat tèrmica, en W/mK, i mitjans d'avaluació usats, o densitat i configuració).

l. Durabilitat enfront del gel/desgel (exposició prevista i valor declarat conforme al mètode d'avaluació utilitzat).

m. Substàncies perilloses (El text: «Prestació no determinada», o (PND), no es pot utilitzar quan la característica té un valor límit).

- Distintius de qualitat:

Es comprovarà que el producte posseeix els distintius de qualitat exigits, si és el cas, pel projecte o per la direcció facultativa, que asseguren les característiques exigides.

- Assaigs:

Si és el cas, es duran a terme necessaris per a comprovar alguna de les característiques essencials exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Assaigs regulats que poden arribar a ser requerits:

Per a peces LD: dimensions, planitud de les cares de suport, paral·lelisme de cares de suport, configuració, densitat aparent seca, densitat absoluta seca, resistència a compressió, resistència tèrmica, permeabilitat al vapor d'aigua, resistència al gel/desgel, expansió per humitat, contingut de sals solubles actives, reacció al foc, i resistència a l'adherència.

Per a peces HD: dimensions; planitud de les cares de suport; paral·lelisme de cares de suport; configuració; densitat aparent seca; densitat absoluta seca; resistència a compressió; resistència tèrmica; permeabilitat al vapor d'aigua; resistència al gel/desgel; absorció d'aigua; taxa inicial d'absorció d'aigua; expansió per humitat; contingut de sals solubles actives; reacció al foc; i resistència a l'adherència.

CSV: 08452026d532c48e3e8939e836f6e38e333
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
3. Pec de Condicions. Arquitectura

Emmagatzematge i manipulació (criteris d'ús, gestió de residus, conservació i manteniment)

Les peces se subministraran a l'obra sense que hagin patit danys en el transport i la manipulació que deterioren l'aspecte de les fàbriques o comprometen la seva durabilitat, i amb l'edat adequada quan aquesta sigui decisiva perquè satisfacin les condicions de la comanda.

Se subministraran preferentment paletitzats i empaquetats. Els paquets no seran totalment hermètics per a permetre l'intercanvi d'humitat amb l'ambient.

Les peces s'apilaran en superfícies planes, netes, no en contacte amb el terreny.

2.1.2. PECES SILICOCALCÀRIES PER A FÀBRIQUES DE CONSTRUCCIÓ

Peces realitzades principalment a partir calços i materials silicis per a fàbriques de construcció, endurits per l'acció del vapor a pressió, la utilització principal de la qual serà en murs exteriors, murs interiors, soterranis, fonamentacions i fàbrica externa de fumerals.

Condicions de subministrament i recepció

Marcatge CE obligatori des del 10 de juny de 2017. Normes d'aplicació: UNE-EN 771-2:2011A1:2016. Especificacions de peces per a fàbriques de construcció. Part 2: Peces silicocalcàries. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+ o 4. 2+ per a peces de categoria I (peces la probabilitat de les quals de no aconseguir la seva resistència a compressió declarada no excedeix del 5%), o 4, per a peces de categoria II (peces que no compleixen amb el nivell de confiança de les peces de categoria I).

Identificació: es comprovarà que la identificació del producte rebut es correspon amb les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa.

Característiques essencials referides als requisits bàsics, que poden estar especificades, per a l'ús o els usos declarats:

a. Dimensions i toleràncies dimensionals (amb requisits estructurals; valors declarats, en mm, i categoria de tolerància).

b. Configuració (amb requisits estructurals; configuració declarada, descripció amb imatges o text).

c. Resistència a compressió (amb requisits estructurals; valor declarat, en N/mm^2, o classe i indicació de la direcció de càrrega i categoria de peça).

d. Grau d'adherència (amb requisits estructurals; valor fixat o declarat, o resistència inicial a esforç tallant, en N/mm^2).

e. Reacció al foc (amb requisits estructurals; classe de reacció al foc declarada: euroclasse A1 a F).

f. Absorció d'aigua (per a barreres anticapil·laritat o elements exteriors amb una cara exposada; valor declarat, en %).

g. Permeabilitat al vapor d'aigua (per a elements exteriors; valor declarat del coeficient de difusió de vapor d'aigua tabulat).

h. Aïllament al soroll aeri, o densitat i configuració (amb requisits acústics; valor declarat de la densitat aparent seca en kg/m^3, o classes de densitat; i configuració declarada amb imatges o text).

i. Resistència tèrmica, o densitat i configuració (amb requisits d'aïllament tèrmic; valor declarat de conductivitat tèrmica, en W/mK, i mitjans d'avaluació usats; o densitat i configuració).

j. Durabilitat al gel/desgel (valor declarat de la categoria de gel/desgel).

k. Substàncies perilloses (El text: «Prestació no determinada», o (PND), no es pot utilitzar quan la característica té un valor límit).

- Distintius de qualitat:

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

Es comprovarà que el producte posseeix els distintius de qualitat exigits, si és el cas, pel projecte o per la direcció facultativa, que asseguren les característiques exigides.

- Assaigs:

Si és el cas, es duran a terme necessaris per a comprovar alguna de les característiques essencials exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Assaigs regulats que poden arribar a ser requerits:

Dimensions; configuració; planitud de les taules o cares de suport; paral·lelisme dels plans de les taules o cares de suport; densitat seca; resistència a compressió; propietats tèrmiques; durabilitat al gel/desgel; absorció d'aigua; variacions dimensionals degudes a la humitat; i grau d'adherència.

2.1.3. BLOCS DE FORMIGÓ (ÀRIDS DENSOS I LLEUGERS) PER A FÀBRIQUES DE CONSTRUCCIÓ

Peces per a fàbriques de construcció de formigó, blocs o rajoles, d'àrids densos i lleugers, o una combinació de tots dos, utilitzats per a fàbrica a revestir, vistes o exposada tant en aplicacions autoportants i no autoportants d'edificació com d'enginyeria civil. Les peces estan fabricades a base de ciment, àrids i aigua, i poden contenir additius i addicions, pigments colorants i altres materials incorporats o aplicats durant o després de la fabricació de la peça. Les peces són aplicables a tota classe de murs, incloent-hi murs d'una sola fulla, les parets exteriors de fumerals, amb cambra d'aire, les divisions, de contenció i de soterranis.

Condicions de subministrament i recepció

Marcatge CE obligatori des del 10 de juny de 2017. Normes d'aplicació: UNE-EN 771-3:2011+A1:2016 i UNE 127 771-3:2008. Especificacions de peces per a fàbriques de construcció. Part 3: blocs de formigó (àrids densos i lleugers). Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+ o 4. Sistema 2+ per a blocs de categoria I (peces on la resistència a compressió declarada té una probabilitat de fallada de no ser assolida no superior al 5%); sistema 4 per a blocs de categoria II (peces per a les quals no es pretén aconseguir el nivell de confiança dels elements de categoria I).

Identificació: es comprovarà que la identificació del producte rebut es correspon amb les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa.

Característiques essencials referides als requisits bàsics, que poden estar especificades, per a l'ús o els usos declarats:

a. Dimensions i toleràncies dimensionals (amb requisits estructurals; valors declarats, en mm, i categoria de tolerància).

b. Configuració (amb requisits estructurals; configuració declarada, il·lustrada o descrita).

c. Resistència a compressió (amb requisits estructurals; valor declarat, en N/mm^2, o classe i indicació de la direcció de càrrega i categoria de peça).

d. Estabilitat dimensional (amb requisits estructurals; valor declarat de la variació deguda a la humitat, en mm/m).

e. Resistència d'adherència (amb requisits estructurals; valor fix, o valor declarat de la resistència inicial a tallant, en N/mm^2; o bé, valor declarat de la resistència d'adherència a flexió).

f. Reacció al foc (amb requisits estructurals; classe de reacció al foc declarada: euroclasse A1 a F).

g. Absorció d'aigua (per a bases antihumitat o elements exteriors amb una cara exposada; valor declarat, en g/m^{2}s, o text declarat; o bé, «No ho deixeu exposat»).

h. Permeabilitat al vapor d'aigua (per a elements exteriors; valor declarat del coeficient).

i. Aïllament al soroll aeri directe, o densitat i configuració (amb requisits acústics; valor declarat de la densitat aparent en kg/m^3; i configuració declarada il·lustrada o descrita).

j. Resistència tèrmica, o densitat i configuració (amb requisits d'aïllament tèrmic; valor declarat de conductivitat tèrmica, en W/mK, i mitjans d'avaluació usats; o densitat i configuració).

CSV: 08f4f2f2f2fc-4f92-4f8e-8f9a-f3f4f8c3f8e8f2
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
3. Pec de Condicions. Arquitectura

k. Durabilitat enfront de gel/desgel (valor declarat, o text declarat: «No ho deixeu exposat»).

l. Substàncies perilloses (el text: «Prestació no determinada», o (PND), no es pot utilitzar quan la característica té un valor límit).

- Assaigs:

Si és el cas, es portaran a cap els assaigs necessaris per a comprovar alguna de les característiques essencials exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Assaigs regulats que poden arribar a ser requerits:

Dimensions; planitud de les cares de suport; paral·lelisme pla de les cares de suport; configuració i aspecte; densitat; resistència mecànica; absorció d'aigua per capil·laritat; variació deguda a la humitat; reacció al foc. Propietats tèrmiques; permeabilitat al vapor d'aigua; resistència d'adherència a tallant; i resistència d'adherència a flexió.

Emmagatzematge i manipulació (criteris d'ús, gestió de residus, conservació i manteniment)

Els blocs s'apilaran en superfícies planes, netes, no en contacte amb el terreny.

Si es reben empaquetats, l'embolcall no serà totalment hermètic.

2.1.4. BLOCS DE FORMIGÓ CEL·LULAR ENDURIT EN AUTOCLAU PER A FÀBRIQUES DE CONSTRUCCIÓ

Blocs de formigó curats en autoclau (HCA), utilitzats en aplicacions autoportants i no autoportants de murs, incloent-hi murs simples, barandats, divisions, de contenció, fonamentació i usos generals davall el nivell del sòl, incloent-hi murs per a protecció enfront del foc, aïllament tèrmic, aïllament acústic i sistemes de fumerals (excloent-ne els conductes de fums de fumerals).

Les peces estan fabricades a partir d'aglutinants hidràulics com ara ciment o calç, combinats amb materials fins de naturalesa silícia, materials airejadors i aigua.

Les peces poden presentar buits, sistemes encadellats i altres dispositius d'ajust.

Condicions de subministrament i recepció

Marcatge CE obligatori des del 10 de juny de 2017. Normes d'aplicació: UNE-EN 771-4:2011+A1:2016. Especificacions de peces per a fàbriques de construcció. Part 4. Blocs de formigó cel·lular endurit en autoclau. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+ o 4. Sistema 2+ per a blocs de categoria I (peces on la resistència a compressió declarada té una probabilitat de fallada que no excedeix del 5%); sistema 4 per a blocs de categoria II (peces per a les quals no compleixen amb el nivell de confiança de les peces de categoria I).

Identificació: es comprovarà que la identificació del producte rebut es correspon amb les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa.

Característiques essencials referides als requisits bàsics, que poden estar especificades, per a l'ús o els usos declarats:

a. Dimensions i toleràncies dimensionals (amb requisits estructurals; valors declarats, en mm, i categoria de tolerància).

b. Configuració (amb requisits estructurals; configuració declarada, il·lustrada o descrita).

c. Resistència a compressió (amb requisits estructurals; valor declarat, en N/mm^2).

d. Estabilitat dimensional (amb requisits estructurals; valor declarat de la variació deguda a la humitat, en mm/m).

e. Resistència de l'adherència (amb requisits estructurals; valor fix, o valor declarat de la resistència a tallant inicial, en N/mm^2; o bé, valor declarat de la resistència de l'adherència a flexió).

f. Reacció al foc (amb requisits estructurals; classe de reacció al foc declarada: euroclasse A1 a F).

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

g. Absorció d'aigua (per a bases antihumitat o elements exteriors amb una cara exposada; valor del coeficient declarat, en g/(m^2 x s^{0,5})).

h. Permeabilitat al vapor d'aigua (per a elements exteriors; valor declarat del coeficient).

i. Aïllament acústic al soroll aeri directe, o densitat i configuració (amb requisits acústics; valor declarat de la densitat aparent en kg/m^3; i configuració declarada il·lustrada o descrita).

j. Resistència tèrmica, o densitat i configuració (amb requisits d'aïllament tèrmic; valor declarat de conductivitat tèrmica, en W/mK, i mitjans d'avaluació usats; o densitat i configuració).

k. Durabilitat enfront de gel-desgel (valor declarat).

l. Substàncies perilloses (el text: «Prestació no determinada», o (PND), no es pot utilitzar quan la característica té un valor límit).

- Assaigs:

Si és el cas, es duran a terme necessaris per a comprovar alguna de les característiques essencials exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Assaigs regulats que poden arribar a ser requerits:

Dimensions; planitud de les cares de suport; paral·lelisme de les cares de suport; densitat seca aparent; densitat seca absoluta; resistència a compressió; variació dimensional deguda a la humitat; absorció d'aigua; resistència de l'adherència a tallant; i resistència de l'adherència a flexió.

Emmagatzematge i manipulació (criteris d'ús, gestió de residus, conservació i manteniment)

Els blocs s'apilaran en superfícies planes, netes, no en contacte amb el terreny.

Si es reben empaquetats, l'embolcall no serà totalment hermètic.

2.1.5. PECES DE PEDRA ARTIFICIAL PER A FÀBRICA DE CONSTRUCCIÓ

Elements de formigó que s'assemblen a la pedra natural, mitjançant tècniques de modelat o de compressió, per a fàbriques de construcció per als quals els usos principals són murs de façana o exposats, tant portants com no portants en aplicacions d'edificació i obra civil. En les peces la dimensió major és ≤ 650 mm.

Condicions de subministrament i recepció

Marcatge CE obligatori des del 10 de juny de 2017. Normes d'aplicació: UNE-EN 771-5:2011+A1:2016. Especificacions de peces per a fàbrica de construcció. Part 5: Peces de pedra artificial. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+ o 4. 2+ per a peces de categoria I (peces amb una resistència a compressió declarada amb una probabilitat de fallada que no excedeix del 5%) i 4 per a peces de categoria II (peces que no compleixen amb el nivell de confiança de les peces de la categoria I).

Identificació: es comprovarà que la identificació del producte rebut es correspon amb les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa.

Característiques essencials referides als requisits bàsics, que poden estar especificades, per a l'ús o els usos declarats:

a. Dimensions i toleràncies dimensionals (amb requisits estructurals; valors declarats, en mm, i categoria de tolerància).

b. Configuració (amb requisits estructurals; configuració declarada, il·lustrada o descrita).

c. Resistència a compressió (amb requisits estructurals; valor declarat, mitjana o característica, en N/mm^2, o classe i indicació de la direcció de càrrega i categoria de peça).

d. Estabilitat dimensional (amb requisits estructurals; valor declarat de la variació deguda a la humitat, en mm/m).

CSV: 0841f2027e-d532-48ea-8989-836f6e38e833
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
3. Pec de Condicions. Arquitectura

e. Resistència de l'adherència (amb requisits estructurals; valor fix, o valor declarat de la resistència a tallant inicial, en N/mm^2; o bé, valor declarat de la resistència de l'adherència a flexió).

f. Reacció al foc (amb requisits estructurals; classe de reacció al foc declarada: euroclasse A1 a F).

m. Absorció d'aigua (per a bases antihumitat o elements exteriors amb una cara exposada; valor declarat, en g/m^2•s).

n. Permeabilitat al vapor d'aigua (per a elements exteriors; valor declarat del coeficient).

o. Aïllament acústic al soroll aeri directe, o densitat i configuració (amb requisits acústics; valor declarat de la densitat aparent en kg/m^3 i categoria de tolerància; i configuració declarada il·lustrada o descrita).

g. Resistència tèrmica, o densitat i configuració (amb requisits d'aïllament tèrmic; valor declarat de conductivitat tèrmica, en W/mK, i mitjans d'avaluació; i configuració i densitat).

h. Durabilitat enfront de gel-desgel (valor declarat).

i. Substàncies perilloses (El text: «Prestació no determinada», o (PND), no es pot utilitzar quan la característica té un valor límit).

- Distintius de qualitat:

Es comprovarà que el producte posseeix els distintius de qualitat exigits, si és el cas, pel projecte o per la direcció facultativa, que asseguren les característiques exigides.

- Assaigs:

Si és el cas, es duran a terme necessaris per a comprovar alguna de les característiques essencials exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Assaigs regulats que poden arribar a ser requerits:

Dimensions; planitud de les cares de suport; paral·lelisme de les cares de suport; planitud de les cares; densitat seca absoluta i aparent; resistència a compressió (mitjana); resistència a compressió (característica); absorció d'aigua; propietats tèrmiques; permeabilitat al vapor d'aigua; reacció al foc; variació dimensional deguda a la humitat; i resistència de l'adherència.

2.1.6. PECES DE PEDRA NATURAL PER A FÀBRICA DE CONSTRUCCIÓ

Peces de pedra natural l'amplària de la qual és igual o superior a 80 mm, i que té com a usos principals les peces de construcció comuna, com a revestiments o peces vistes en estructures portants o no portants en obra civil i edificació. Són adequades per a tota classe de murs de fàbrica, de filada regular i irregular, incloent-hi la fàbrica d'una sola fulla, mur amb cambra d'aire, barandats, murs de contenció i maçoneria exterior per a fumerals. És un producte extret de pedrera, transformat en un element per a fàbriques de construcció, mitjançant un procés de manufactura. S'hi inclouen les peces de manera paral·lelepipèdica no totalment rectangular i peces per a formes especials i accessòries.

Tipus de roques que es consideren com a pedra natural:

- Roques ígnies o magmàtiques (granit, basalt, diorita, pòrfir)

- Roques sedimentàries (calcària, gres, travertí)

- Roques metamòrfiques (pissarres, gneis, quarsita, marbre)

Condicions de subministrament i recepció

Marcatge CE obligatori des del 4 d'agost de 2017. Norma d'aplicació: UNE-EN 771-6:2012+A1:2016. Especificació de peces per a fàbrica de construcció. Part 6: Peces de pedra natural. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+, 3 o 4.

Identificació: es comprovarà que la identificació del producte rebut es correspon amb les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa.

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

Característiques essencials referides als requisits bàsics, que poden estar especificades, per a l'ús o els usos declarats:

a. Dimensions i toleràncies dimensionals (amb qualsevol requisit; valors declarats, en mm, i categoria).

b. Configuració (amb qualsevol requisit; descripció).

c. Resistència a compressió (amb requisits estructurals; valor declarat, en N/mm^2 amb indicació de la direcció).

d. Resistència de l'adherència (amb requisits estructurals; valor fix, o valor declarat de la resistència a tallant inicial, en N/mm^2 i mètode d'assaig; valor declarat de la resistència de l'adherència a flexió).

e. Reacció al foc (amb requisits estructurals. Classe de reacció al foc declarada: euroclasse A1 a F).

f. Absorció d'aigua (per a bases antihumitat o elements exteriors amb una cara exposada; valor del coeficient declarat, en g/m^2 x s^{0,5}).

g. Permeabilitat al vapor d'aigua (per a elements exteriors; valor declarat del coeficient i mètode d'assaig).

p. Aïllament acústic al soroll aeri directe, o densitat i configuració (amb requisits acústics; valor declarat de la densitat aparent en kg/m^3; i configuració, dimensions i toleràncies).

j. Resistència tèrmica, o densitat i configuració (amb requisits d'aïllament tèrmic; valor declarat de conductivitat tèrmica, en W/mK, i mitjans d'avaluació).

k. Durabilitat (Resistència a gel-desgel; valor declarat; o text declarat: «No ho deixeu exposat»).

- Distintius de qualitat:

Es comprovarà que el producte posseeix els distintius de qualitat exigits, si és el cas, pel projecte o per la direcció facultativa, que asseguren les característiques exigides.

- Assaigs:

Si és el cas, es duran a terme necessaris per a comprovar alguna de les característiques essencials exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Assaigs regulats que poden arribar a ser requerits:

Dimensions i toleràncies dimensionals; configuració; densitat aparent; resistència a la compressió; resistència a la flexió; resistència a l'adherència a flexió; resistència a l'adherència a tallant; porositat oberta; absorció d'aigua per capil·laritat; resistència al gel-desgel; propietats tèrmiques; i reacció al foc.

2.2.1. CLAUS, AMARRAMENTS, ESTREPS I MÈNSULES

Elements per a connectar fàbriques de construcció entre si o per a connectar fàbriques de construcció a altres parts de l'obra i d'edificis, incloent murs, sòls, bigues i columnes.

Condicions de subministrament i recepció

Marcatge CE obligatori a partir del 10 de març de 2018. Norma d'aplicació: UNE-EN 845-1:2014+A1:2018. Especificació de components auxiliars per a fàbriques de construcció. Part 1: Claus, amarraments, estreps i mènsules. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 3.

Identificació: es comprovarà que la identificació del producte rebut es correspon amb les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa.

En les claus per a murs caputxins, les característiques essencials referides als requisits bàsics, que poden estar especificades, per a l'ús o els usos declarats (murs de fàbrica de construcció i barandats; per a connectar dues fulles d'un mur caputxí o una fulla a un mur estructural):

a. Resistència a compressió (valor declarat de capacitat de càrrega a compressió, en mm);

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
3. Pec de Condicions. Arquitectura

b. Resistència a tracció (valor declarat de capacitat de càrrega, en mm);

c. Resistència al vinclament o al garsejament (valor declarat de desplaçament, en mm);

d. Capacitat de protecció contra l'aigua (declarat: resistent o no resistent);

e. Durabilitat de les característiques prestacionals, enfront de la corrosió (declarat: referència al material/revestiment i grau d'acer quan correspongui a la mena de producte);

f. Substàncies perilloses.

En claus a cisallament, les característiques essencials referides als requisits bàsics, que poden estar especificades, per a l'ús o els usos declarats (murs de fàbrica de construcció i barandats; per a connectar dues fulles adjacents de fàbrica, per a connectar murs de construcció que necessiten interactuar per a produir una acció composta i per a connectar murs de fàbrica a marcs estructurals):

a. Resistència a compressió (valor declarat de capacitat de càrrega a compressió, en mm);

b. Resistència a tracció (valor declarat de capacitat de càrrega, en mm);

c. Resistència al vinclament o al garsejament (valor declarat de desplaçament, en mm);

d. Resistència al cisallament (valor declarat, en N),

e. Capacitat de protecció contra l'aigua (no pertinent);

f. Durabilitat de les característiques prestacionals, enfront de la corrosió (declarat: referència al material/revestiment i grau d'acer quan correspongui a la mena de producte);

g. Substàncies perilloses.

En claus d'esvarada, les característiques essencials referides als requisits bàsics, que poden estar especificades, per a l'ús o els usos declarats (murs de fàbrica de construcció i barandats; per a connectar dos murs adjacents o per a connectar la fàbrica de construcció revestint marcs estructurals alhora que permetent el moviment en el pla):

a. Resistència a cisallament i garsejament (valor declarat, de capacitat de càrrega de cisallament, en N),

b. Durabilitat de les característiques prestacionals, enfront de la corrosió (declarat: referència al material/revestiment i grau d'acer quan correspongui a la mena de producte);

c. Substàncies perilloses.

En amarraments, les característiques essencials referides als requisits bàsics, que poden estar especificades, per a l'ús o els usos declarats (murs de fàbrica de construcció i barandats; per a connectar dos murs de fàbrica de construcció a components adjacents, sòls i sostres):

a. Resistència a tracció (valor declarat, de capacitat de càrrega a tracció, com a valor mitjà i si es requereix, característic, en N);

b. Desplaçament sota càrrega (valor declarat, en mm);

c. Durabilitat de les característiques prestacionals, enfront de la corrosió (declarat: referència al material/revestiment i grau d'acer quan correspongui a la mena de producte);

d. Substàncies perilloses.

En estreps per a cairats, les característiques essencials referides als requisits bàsics, que poden estar especificades, per a l'ús o els usos declarats (murs de fàbrica de construcció i barandats; per a suportar cairats, bigues o cabirons en un mur de fàbrica de construcció):

a. Capacitat portant (valor declarat, com a valor mitjà i si es requereix, característic, en N);

CSV: 08f5f2f27fc4f5b2-4bbdb4d93a8366d6e3f0be8f3
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

b. Deformació sota càrrega (valor declarat, en mm);

c. Durabilitat de les característiques prestacionals, enfront de la corrosió (declarat: referència al material/revestiment i grau d'acer quan correspongui a la mena de producte);

d. Substàncies perilloses.

En mènsules, les característiques essencials referides als requisits bàsics, que poden estar especificades, per a l'ús o els usos declarats (murs de fàbrica de construcció i barandats; per a adossar a un membre estructural per a suportar de dos elements de fàbrica de construcció):

a. Capacitat portant (valor declarat, com a valor mitjà i si es requereix, característic, en N);

b. Deformació sota càrrega (valor declarat, en mm);

c. Durabilitat de les característiques prestacionals, enfront de la corrosió (declarat: referència al material/revestiment i grau d'acer quan correspongui a la mena de producte);

d. Substàncies perilloses.

- Distintius de qualitat:

Es comprovarà que el producte posseeix els distintius de qualitat exigits, si és el cas, pel projecte o per la direcció facultativa, que asseguren les característiques exigides.

- Assaigs:

Si és el cas, es duran a terme necessaris per a comprovar alguna de les característiques essencials exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Assaigs regulats que poden arribar a ser requerits:

Propietats del material; revestiment orgànic; dimensions; capacitat de càrrega de tracció i desplaçament de les claus; capacitat de càrrega de compressió i desplaçament de les claus; capacitat de càrrega de cisallament i desplaçament de les claus; capacitat de càrrega de tracció i desplaçament dels amarraments; capacitat de càrrega vertical i deformació dels estreps per a cairats; i capacitat de càrrega vertical i deformació de les mènsules.

2.2.3. ARMADURES AMB CAPA D'ARGAMASSA

Armadures amb capa d'argamassa per a la col·locació en fàbrica de construcció per a un ús estructural i no estructural.

Poden ser:

- *Malla de filferro soldat, formada per filferros longitudinals, soldats a filferros transversals o a un filferro continu diagonal.*

- Malla de filferro nugat, enroscant un filferro al voltant de filferros longitudinals.

- Malla de metall expandit, formada en expandir una malla d'acer, en la qual s'han practicat uns talls prèviament.

Els materials de l'armadura poden ser: acer inoxidable austenític, acer inoxidable austenoferrític, bandes d'acer pregalvanització, o fil d'acer galvanitzat amb revestiment orgànic o sense.

Per a ús no estructural és vàlida qualsevol tipus de malla, però per a ús estructural han utilitzar-se malles de filferro soldat, amb una grandària mínima dels filferros longitudinals de 3 mm.

Condicions de subministrament i recepció

Marcatge CE obligatori a partir del 10 de març de 2018. Norma d'aplicació: UNE-EN 845-3:2014+A1:2018. Especificació de components auxiliars per a fàbriques de construcció. Part 3: Armadures de junta amb capa d'argamassa de malla d'acer. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 3.

CSV: 08452027c-d532-48ca-a939-b369dfc38da8
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
3. Pec de Condicions. Arquitectura

Identificació: es comprovarà que la identificació del producte rebut es correspon amb les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa.

Característiques essencials referides als requisits bàsics, que poden estar especificades, per a l'ús o els usos declarats (usos estructurals):

a. Resistència a tracció de l'armadura del material/revestiment (valors declarats de: dimensions, en mm; característiques de límit elàstic dels filferros longitudinals, en N/mm^2; ductilitat dels filferros longitudinals, categoria; característiques de límit elàstic dels filferros transversals, en N/mm^2);

b. Força d'adhesió, en kN,mm;

c. Durabilitat de les característiques prestacionals enfront de la corrosió; i

d. Substàncies perilloses.

- Distintius de qualitat:

Es comprovarà que el producte posseeix els distintius de qualitat exigits, si és el cas, pel projecte o per la direcció facultativa, que assegurin les característiques exigides.

- Assaigs:

Si és el cas, es duran a terme necessaris per a comprovar alguna de les característiques essencials exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Assaigs regulats que poden arribar a ser requerits:

Dimensions; límit elàstic característic i ductilitat dels filferros longitudinals; límit elàstic característic dels filferros transversals; resistència a l'esforç tallant de les soldadures (quan sigui aplicable); i força d'adhesió.

3. PRODUCTES AÏLLANTS TÈRMICS PER A APLICACIONS EN L'EDIFICACIÓ

Productes manufacturats i norma d'aplicació:

- Llana mineral (MW). UNE-EN 13162:2013+A1:2015.

- POLIESTIRÈ expandit (EPS). UNE-EN 13163:2013. UNE-EN 13163:2013+A2:2017

- POLIESTIRÈ extrudit (XPS). UNE-EN 13164:2013+A1:2015.

- Escuma rígida de poliuretà (PUR). UNE-EN 13165:2013+A2:2017.

- Escuma fenòlica (PF). UNE-EN 13166:2013+A2:2016.

- Vidre cel·lular (CG). UNE-EN 13167:2013+A1:2015.

- Llana de fusta (WW). UNE-EN 13168:2013+A1:2015.

- Perlita expandida (EPB). UNE-EN 13169:2013+A1:2015.

- Suro expandit (ICB). UNE-EN 13170:2013+A1:2015.

- Fibra de fusta (WF). UNE-EN 13171:2013+A1:2015.

er a la recepció d'aquesta família de productes és aplicable l'exigència del sistema del marcatge CE, amb el sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions corresponent en funció de l'ús:

- Sistema 3: per a qualsevol ús.

- Sistema 1, 3 i 4: quan el seu ús estiga subjecte a reglamentacions sobre reacció al foc, d'acord amb el següent:

Classe (A1, A2, B, C)*: sistema 1.

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

Classe (A1, A2, B, C)**, D, E: sistema 3.

Classe (A1a E)***, F: sistema 3 (amb 4 per a RtF).

* 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 del material orgànic).

** Productes o materials no coberts per la nota (*).

*** Productes o materials que no necessiten sotmetre's a assaig de reacció al foc (per exemple, productes o materials de la classe A1 d'acord amb la Decisió de la Comissió 96/603/CE, una vegada esmenada).

A més, per a aquests productes és aplicable l'apartat 6, de la Secció HE-1 Limitació de la demanda energètica, del document bàsic DB-HE estalvi d'energia del Codi Tècnic de l'Edificació, en el qual especifica que:

«6.3 Control de recepció en obra de productes:

1. En el Plec de Condicions del Projecte han d'indicar-se les condicions particulars de control per a la recepció dels productes que formen els tancaments i particions interiors de l'envoltant tèrmica, incloent-hi els assaigs necessaris per a comprovar que els mateixos reuneixen les característiques exigides en els apartats anteriors.

2. Ha de comprovar-se que els productes rebuts:

a. Corresponen als especificats en el plec de condicions.

b. Disposen de la documentació exigida.

c. Estan caracteritzats per les propietats exigides.

d. Han sigut assajats, quan així s'estableixi en el plec de condicions o el determini el director de l'execució de l'obra amb el vistiplau del director d'obra, amb la freqüència establida.

3. En el control se seguiran els criteris indicats en l'article 7.2 de la Part I del CTE».

3.1.1. PRODUCTES MANUFACTURATS DE LLANA MINERAL (MW)

Productes manufacturats de llana mineral, amb revestiment o recobriment o sense, que s'utilitzen per a l'aïllament tèrmic dels edificis. Els productes es fabriquen en forma de mantes, plafons o planxes.

Marcatge CE obligatori des del 10 de juliol de 2016. Norma d'aplicació: UNE-EN 13162:2013+A1:2015. Productes aïllants tèrmics per a aplicacions en l'edificació. Productes manufacturats de llana mineral (MW). Especificació. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1, 3 o 4.

Identificació: es comprovarà que la identificació del producte rebut es correspon amb les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa.

Característiques essencials referides als requisits bàsics, que poden estar especificades, per a l'ús o els usos declarats (aïllament tèrmic d'edificis):

a. Reacció al foc. Característiques de les euroclasses.

b. Emissió de substàncies perilloses a l'interior dels edificis.

c. Índex d'absorció acústica.

d. Índex de transmissió del soroll d'impacte (per a paviments).

e. Índex d'aïllament acústic al soroll aeri directe.

f. Incandescència contínua.

g. Resistència tèrmica.

CSV: 0[illegible]
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
3. Pec de Condicions. Arquitectura

h. Permeabilitat a l'aigua.

i. Permeabilitat al vapor d'aigua.

j. Resistència a compressió.

k. Durabilitat de la reacció al foc davant calor, condicions climàtiques, envelliment/degradació.

l. Durabilitat de la resistència tèrmica davant calor, condicions climàtiques, envelliment/degradació.

m. Resistència a la tracció/flexió.

n. Durabilitat de la resistència a compressió davant l'envelliment/degradació.

- Assaigs:

Si és el cas, es duran a terme necessaris per a comprovar alguna de les característiques essencials exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Assaigs regulats que poden arribar a ser requerits:

Resistència tèrmica i conductivitat tèrmica; longitud i amplària; gruix; rectangularitat; planitud; reacció al foc del producte tal com es presenta en el mercat; estabilitat dimensional sota condicions específiques; tensió o resistència a la compressió; resistència a la tracció perpendicular a les cares; càrrega puntual; fluència a compressió; absorció d'aigua a curt termini; absorció d'aigua a llarg termini; transmissió de vapor d'aigua; rigidesa dinàmica; gruix d_L; gruix d_B; reducció de gruix a llarg termini; absorció acústica; resistència al flux d'aire; emissió de substàncies perilloses; reacció al foc del producte en muntatges normalitzats que simularen les condicions finals d'ús; incandescència contínua; resistència a tallant; i resistència a la flexió.

3.2.1 PRODUCTES MANUFACTURATS DE POLIESTIRÈ EXPANDIT (EPS)

Productes manufacturats de poliestirè expandit, amb revestiment o recobriment o sense, que s'utilitzen per a l'aïllament tèrmic dels edificis. Els productes es fabriquen en forma de planxes, rotllos o altres articles preformats.

Marcatge CE obligatori des del 10 de juliol de 2016. Norma d'aplicació: UNE-EN 13163:2013+A2:2017. Productes aïllants tèrmics per a aplicacions en l'edificació. Productes manufacturats de poliestirè expandit (EPS). Especificació. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1, 3 o 4.

Identificació: es comprovarà que la identificació del producte rebut es correspon amb les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa.

Característiques essencials referides als requisits bàsics, que poden estar especificades, per a l'ús o els usos declarats (aïllament tèrmic d'edificis):

a. Reacció al foc (euroclasses). Incandescència contínua.

b. Permeabilitat a l'aigua.

c. Emissió de substàncies perilloses a l'interior d'edificis.

d. Índex d'aïllament acústic al soroll aeri directe.

e. Índex d'absorció acústica.

f. Índex de transmissió del soroll d'impacte (per a paviments).

g. Resistència tèrmica.

h. Permeabilitat al vapor d'aigua.

i. Resistència a compressió.

j. Resistència a la tracció/flexió.

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

k. Durabilitat de la reacció al foc davant calor, condicions climàtiques, envelliment/degradació.

l. Durabilitat de la resistència tèrmica davant calor, condicions climàtiques, envelliment/degradació.

m. Durabilitat de la resistència a compressió davant l'envelliment i la degradació.

- Assaigs:

Si és el cas, es duran a terme necessaris per a comprovar alguna de les característiques essencials exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Assaigs regulats que poden arribar a ser requerits:

Resistència tèrmica i conductivitat tèrmica; longitud i amplària; gruix; rectangularitat; planitud; reacció al foc del producte tal com es presenta en el mercat; estabilitat dimensional sota condicions de laboratori normals i constants; estabilitat dimensional sota condicions específiques de temperatura i humitat; tensió de compressió al 10% de deformació; resistència a flexió; resistència a tracció perpendicular a les cares; deformació sota condicions específiques de càrrega de compressió i temperatura; fluència a compressió; comportament a tallant; resistència a càrrega dinàmica; absorció d'aigua a llarg termini per immersió; absorció d'aigua a llarg termini per difusió; resistència a congelació-descongelació; transmissió de vapor d'aigua; rigidesa dinàmica; gruix d_L; gruix d_B; reducció de gruix a llarg termini; densitat aparent; reacció al foc del producte en muntatges normalitzats que simulen les condicions finals d'ús; incandescència contínua; i emissió de substàncies perilloses.

3.3.1. PRODUCTES MANUFACTURATS DE POLIESTIRÈ EXTRUDIT (XPS)

Productes manufacturats de poliestirè extrudit, amb revestiment o recobriment o sense, que s'utilitzen per a l'aïllament tèrmic dels edificis. Els productes es fabriquen en forma de planxes, les quals també estan disponibles amb un tractament especial dels cantells i superfície (encadellat, mitja fusta, etc.).

Marcatge CE obligatori des del 10 de juliol de 2016. Norma d'aplicació: UNE-EN 13164:2013+A1:2015. Productes aïllants tèrmics per a aplicacions en l'edificació. Productes manufacturats de poliestirè extrudit (XPS). Especificació. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1, 3 o 4.

Identificació: es comprovarà que la identificació del producte rebut es correspon amb les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa.

Característiques essencials referides als requisits bàsics, que poden estar especificades, per a l'ús o els usos declarats (aïllament tèrmic d'edificis):

a. Reacció al foc (euroclasses).

b. Incandescència contínua.

c. Permeabilitat a l'aigua.

d. Emissió de substàncies perilloses a l'interior d'edificis.

e. Resistència tèrmica.

f. Permeabilitat al vapor d'aigua.

g. Resistència a compressió.

h. Resistència a la tracció/flexió.

i. Durabilitat de la reacció al foc davant calor, condicions climàtiques, envelliment/degradació.

j. Durabilitat de la resistència tèrmica davant calor, condicions climàtiques, envelliment/degradació.

k. Durabilitat de la resistència a compressió davant l'envelliment, degradació.

- Assaigs:

CSV: 0[illegible]
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
3. Pec de Condicions. Arquitectura

Si és el cas, es duran a terme necessaris per a comprovar alguna de les característiques essencials exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Assaigs regulats que poden arribar a ser requerits:

Resistència tèrmica - conductivitat tèrmica; longitud i amplària; rectangularitat sobre longitud i amplària; planitud; gruix; reacció al foc del producte tal com es presenta en el mercat; estabilitat dimensional sota condicions específiques deformació sota condicions específiques de càrrega a compressió i de temperatura; tensió/resistència a compressió; resistència a tracció perpendicular a les cares; fluència a compressió; absorció d'aigua a llarg termini per immersió; absorció d'aigua a llarg termini per difusió; resistència a congelació-descongelació; propietats de transmissió de vapor d'aigua, emissió de substàncies perilloses; reacció al foc del producte en muntatges normalitzats que simulen les condicions finals d'ús, incandescència contínua; i tensió a tallant.

3.4.1. PRODUCTES MANUFACTURATS D'ESCUMA RÍGIDA DE POLIURETÀ (PU)

Productes manufacturats d'escuma rígida de poliuretà (PU), amb recobriments o revestiments o sense, que s'utilitzen per a l'aïllament tèrmic dels edificis. El PU inclou els productes de PIR escuma de poliisocianurat i PUR. Els productes es fabriquen en forma de planxes.

Marcatge CE obligatori des del 14 d'octubre de 2017. Norma d'aplicació: UNE-EN 13165:2013+A2:2017. Productes aïllants tèrmics per a aplicacions en l'edificació. Productes manufacturats d'escuma rígida de poliuretà (PUR). Especificació. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1, 3 o 4.

Identificació: es comprovarà que la identificació del producte rebut es correspon amb les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa.

Característiques essencials referides als requisits bàsics, que poden estar especificades, per a l'ús o els usos declarats (aïllament tèrmic d'edificis):

a. Reacció al foc.

b. Permeabilitat a l'aigua.

c. Emissió de substàncies perilloses a l'interior dels edificis.

d. Índex d'absorció acústica.

e. Índex d'aïllament acústic al soroll aeri directe.

f. Incandescència contínua.

g. Resistència tèrmica.

h. Permeabilitat al vapor d'aigua.

i. Resistència a compressió.

j. Resistència a la tracció/flexió.

k. Durabilitat de la reacció al foc davant calor, condicions climàtiques, envelliment/degradació.

l. Durabilitat de la resistència tèrmica davant calor, condicions climàtiques, envelliment/degradació.

m. Durabilitat de la resistència a compressió davant l'envelliment/degradació.

- Assaigs:

Si és el cas, es duran a terme necessaris per a comprovar alguna de les característiques essencials exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Assaigs regulats que poden arribar a ser requerits:

Resistència tèrmica i conductivitat tèrmica; longitud i amplària; gruix; rectangularitat; planitud; reacció al foc del producte tal com es presenta en el mercat; estabilitat dimensional sota condicions específiques deformació sota condicions

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

específiques de càrrega a compressió i temperatura; tensió de compressió o resistència a compressió; resistència a la tracció perpendicular a les cares; fluència a compressió; absorció d'aigua a curt termini; absorció d'aigua a llarg termini; planitud després de banyat per una cara; transmissió de vapor d'aigua; absorció acústica; emissió de substàncies perilloses; reacció al foc del producte en muntatges normalitzats que simulen les condicions finals d'ús; incandescència contínua; i contingut en cel·les tancades.

3.5.1. PRODUCTES MANUFACTURATS D'ESCUMA FENÒLICA (PF)

Productes manufacturats d'escuma fenòlica, amb revestiment o recobriment o sense, que s'utilitzen per a l'aïllament tèrmic dels edificis. Els productes es fabriquen en forma de planxes i laminatges.

Marcatge CE obligatori des del 14 d'octubre de 2017. Norma d'aplicació: UNE-EN 13166:2013+A2:2016. Productes aïllants tèrmics per a aplicacions en l'edificació. Productes manufacturats d'escuma fenòlica (PF). Especificació. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1, 3 o 4.

Identificació: es comprovarà que la identificació del producte rebut es correspon amb les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa.

Característiques essencials referides als requisits bàsics, que poden estar especificades, per a l'ús o els usos declarats (aïllament tèrmic d'edificis):

a. Reacció al foc.

b. Permeabilitat a l'aigua.

c. Emissió de substàncies perilloses a l'interior dels edificis.

d. Incandescència contínua.

e. Resistència tèrmica.

f. Permeabilitat al vapor d'aigua.

g. Resistència a compressió.

h. Resistència a la tracció/flexió.

i. Durabilitat de la reacció al foc davant calor, condicions climàtiques, envelliment/degradació.

j. Durabilitat de la resistència tèrmica davant calor, condicions climàtiques, envelliment/degradació.

k. Durabilitat de la resistència a compressió davant l'envelliment/degradació.

- Assaigs:

Si és el cas, es duran a terme necessaris per a comprovar alguna de les característiques essencials exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Assaigs regulats que poden arribar a ser requerits:

Resistència tèrmica i conductivitat tèrmica. Longitud i amplària. Gruix. Rectangularitat. Planitud. Estabilitat dimensional sota condicions normals de laboratori. Estabilitat dimensional en condicions específiques de temperatura i humitat. Estabilitat dimensional a 20 °C. Resistència a compressió. Resistència a la tracció perpendicular a les cares. Fluència a compressió. Comportament a flexió. Absorció d'aigua a curt termini. Absorció d'aigua a llarg termini. Transmissió del vapor d'aigua. Densitat aparent. Contingut en cel·les tancades. Emissió de substàncies perilloses. Reacció al foc del producte en muntatges normalitzats que simulen les condicions finals d'ús. Incandescència contínua.

3.8.1. PRODUCTES MANUFACTURATS DE VIDRE CEL·LULAR (CG)

Productes manufacturats de vidre cel·lular, amb revestiment o recobriment o sense, que s'utilitzen per a l'aïllament tèrmic dels edificis. Els productes es fabriquen en forma de planxes o plaques.

CSV: 0845f227c-d932-4e8a-a93a-b36f8c383e3c
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
3. Pec de Condicions. Arquitectura

Marcatge CE obligatori des del 10 de juliol de 2016. Norma d'aplicació: UNE-EN 13167:2013+A1:2015. Productes aïllants tèrmics per a aplicacions en l'edificació. Productes manufacturats de vidre cel·lular (CG). Especificació. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1, 3 o 4.

Identificació: es comprovarà que la identificació del producte rebut es correspon amb les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa.

Característiques essencials referides als requisits bàsics, que poden estar especificades, per a l'ús o els usos declarats (aïllament tèrmic d'edificis):

a. Reacció al foc.

b. Emissió de substàncies perilloses a l'interior dels edificis.

c. Índex d'absorció acústica.

d. Incandescència contínua.

e. Resistència tèrmica.

f. Permeabilitat a l'aigua.

g. Permeabilitat al vapor d'aigua.

h. Resistència a compressió.

i. Resistència a la tracció/flexió.

j. Durabilitat de la reacció al foc davant calor, condicions climàtiques, envelliment/degradació.

- Assaigs:

Si és el cas, es duran a terme necessaris per a comprovar alguna de les característiques essencials exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Assaigs regulats que poden arribar a ser requerits:

Resistència tèrmica i conductivitat tèrmica; longitud i amplària; gruix; rectangularitat; planitud; reacció al foc del producte tal com es presenta en el mercat; estabilitat dimensional a temperatura específica; estabilitat dimensional en condicions específiques de temperatura i humitat; resistència a compressió; resistència a la flexió; càrrega puntual; resistència a la tracció paral·lela a les cares; resistència a tracció perpendicular a les cares; fluència a compressió; absorció d'aigua a curt termini; absorció d'aigua a llarg termini; transmissió del vapor d'aigua; absorció acústica; emissió de substàncies perilloses; i incandescència contínua.

3.9. PRODUCTES MANUFACTURATS DE LLANA DE FUSTA (WW)

Productes manufacturats de llana de fusta, amb revestiment o recobriment o sense, que s'utilitzen per a l'aïllament tèrmic dels edificis. Els productes es fabriquen en forma de plafons o planxes.

- Marcatge CE obligatori des del 10 de juliol de 2016. Norma d'aplicació: UNE-EN 13168:2013+A1:2015. Productes aïllants tèrmics per a aplicacions en l'edificació. Productes manufacturats de llana de fusta (WW). Especificació. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1, 3 o 4.

Identificació: es comprovarà que la identificació del producte rebut es correspon amb les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa.

Característiques essencials referides als requisits bàsics, que poden estar especificades, per a l'ús o els usos declarats (aïllament tèrmic d'edificis):

a. Reacció al foc.

b. Permeabilitat a l'aigua.

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

c. Emissió de substàncies corrosives.

d. Emissió de substàncies perilloses a l'interior dels edificis.

e. Índex d'absorció acústica.

f. Incandescència contínua.

g. Resistència tèrmica.

h. Permeabilitat al vapor d'aigua.

i. Resistència a compressió.

j. Resistència a la tracció/flexió.

k. Durabilitat de la reacció al foc davant calor, condicions climàtiques, envelliment/degradació.

l. Durabilitat de la resistència tèrmica davant calor, condicions climàtiques, envelliment/degradació.

m. Durabilitat de la resistència a compressió davant l'envelliment/degradació.

- Assaigs:

Si és el cas, es duran a terme necessaris per a comprovar alguna de les característiques essencials exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Assaigs regulats que poden arribar a ser requerits:

Resistència tèrmica i conductivitat tèrmica; longitud i amplària; gruix; rectangularitat; planitud; contingut en clorurs; resistència a la tracció paral·lela a les cares; reacció al foc tal com es presenta en el mercat; estabilitat dimensional en condicions específiques de temperatura i humitat; estabilitat dimensional en condicions específiques de càrrega i temperatura; tensió de compressió o resistència a compressió; densitat aparent i massa per unitat de superfície; càrrega puntual; resistència a flexió; transmissió del vapor d'aigua; absorció d'aigua; fluència a compressió; absorció acústica; emissió de substàncies perilloses; reacció al foc del producte en muntatges normalitzats que simulen les condicions finals d'ús; incandescència contínua; resistència a la càrrega; resistència al xoc; i resistència a tallant.

3.10. PRODUCTES MANUFACTURATS DE PERLITA EXPANDIDA (EPB)

Productes manufacturats en plafons de perlita expandida, amb revestiment o recobriment o sense, que s'utilitzen per a l'aïllament tèrmic d'edificis. Els productes es fabriquen en forma de planxes o de productes aïllants multicapa o compostos.

Marcatge CE obligatori des del 10 de juliol de 2016. Norma d'aplicació: UNE-EN 13169:2013+A1:2015. Productes aïllants tèrmics per a aplicacions en l'edificació. Productes manufacturats de perlita expandida (EPB). Especificació. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1, 3 o 4.

Identificació: es comprovarà que la identificació del producte rebut es correspon amb les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa.

En plafons aïllants d'EPB monocapa i multicapa, les característiques essencials referides als requisits bàsics, que poden estar especificades, per a l'ús o els usos declarats (aïllament tèrmic d'edificis) són:

a. Reacció al foc.

b. Permeabilitat a l'aigua.

c. Emissió de substàncies perilloses a l'interior dels edificis.

d. Incandescència contínua.

e. Resistència tèrmica.

CSV: 08152027c-032c-4e6a-a08a-b36e9c33ad33
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
3. Pec de Condicions. Arquitectura

f. Permeabilitat al vapor d'aigua.

g. Resistència a compressió.

h. Resistència a la tracció/flexió.

i. Durabilitat de la reacció al foc davant calor, condicions climàtiques, envelliment/degradació.

j. Durabilitat de la resistència tèrmica davant calor, condicions climàtiques, envelliment/degradació.

k. Durabilitat de la resistència a compressió davant l'envelliment/degradació.

En plafons aïllants d'EPB compostos, les característiques essencials referides als requisits bàsics, que poden estar especificades, per a l'ús o els usos declarats (aïllament tèrmic d'edificis) són:

a. Reacció al foc.

b. Permeabilitat a l'aigua.

c. Emissió de substàncies perilloses a l'interior dels edificis.

d. Incandescència contínua.

e. Índex de transmissió de soroll d'impacte (per a paviments).

f. Resistència tèrmica.

g. Permeabilitat al vapor d'aigua.

h. Resistència a compressió.

i. Resistència a la tracció/flexió.

j. Durabilitat de la reacció al foc davant calor, condicions climàtiques, envelliment/degradació.

k. Durabilitat de la resistència tèrmica davant calor, condicions climàtiques, envelliment/degradació.

l. Durabilitat de la resistència a compressió davant l'envelliment/degradació.

- Assaigs:

Si és el cas, es duran a terme necessaris per a comprovar alguna de les característiques essencials exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Assaigs regulats que poden arribar a ser requerits:

Resistència tèrmica i conductivitat tèrmica; longitud i amplària; gruix; rectangularitat; planitud; resistència a la flexió; reacció al foc del producte tal com es presenta en el mercat; estabilitat dimensional tensió o resistència a compressió; deformació sota condicions específiques de càrrega i de temperatura; tracció perpendicular a les cares; absorció d'aigua a curt termini per immersió parcial; absorció d'aigua a curt termini per immersió total; resistència a flexió a llum constant; càrrega puntual; fluència a compressió; transmissió de vapor d'aigua; emissió de substàncies perilloses; reacció al foc del producte en muntatges normalitzats que simulen les condicions finals d'ús; i incandescència contínua.

3.11. PRODUCTES MANUFACTURATS DE SURO EXPANDIT (ICB)

Productes manufacturats de suro expandit, que s'utilitzen per a l'aïllament tèrmic dels edificis. Els productes es fabriquen amb suro granulat que s'aglomera sense aglutinants addicionals i se subministren en forma de planxes amb i sense revestiments o recobriments.

Marcatge CE obligatori des del 10 de juliol de 2016. Norma d'aplicació: UNE-EN 13170:2013+A1:2015. Productes aïllants tèrmics per a aplicacions en l'edificació. Productes manufacturats de suro expandit (ICB). Especificació. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1, 3 o 4.

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

Identificació: es comprovarà que la identificació del producte rebut es correspon amb les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa.

Les característiques essencials referides als requisits bàsics, que poden estar especificades, per a l'ús o els usos declarats (aïllament tèrmic d'edificis):

a. Reacció al foc. Característiques de l'euroclasses.

b. Emissió de substàncies perilloses a l'interior dels edificis.

c. Índex d'absorció acústica.

d. Índex de transmissió del soroll d'impacte (per a paviments).

e. Índex d'aïllament acústic al soroll aeri directe.

f. Incandescència contínua.

g. Resistència tèrmica.

h. Permeabilitat a l'aigua.

i. Permeabilitat al vapor d'aigua.

j. Resistència a compressió.

k. Durabilitat de la reacció al foc davant calor, condicions climàtiques, envelliment/degradació.

l. Resistència a la tracció/flexió.

m. Durabilitat de la resistència a compressió davant l'envelliment/degradació.

- Assaigs:

Si és el cas, es duran a terme necessaris per a comprovar alguna de les característiques essencials exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Assaigs regulats que poden arribar a ser requerits:

Resistència tèrmica i conductivitat tèrmica; longitud i amplària; gruix; rectangularitat; planitud; reacció al foc del producte tal com es presenta en el mercat; contingut d'humitat; densitat aparent; resistència a flexió; estabilitat dimensional en condicions específiques; tensió de compressió al 10% de deformació; tracció perpendicular a les cares; càrrega puntual; fluència a compressió; Absorció d'aigua a curt termini; transmissió de vapor d'aigua; rigidesa dinàmica; gruix d_L; gruix d_B; reducció de gruix a llarg termini; absorció acústica; resistència al flux d'aire; emissió de substàncies perilloses; reacció al foc del producte en muntatges normalitzat que simulen les condicions finals d'ús; incandescència contínua; deformació sota càrrega a compressió; i resistència a tallant.

3.12. PRODUCTES MANUFACTURATS DE FIBRA DE FUSTA (WF)

Productes manufacturats de fibra de fusta, amb revestiment o recobriment o sense, que s'utilitzen per a l'aïllament tèrmic dels edificis. Els productes es fabriquen en forma de rotllos, mantes, feltres, planxes o plafons.

Marcatge CE obligatori des del 10 de juliol de 2016. Norma d'aplicació: UNE-EN 13171:2013+A1:2015. Productes aïllants tèrmics per a aplicacions en l'edificació. Productes manufacturats de fibra de fusta (WF). Especificació. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1, 3 o 4.

Identificació: es comprovarà que la identificació del producte rebut es correspon amb les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa.

Les característiques essencials referides als requisits bàsics, que poden estar especificades, per a l'ús o els usos declarats (aïllament tèrmic d'edificis):

a. Reacció al foc. Característiques de l'euroclasses.

CSV: 0[illegible]
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
3. Pec de Condicions. Arquitectura

b. Emissió de substàncies perilloses a l'ambient interior.

c. Coeficient d'absorció acústica.

d. Índex de transmissió dels sorolls d'impacte (per a paviments).

e. Índex d'aïllament als sorolls aeris directes.

f. Incandescència contínua.

g. Resistència tèrmica.

h. Permeabilitat a l'aigua.

i. Permeabilitat al vapor d'aigua.

j. Resistència a compressió.

k. Durabilitat de la reacció al foc enfront de la calor, condicions climàtiques, envelliment/degradació.

l. Durabilitat de la resistència tèrmica enfront de la calor, condicions climàtiques, envelliment/degradació.

m. Resistència a tracció/flexió.

n. Durabilitat de la resistència a compressió enfront de l'envelliment/degradació.

- Assaigs:

Si és el cas, es duran a terme necessaris per a comprovar alguna de les característiques essencials exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Assaigs regulats que poden arribar a ser requerits:

Resistència tèrmica i conductivitat tèrmica; longitud i amplària; gruix; rectangularitat; planitud; reacció al foc del producte tal com s'introdueix en el mercat; estabilitat dimensional en condicions normals i constants de laboratori; estabilitat dimensional en condicions específiques de temperatura; estabilitat dimensional en condicions específiques de temperatura i humitat; tensió de compressió o resistència a compressió; resistència a tracció perpendicular a les cares; resistència a tracció paral·lela a les cares; càrrega puntual; fluència a compressió; absorció d'aigua a curt termini; transmissió de vapor d'aigua; rigidesa dinàmica; gruix d_L; gruix d_B; reducció de gruix a llarg termini; absorció acústica, resistivitat al flux d'aire; densitat aparent; emissió de substàncies perilloses; reacció al foc del producte en muntatges normalitzats que simulen les condicions finals d'ús; i incandescència contínua.

4.1. LÀMINES FLEXIBLES PER A LA IMPERMEABILITZACIÓ

4.1.1. LÀMINES BITUMINOSES AMB ARMADURA PER A IMPERMEABILITZACIÓ DE COBERTES

Làmines flexibles bituminoses amb armadura, l'ús previst de la qual és la impermeabilització de cobertes. Inclou làmines utilitzades com a última capa, capes intermèdies i capes inferiors. No recull les làmines bituminoses amb armadura utilitzades com a làmines inferiors en cobertes amb elements discontinus. Tampoc contempla les làmines impermeabilitzants destinades a col·locar-se totalment adherides sota productes bituminosos (per exemple, asfalt) directament aplicats a temperatura elevada.

Com a sistema d'impermeabilització s'entén el conjunt d'una o més capes de làmines per a la impermeabilització de cobertes, col·locades i unides, que tenen unes determinades característiques de comportament fet que permet considerar-ho com un tot.

Condicions de subministrament i recepció

Marcatge CE obligatori des de l'1 d'octubre de 2010. Norma d'aplicació: UNE-EN 13707:2014+A2:2010. Làmines flexibles per a la impermeabilització. Làmines bituminoses amb armadura per a impermeabilització de cobertes. Definicions i característiques. Sistemes d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1, 2+, 3 o 4. Si

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

és el cas, 3 o 4 per a les característiques de reacció al foc o comportament a un foc extern en funció de l'ús previst i nivell o classe:

Impermeabilització de cobertes subjectes a reacció al foc:

- Classe (A1, A2, B, C)*: sistema 1.

- Classe (A1, A2, B, C)**, D, E: sistema 3.

- Classe F: sistema 4.

Comportament de la impermeabilització de cobertes subjectes a un foc extern:

- EN 13501-5 per a productes que requereixen assaig: sistema 3.

- Productes Classe F_{ROOF}: sistema 4.

Impermeabilització de cobertes: sistema 2+ (pel requisit d'estanquitat).

* Productes o materials per als quals existeix una etapa clarament identificable en el procés de producció que implica una millora de la classificació de la reacció al foc (per exemple addició de retardadors de foc o limitació de materials orgànics).

** Productes o materials no previstos per la nota (*).

Identificació: es comprovarà que la identificació del producte rebut es correspon amb les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa.

a. Amplària i longitud.

b. Gruix o massa.

c. Substàncies perilloses o salut i seguretat i salut.

Característiques essencials referides als requisits bàsics, que poden estar especificades, per a l'ús o els usos declarats:

- Sistemes multicapes sense protecció superficial pesant permanent (per exemple, grava).

- Làmines per a aplicacions monocapa.

- Làmines per a coberta enjardinada o làmines sota protecció superficial pesant permanent (per exemple, grava).

a. Defectes visibles (en tots els sistemes).

b. Dimensions (en tots els sistemes).

c. Estanquitat (en tots els sistemes).

d. Comportament enfront d'un foc extern (en sistemes multicapes sense protecció superficial pesant permanent i làmines per a aplicacions monocapa).

e. Reacció al foc (en tots els sistemes).

f. Estanquitat després d'estirament (només en làmines per a aplicacions monocapa fixades mecànicament).

g. Resistència al pelat (només en làmines per a aplicacions monocapa fixades mecànicament).

h. Resistència al cisallament (en làmines per a aplicacions monocapa i làmines per a coberta enjardinada o làmines sota protecció superficial pesant permanent).

i. Propietats de vapor d'aigua (en tots els sistemes, determinació segons norma UNE-EN 1931 o valor de 20.000).

j. Propietats de tracció (en tots els sistemes).

CSV: 0845f2d27c-d932-4e8a-a93a-936f8c383e33
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
3. Pec de Condicions. Arquitectura

k. Resistència a l'impacte (en làmines per a aplicacions monocapa i làmines per a coberta enjardinada o làmines sota protecció superficial pesant permanent).

l. Resistència a una càrrega estàtica (en làmines per a aplicacions monocapa i làmines per a coberta enjardinada o làmines sota protecció superficial pesant permanent).

m. Resistència a l'esquinçament (per clau) (en sistemes multicapes sense protecció superficial pesant permanent i làmines per a aplicacions monocapa, fixats mecànicament).

n. Resistència a la penetració d'arrels (només en barreres antiarrels per a coberta enjardinada).

o. Estabilitat dimensional (en tots els sistemes).

p. Estabilitat de forma sota canvis cíclics de temperatura (només en làmines amb protecció superficial metàl·lica en sistemes multicapes sense protecció superficial pesant permanent i làmines per a aplicacions monocapa).

q. Flexibilitat a baixa temperatura (en tots els sistemes).

r. Resistència a la fluència a temperatura elevada (en tots els sistemes).

s. Comportament a l'envelliment artificial (en sistemes multicapes sense protecció superficial pesant permanent i làmines per a aplicacions monocapa sense protecció superficial).

t. Adhesió de grànuls (en sistemes multicapes sense protecció superficial pesant permanent i làmines per a aplicacions monocapa).

- Distintius de qualitat:

Es comprovarà que el producte posseeix els distintius de qualitat exigits, si és el cas, pel projecte o per la direcció facultativa, que asseguren les característiques exigides.

- Assaigs:

Es duran a terme exigits per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Assaigs regulats que poden estar especificats:

Defectes visibles. Longitud i amplària. Rectitud. Gruix o massa per unitat d'àrea. Estanquitat. Comportament enfront d'un foc extern. Reacció al foc. Estanquitat després d'estirament a baixa temperatura. Resistència de juntes (resistència a la pelada). Resistència de juntes (resistència al cisallament). Propietats de vapor d'aigua. Propietats de tracció. Resistència a l'impacte. Resistència a una càrrega estàtica. Resistència a l'esquinçament (per clau). Resistència a la penetració d'arrels. Estabilitat dimensional. Estabilitat de forma sota canvis cíclics de temperatura. Flexibilitat a baixa temperatura (plegabilitat). Resistència a la fluència a elevada temperatura. Comportament a l'envelliment artificial. Adhesió de grànuls.

4.1.2. LÀMINES AUXILIARS PER A COBERTES AMB ELEMENTS DISCONTINUS

Làmines flexibles auxiliars destinades a ser utilitzades sota cobertes amb elements discontinus (per exemple, teules, pissarres).

Condicions de subministrament i recepció

Marcatge CE obligatori des de l'1 d'abril de 2012. Norma d'aplicació: UNE-EN 13859-1:2014. Làmines flexibles per a impermeabilització. Definicions i característiques de les làmines auxiliars. Part 1: Làmines auxiliars per a cobertes amb elements discontinus. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1, 3 o 4. El sistema 4 indica que no es requereix assaig per a la reacció al foc classe F. Especificació del sistema en funció de l'ús previst i de la classe corresponent:

Capes de control de vapor d'aigua: sistema 3.

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

Capes de control de vapor d'aigua sotmeses a reglamentacions de reacció al foc:

- Nivells o Classes (A1, A2, B, C)*: sistema 1.

- Nivells o Classes (A1, A2, B, C)**, D, E: sistema 3.

- Nivell o Classe F: sistema 4.

* 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 de foc o la limitació de materials orgànics).

** Productes o materials no recollits per la nota (*).

Identificació: es comprovarà que la identificació del producte rebut es correspon amb les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa.

Característiques essencials referides als requisits bàsics, que poden estar especificades, per a l'ús o els usos declarats:

a. Reacció al foc.

b. Resistència a la penetració d'aigua: classes W1 a W3.

c. Propietats de transmissió de vapor d'aigua.

d. Propietats de tracció.

e. Resistència a l'esquinçament.

f. Flexibilitat a baixes temperatures (plegabilitat).

g. Comportament a l'envelliment artificial: resistència a la penetració d'aigua i resistència a tracció).

- Distintius de qualitat:

Es comprovarà que el producte posseeix els distintius de qualitat exigits, si és el cas, pel projecte o per la direcció facultativa, que asseguren les característiques exigides.

- Assaigs:

Si és el cas, es duran a terme necessaris per a comprovar alguna de les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Assaigs regulats que poden arribar a ser requerits:

Longitud, amplària i rectitud; massa per unitat d'àrea; reacció al foc; resistència a la penetració d'aigua; propietats de transmissió de vapor d'aigua; propietats de tracció (força màxima de tracció i allargament); resistència a l'esquinçament (per clau); estabilitat dimensional; flexibilitat a baixes temperatures; envelliment artificial per exposició prolongada a la combinació de radiació UV, temperatura elevada i calor; resistència a la penetració d'aire; i estanquitat de la soldadura.

4.1.3 LÀMINES AUXILIARS PER A MURS

Làmines flexibles auxiliars per a murs utilitzades sota els revestiments exteriors de murs, a fi d'evitar la penetració d'aigua i vent de l'exterior.

Condicions de subministrament i recepció

Marcatge CE obligatori des de l'1 d'abril de 2012. Norma d'aplicació: UNE-EN 13859-2:2014. Làmines flexibles per a impermeabilització. Definicions i característiques de les làmines auxiliars. Part 2: Làmines auxiliars per a murs. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1, 3 o 4.

El sistema 4 indica que no es requereix assaig per a la reacció al foc classe F. Especificació del sistema en funció de l'ús previst i de la classe corresponent:

CSV: 08152270-9320-4ee9-8f3a-f36fc3f3e332
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaVal/ValidarDocuments.aspx.

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
3. Pec de Condicions. Arquitectura

Làmines auxiliars per a murs: sistema 3.

Làmines auxiliars per a murs sotmeses a reglaments de reacció al foc:

- Nivells o Classes (A1, A2, B, C)*: sistema 1.

- Nivells o Classes (A1, A2, B, C)**, D, E: sistema 3.

- Nivell o Classe F: sistema 4.

* Productes o materials per als quals una etapa clarament identificable en el procés de producció implica una millora de la classificació de la reacció al foc (per exemple, una addició de retardadors de foc o limitació de materials orgànics).

** Productes o materials no recollits per la nota (*).

Identificació: es comprovarà que la identificació del producte rebut es correspon amb les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa.

Característiques essencials referides als requisits bàsics, que poden estar especificades, per a l'ús o els usos declarats:

a. Reacció al foc.

b. Resistència a la penetració d'aigua: classes W1 a W3.

c. Propietats de transmissió de vapor d'aigua.

d. Propietats de tracció.

e. Resistència a l'esquinçament.

f. Flexibilitat a baixes temperatures (plegabilitat).

g. Comportament a l'envelliment artificial: resistència a la penetració d'aigua i les propietats de tracció.

- Distintius de qualitat:

Es comprovarà que el producte posseeix els distintius de qualitat exigits, si és el cas, pel projecte o per la direcció facultativa, que asseguren les característiques exigides.

- Assaigs:

Si és el cas, es duran a terme necessaris per a comprovar alguna de les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Assaigs regulats que poden arribar a ser requerits:

Longitud, amplària i rectitud; massa per unitat d'àrea, reacció al foc, resistència a la penetració d'aigua, propietats de transmissió de vapor d'aigua; resistència a la penetració d'aire; propietats de tracció; resistència a l'esquinçament (per clau); estabilitat dimensional; flexibilitat a baixes temperatures (plegabilitat); envelliment artificial per exposició prolongada a la combinació de radiació UV, temperatura elevada i calor.

4.1.4. LÀMINES PLÀSTIQUES I DE CAUTXÚ PER A IMPERMEABILITZACIÓ DE COBERTES

Làmines plàstiques i de cautxú, incloses les làmines fabricades amb les seves mescles i aliatges (cautxú termoplàstic) per a les quals el seu ús previst és la impermeabilització de cobertes.

Com a sistema d'impermeabilització s'entén el conjunt de components d'impermeabilització de la coberta en la seva forma aplicada i unida, que té unes certes prestacions i que es comprova com un tot.

S'utilitzen tres grups de materials sintètics: plàstics, cautxús i cautxús termoplàstics. Poden utilitzar-se altres materials. A continuació es nomenen alguns materials típics per als grups individuals, amb el seu codi de designació abreujada, el qual s'ha establit en el mercat i difereix dels codis normatius:

- Plàstics:

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

Polietilè clorosulfonat, CSM o PE-CS; etilè-acetat d'etil o terpolímer d'acetat d'etil-etilè (denominació completa), EEA; etilè-acetat de butil, EBA; copolímer, d'etilè i betum, ECB o EBT; copolímer d'etilè-acetat de vinil, EVAC; poliolefina termoplàstica, FPO o PO-F; polipropilè flexible, FPP o PP-F; polietilè , PE; polietilè clorat, PE-C; poliisobutilé, PIB; polipropilè, PP; Policlorur de vinil, PVC.

- Cautxús:

Cautxú de butandiè, BR; cautxú de cloroprè, CR; cautxú de polietilè clorosulfonat, CSM; cautxú terpolímer d'etilè, propilè i un monòmer diènic, EPDM; cautxú isobuté-isoprè (cautxú butílic), IIR; cautxú acrilonitril-butandié (cautxú de nitril), NBR.

- Cautxús termoplàstics:

Aliatges elastomèrics, EA; cautxú de fosa processable, MPR; estirè etilè butilè estirè, SEBS; elastòmers termoplàstics, no reticulats, TPE; elastòmers termoplàstics, reticulats, TPE-X; copolímers SEBS, TPS o TPS-SEBS; cautxú termoplàstic vulcanitzat, TPV.

Condicions de subministrament i recepció

Marcatge CE obligatori des de l'1 d'octubre de 2013. Norma d'aplicació: UNE-EN 13956:2013. Làmines flexibles per a impermeabilització. Làmines plàstiques i de cautxú per a impermeabilització de cobertes. Definicions i característiques. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1, 2+, 3 o 4. Si és el cas, 3 o 4 per a les característiques de reacció al foc o comportament a un foc extern en funció de l'ús previst i nivell o classe:

Impermeabilització de cobertes subjectes a la reacció al foc:

- Classe (A1, A2, B, C)*: sistema 1.

- Classe (A1, A2, B, C)**, D i E: sistema 3.

- Classe (A1 a E)*** i F: sistema 4.

Impermeabilització de cobertes subjectes al comportament enfront del foc exterior:

- pr EN 13501-5 per als productes que requereixen assaig: sistema 3.

- Productes de classe F_{ROOF}: sistema 4.

Impermeabilització de cobertes: sistema 2+ (pel requisit d'estanquitat).

* Productes/materials per als quals existeix una etapa en el procés de fabricació, clarament identificable, que produeix una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors de foc o una limitació en el contingut de material orgànic).

** Productes/materials no coberts per la nota (*).

Identificació: es comprovarà que la identificació del producte rebut es correspon amb les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa.

*** Productes/materials que no necessiten assaig per a la reacció al foc.

Impermeabilització de cobertes sotmeses a comportament enfront del foc exterior:

- Per als productes que requereixin assaig. Totes les classes amb excepció de la classe F_{ROOF} sistema 3.

- Per a productes de la classe F_{ROOF} sistema 4.

Impermeabilització de cobertes sistema 2+.

Característiques essencials referides als requisits bàsics que poden estar especificades per a l'ús o els usos declarats:

a. Comportament enfront del foc exterior.

CSV: 0[illegible]
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
3. Pec de Condicions. Arquitectura

b. Reacció al foc.

c. Estanquitat a l'aigua.

d. Propietats de tracció.

e. Resistència a arrels.

f. Resistència a una càrrega estàtica.

g. Resistència a l'impacte.

h. Resistència a l'esquinçament.

i. Resistència als cavalcaments.

j. Durabilitat.

k. Plegabilitat.

l. Substàncies perilloses.

- Distintius de qualitat:

Es comprovarà que el producte posseeix els distintius de qualitat exigits, si és el cas, pel projecte o per la direcció facultativa, que asseguren les característiques exigides.

- Assaigs:

Si és el cas, es duran a terme necessaris per a comprovar alguna de les característiques exigides per la normativa de compliment obligat, pel projecte o per la direcció facultativa. Assaigs normalitzats que poden arribar a ser requerits:

Defectes visibles. Longitud. Amplària. Rectitud. Planitud. Massa per unitat de superfície. Gruix efectiu. Estanquitat a l'aigua. Comportament enfront del foc exterior. Reacció al foc. Resistència al pelat dels cavalcaments. Resistència al cisallament dels cavalcaments. Resistència a la tracció. Allargament. Resistència a l'impacte. Resistència a la càrrega estàtica. Resistència a l'esquinçament. Resistència a la penetració d'arrels. Estabilitat dimensional. Plegabilitat a baixa temperatura. Exposició UV. Efectes dels productes químics líquids, incloent-hi l'aigua. Resistència a la calamarsa. Propietats de transmissió del vapor d'aigua. Resistència a l'ozó. Exposició al betum.

4.1.7. LÀMINES BITUMINOSES PER AL CONTROL DEL VAPOR D'AIGUA

Làmines flexibles bituminoses amb armadura l'ús previst de la qual és el de barrera anticapil·laritat en edificis, incloent-hi l'estanquitat d'estructures enterrades.

Condicions de subministrament i recepció

Marcatge CE obligatori des de l'1 de setembre de 2006, norma d'aplicació: UNE-EN 13970:2005 i des de l'1 de gener de 2009, norma d'aplicació: UNE-EN 13970:2005/A1:2007. Làmines flexibles per a impermeabilització. Làmines bituminoses per al control del vapor d'aigua. Definicions i característiques. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1, 3 o 4. El sistema 4 indica que no es requereix assaig per a la reacció al foc en la classe F.

Làmines bituminoses amb armadura, amb funció anticapil·laritat per a edificis, incloent-hi estanquitat en estructures enterrades sotmeses a reacció al foc:

- Classe (A1, A2, B, C)*: sistema 1.

- Classe (A1, A2, B, C)**, D, E: sistema 3.

- Classe F: sistema 4.

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

Làmines bituminoses amb armadura, amb funció anticapil·laritat per a edificis, incloent-hi estanquitat en estructures enterrades: sistema 2+.

* 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 de flama o la limitació de material orgànic).

** Productes o materials no recollits per la nota (*).

Identificació: es comprovarà que la identificació del producte rebut es correspon amb les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa.

a. Longitud i amplària.

b. Gruix o massa.

c. Substàncies perilloses o salut i seguretat i salut.

d. Tipus de producte (A o T).

Característiques essencials referides als requisits bàsics, que poden estar especificades per a l'ús o els usos declarats:

a. Defectes visibles.

b. Dimensions i toleràncies.

c. Gruix i massa per unitat d'àrea.

d. Estanquitat.

e. Resistència a l'impacte.

f. Durabilitat.

g. Envelliment/degradació artificial.

h. Agents químics.

i. Flexibilitat a baixes temperatures (plegabilitat).

j. Resistència a l'esquinçament (per clau).

k. Resistència de la junta.

l. Transmissió de vapor d'aigua.

m. Resistència a una càrrega estàtica.

n. Propietats de tracció.

o. Reacció al foc.

p. Substàncies perilloses.

- Assaigs:

Es duran a terme exigits per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Assaigs regulats que poden estar especificats:

Estanquitat a l'aigua en fase. Resistència a una càrrega estàtica. Propietats de tracció. Durabilitat de l'estanquitat enfront de l'envelliment artificial. Durabilitat de l'estanquitat enfront d'agents químics. Resistència a l'esquinçament (per clau). Resistència a l'impacte. Flexibilitat a baixa temperatura. Resistència de la junta. Transmissió de vapor d'aigua. Reacció al foc. Longitud. Amplària. Gruix. Massa. Rectitud. Substàncies perilloses. Defectes visibles.

CSV: 08152027[illegible]
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
3. Pec de Condicions. Arquitectura

7.1.1. FINESTRES I PORTES PER ALS VIANANTS EXTERIORS

Finestres de maniobra manual o motoritzada, balconeres i pantalles (conjunt de dues o més finestres o portes exteriors per als vianants en un pla amb marcs separadors o sense), per a instal·lació en obertures de murs verticals i finestres de teulada per a instal·lació en teulades inclinades completes amb: ferratges, rivets, obertures envidrades amb/sense persianes incorporades, amb/sense calaixos de persiana, amb/sense gelosies.

Finestres, de teulada, balconeres i pantalles (conjunt de dues o més finestres o portes exteriors per als vianants en un pla amb marcs separadors o sense), maniobrades manualment o motoritzades: completament o parcialment envidrades incloent-hi qualsevol tipus de rebliment no transparent. Fixades o parcialment fixades o operables amb un o més marcs (amb frontissa, projectant, pivotant, esvarant).

Portes exteriors per als vianants de maniobra manual o motoritzades amb fulles planes o amb plafons, completes amb: lluernes integrals, si n'hi hagués; parts adjacents que estan contingudes dins d'un marc únic per a inclusió en una obertura única si n'hi hagués.

Condicions de subministrament i recepció

Marcatge CE obligatori des de l'1 de desembre de 2010. Norma d'aplicació: UNE-EN 14351-1:2006+A2:2017. Finestres i portes per als vianants exteriors. Norma de producte, característiques de prestació. Part 1: Finestres i portes per als vianants exteriors sense característiques de resistència al foc o control de fugues de fum. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions, depenent del producte, l'ús previst i els nivells o classes.

Identificació: es comprovarà que la identificació del producte rebut es correspon amb les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Característiques essencials referides als requisits bàsics, que poden estar especificades, per a l'ús o els usos declarats:

Finestres:

a. Resistència a la càrrega de vent. Classificació /(pressió d'assaig, Pa): 1/(400), 2/(800), 3/(1200), 4/(1600), 5/(2000), Exxxx/(>2000).

b. Resistència a la càrrega de vent. Classificació /(fletxa del marc): A/(≤1/150), B/(≤1/200), C/(≤1/300).

c. Resistència a la càrrega de neu i càrrega permanent. (valor declarat del rebliment, per exemple, tipus i gruix del vidre).

d. Reacció al foc (F, E, D, C, B, A2, A1).

e. Comportament al foc exterior.

f. Estanquitat a l'aigua (finestres sense apantallar). Classificació/ (Pressió d'assaig, Pa): 1A(0), 2A(50), 3A(100), 4A(150), 5A(200), 6A(250), 7A(300), 8A(450), 9A(600), Exxx(>600).

g. Estanquitat a l'aigua (finestres apantallades). Classificació/(pressió d'assaig, Pa): 1B(0), 2B(50), 3B(100), 4B(150), 5B(200), 6B(250), 7B(300).

h. Substàncies perilloses (com es requerisca per les reglamentacions).

i. Resistència a l'impacte (altura de caiguda en mm). 200, 300, 450, 700, 950.

j. Capacitat per a suportar càrrega dels dispositius de seguretat (valor llindar).

k. Prestació acústica. Atenuació de so Rw ($C;C_{tr}$) (dB) (valor declarat).

l. Transmitància tèrmica. O_w ($W/(m^2K)$ (valor declarat).

m. Propietats de radiació. Factor solar g (valor declarat).

n. Propietats de radiació. Transmissió de llum (τ_v) (valor declarat).

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

o. Permeabilitat a l'aire. Classificació/(pressió màx. d'assaig, Pa)/(permeabilitat de referència a l'aire a 100 Pa (m3/hm2 o m3/hm). 1/(150)/(50 o 12,50), 2/(300)/(27 o 6,75), 3/(600)/(9 o 2,25), 4/(600)/(3 o 0,75).

p. Força de maniobra. 1, 2.

q. Resistència mecànica. 1, 2, 3, 4.

r. Ventilació. Exponent del flux d'aire (n). Característiques del flux d'aire (K). Proporcions de flux d'aire (valors declarats).

s. Resistència a la bala. FB1, FB2, FB3, FB4, FB5, FB6, FB7, FSG.

t. Resistència a l'explosió (tub d'impacte). EPR1, EPR2, EPR3, EPR4.

o. Resistència a l'explosió (assaig a l'aire lliure). EXR1, EXR2, EXR3, EXR4, EXR5.

v. Resistència a obertures i tancaments repetits (Nombre de cicles). 5000, 10000, 20000.

w. Comportament entre climes diferents.

x. Resistència a l'efracció. 1, 2, 3, 4, 5, 6.

Portes:

a. Resistència a la càrrega de vent. Classificació/(pressió d'assaig P1, Pa): 1/(400), 2/(800), 3/(1200), 4/(1600), 5/(2000), Exxx/ (>2000).

b. Resistència a la càrrega de vent. Classificació/(fletxa del marc): A / (≤1/150), B / (≤1/200), C / (≤1/300).

c. Estanquitat a l'aigua (portes sense apantallar). Classificació/(pressió d'assaig Pa): 1A(0), 2A(50), 3A(100), 4A(150), 5A(200), 6A(250), 7A(300), 8A(450), 9A(600), Exxx(>600).

d. Estanquitat a l'aigua (portes apantallades). Classificació/(pressió d'assaig, Pa): 1B(0), 2B(50), 3B(100), 4B(150), 5B(200), 6B(250), 7B(300).

e. Substàncies perilloses (com es requereix per les reglamentacions).

f. Resistència a l'impacte (altura de caiguda en mm). 200, 300, 450, 700, 950.

g. Capacitat per a suportar càrrega dels dispositius de seguretat (valor llindar).

h. Altura i amplària (valors declarats).

i. Capacitat de desbloqueig.

j. Prestacions acústiques. Atenuació de so R_w ($C;C_{tr}$) (dB) (valor declarat).

k. Transmitància tèrmica. O_D ($W/(m^2K)$ (valor declarat).

l. Propietats de radiació. Factor solar g (valor declarat).

m. Propietats de radiació. Transmissió de llum (τ_v) (valor declarat).

n. Permeabilitat a l'aire. Classificació/(pressió màx. d'assaig, Pa)/(permeabilitat de referència a l'aire a 100 Pa) m3/hm2 o m3/hm 1/(150)/(50 o 12,50), 2/(300)/(27 o 6,75), 3/(600)/(9 o 2,25), 4/(600)/(3 o 0,75).

o. Força de maniobra. 1, 2, 3, 4.

p. Resistència mecànica. 1, 2, 3, 4.

CSV: 08152027c-532c-4e8a-a93a-b3b9e3fbe833
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
3. Pec de Condicions. Arquitectura

q. Ventilació. Exponent del flux d'aire (n). Característica de flux d'aire (K). Proporcions de flux d'aire (valors declarats).

r. Resistència a la bala. FB1, FB2, FB3, FB4, FB5, FB6, FB7, FSG.

s. Resistència a l'explosió (tub d'impacte). EPR1, EPR2, EPR3, EPR4.

t. Resistència a l'explosió (camp obert). EXR1, EXR2, EXR3, EXR4, EXR5.

o. Resistència a obertures i tancaments repetits (nombre de cicles). 5000, 10000, 20000, 50000, 100000, 200000, 500000, 100000.

v. Comportament entre climes diferents (deformació permissible). 1(x), 2(x), 3(x).

w. Resistència a l'efracció. 1, 2, 3, 4, 5, 6.

Portes i finestres:

a. Informació sobre magatzematge i transport, si el fabricant no és responsable de la instal·lació del producte.

b. Requisits i tècniques d'instal·lació (in situ), si el fabricant no és responsable de la instal·lació del producte.

c. Manteniment i neteja.

d. Instruccions d'ús final incloent-hi instruccions sobre substitució de components.

e. Instruccions de seguretat d'ús.

- Distintius de qualitat:

Es comprovarà que el producte posseeix els distintius de qualitat exigits, si és el cas, pel projecte o per la direcció facultativa, que asseguren les característiques.

- Assaigs:

Hi ha característiques els valors de les quals poden canviar si es modifica un cert component (ferratges, juntes d'estanquitat, material i perfil, envidrament), i en aquest cas hauria de dur-se a terme un reassaig degut a modificacions del producte.

Es duran a terme exigits per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Assaigs regulats que poden estar especificats:

- Resistència a la càrrega de vent.

- Resistència a la neu i a la càrrega permanent.

- Reacció al foc en finestres de teulada.

- Comportament al foc exterior en finestres de teulada.

- Estanquitat a l'aigua.

- Substàncies perilloses.

- Resistència a l'impacte, en portes i finestres acoblades amb vidre o un altre material fragmentari.

- Capacitat de suportar càrrega dels mecanismes de seguretat (p. ex. topalls de subjecció i reversibles, limitadors i dispositius de fixació per a neteja).

- Altura i amplària d'obertura de portes i balconeres en mm.

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

- Capacitat de desbloqueig dels dispositius d'eixida d'emergència i antipàtic instal·lats en portes exteriors.

- Prestacions acústiques.

- Transmitància tèrmica de portes O_D i finestres O_W.

- Propietats de radiació: transmitància d'energia solar total i transmitància lluminosa dels envidraments translúcids.

- Permeabilitat a l'aire.

- Durabilitat: material de fabricació, recobriment i protecció. Informació sobre el manteniment i les parts reemplaçables. Durabilitat d'unes certes característiques (estanquitat i permeabilitat a l'aire, transmitància tèrmica, capacitat de desbloqueig, forces de maniobra).

- Forces de maniobra.

- Resistència mecànica.

- Ventilació (dispositius de transferència d'aire integrats en una finestra o porta): característiques del flux d'aire, exponent de flux, proporció de flux de l'aire a una pressió diferencial de (4, 8,10 i 20) Pa.

- Resistència a la bala.

- Resistència a l'explosió (amb tub d'impacte o assaig a l'aire lliure).

- Resistència a obertures i tancaments repetits.

- Comportament entre climes diferents.

- Resistència a l'efracció.

- Portes de vidre sense marc: han de complir les normes europees EN 1863-2, EN 12150-2:2005+ERRATUM:2011, EN ISO 12543-2, EN 14179-2 o EN 14321-2.

- En portes exteriors per als vianants motoritzades: seguretat d'ús, altres requisits dels motors i components elèctrics/ ferratges.

- En finestres motoritzades: seguretat d'ús dels motors i components elèctrics/ ferratges.

7.4. VIDRES PER A LA CONSTRUCCIÓ

Productes en forma de plaques planes, corbades o conformades, obtinguts per colada contínua, colada i laminació contínues, estiratge continu, d'una massa amorfa d'elements vitrificables, fundents i estabilitzants, que poden ser acolorits o tractats per a millorar les seves propietats mecàniques, usats en construcció per a envidrament de buits.

Tipus de vidre:

- Productes bàsics de vidre:

Vidre pla: de silicat sodocàlcic, pla, transparent, incolor o acolorit, de cares paral·leles i polides, obtingut per colada contínua i solidificació sobre un bany de metall.

Vidre polit armat: de silicat sodocàlcic, pla, transparent i incolor, amb cares paral·leles i polides fabricat a partir de vidre imprès armat, esmerilant i polint les seves cares.

Vidre estirat: de silicat sodocàlcic, pla, transparent, incolor o acolorit, obtingut per estiratge continu, inicialment vertical, de gruix regular i amb les dues cares polides al foc. Productes: vidre estirat antic de nova fabricació, vidre estirat per a renovació i vidre estirat amb defectes visuals mínims.

Vidre imprès: de silicat sodocàlcic, pla, transparent, incolor o acolorit que s'obté per colada i laminació contínues.

Vidre imprès armat: de silicat sodocàlcic, pla, transparent, incolor o acolorit, amb malla d'acer incorporada, soldada en totes les seves interseccions, de cares impreses o llises obtingut per colada i laminació contínues.

CSV: 08452027c532c48e3a8383e836f6e38a333
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
3. Pec de Condicions. Arquitectura

Vidre de perfil en O, armat o sense armar: de silicat sodocàlcic, translúcid, incolor o acolorit, armat o sense armar, que s'obté per colada i laminació contínues i sotmès a un procés de formació de perfils en O.

- Productes bàsics especials:

Vidre borosilicatat: silicatat amb un percentatge d'òxid de bor que li confereix alt nivell de resistència al xoc tèrmic, hidrolític i als àcids molt alta.

Vitroceràmica: vidre format per una fase cristal·lina i una altra viscosa residual obtingut pels mètodes habituals de fabricació de vidres i sotmès a un tractament tèrmic que transforma de forma controlada una part del vidre en una fase cristal·lina de gra fi que li dota d'unes propietats diferents de les del vidre del qual procedeix.

- Vidres de capa:

Vidre bàsic, especial, tractat o laminatge, en la superfície del qual s'ha dipositat una o diverses capes de materials inorgànics per a modificar les seves propietats.

- Vidres laminats:

Vidre laminat: conjunt d'una fulla de vidre amb una o més fulles de vidre (bàsics, especials, de capa, tractats) i/ o fulles d'envidraments plàstics units per capes o materials que peguen o separen les fulles i poden donar propietats de resistència a l'impacte, al foc, etc.

Vidre laminat de seguretat: conjunt d'una fulla de vidre amb una o més fulles de vidre (bàsics, especials, de capa, tractats) i/ o fulles d'envidraments plàstics units per capes o materials que aporten resistència a l'impacte.

Els productes vitris poden tractar-se segons els mètodes:

Recuita: una vegada obtingut el vidre per fusió dels seus components, ix del forn i la recuita relaxa les tensions de refredament.

Temperat: una vegada recuit el vidre, es calfa fins a la plastificació i posterior refredament, i s'aconsegueix propietats mecàniques i fragmentació en trossos molt petits.

Termoendurible: se li introdueix una tensió superficial permanent de compressió mitjançant calfament/refredament per augmentar la resistència a les tensions mecàniques i tèrmiques, que prescriu les característiques de fragmentació.

Temperat tèrmicament: se li introdueix una tensió superficial permanent de compressió mitjançant calfament/ refredament per augmentar la resistència a les tensions mecàniques i tèrmiques, que prescriu les característiques de fragmentació.

Endurit químicament: procés de canvi d'ions, que augmenta de resistència a tensions mecàniques i tèrmiques. Els ions de diàmetre en la superfície reduït i en les vores del vidre són reemplaçats amb uns altres de major diàmetre, la qual cosa implica que la superfície del vidre i les vores estiguin sotmeses a esforços de compressió.

Condicions de subministrament i recepció

Marcatge CE:

Vidre de silicat sodocàlcic. Marcatge CE obligatori des de l'1 de setembre de 2006. Norma UNE-EN 572-9:2006. Vidre per a la construcció. Productes bàsics de vidre. Vidre de silicat sodocàlcic. Part 9: Avaluació de la conformitat/Norma de producte. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1, 3 o 4.

Vidre de capa. Marcatge CE obligatori des de l'1 de setembre de 2006. Norma UNE-EN 1096-4:2019. Vidre per a l'edificació. Vidre de capa. Part 4: Avaluació de la conformitat/Norma de producte. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1, 3 o 4.

Unitats de vidre aïllant.

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

Marcatge CE obligatori des de l'1 de febrer de 2012. Norma d'aplicació: UNE-EN 1279-5:2019. Vidre per a l'edificació. Unitats de vidre aïllant. Part 5: Avaluació de la conformitat. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1, 3 o 4.

Vidre borosilicatat. Marcatge CE obligatori des d'1 de setembre de 2006. Norma UNE-EN 1748-1-2:2005. Vidre per a l'edificació. Productes bàsics especials. Part 1-2: Vidre borosilicatat. Avaluació de la conformitat/Norma de producte. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1, 3 o 4.

Vidre de silicat sodocàlcic termoendurible. Marcatge CE obligatori des de l'1 de setembre de 2006. Norma UNE-EN 1863-2:2005. Vidre per a l'edificació. Vidre de silicat sodocàlcic termoendurible. Part 2: Avaluació de la conformitat/Norma de producte. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1, 3 o 4.

Vidre de silicat sodocàlcic de seguretat temperat tèrmicament. Marcatge CE obligatori des de l'1 de setembre de 2006. Normes d'aplicació: UNE-EN 12150-2:2005+ERRATUM:2011. Vidre per a l'edificació. Vidre de silicat sodocàlcic de seguretat temperat tèrmicament. Part 2: Avaluació de la conformitat/Norma de producte. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1, 3 o 4.

Vidre de silicat sodocàlcic endurit químicament. Marcatge CE obligatori des de l'1 de setembre de 2006. Norma d'aplicació: UNE-EN 12337-2:2006. Vidre per a l'edificació. Vidre de silicat sodocàlcic endurit químicament. Part 2: Avaluació de la conformitat/Norma de producte. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1, 3 o 4.

Vidre de silicat sodocàlcic de seguretat temperat tèrmicament de perfil en O. Marcatge CE obligatori a partir del 8 d'agost de 2015. Norma d'aplicació: UNE-EN 15683-2:2014. Vidre en l'edificació. Vidre de silicat sodocàlcic de seguretat temperat tèrmicament de perfil en O. Part 2: Avaluació de la conformitat/norma de producte. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1, 3 o 4.

Vidre borosilicatat de seguretat temperat tèrmicament. Marcatge CE obligatori des de l'1 de setembre de 2006. Norma UNE-EN 13024-2:2005. Vidre per a l'edificació. Vidre borosilicatat de seguretat temperat tèrmicament. Part 2: Avaluació de la conformitat/Norma de producte. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1, 3 o 4.

Productes de vidre de silicat bàsic alcalinoterri. Marcatge CE obligatori des de l'1 de setembre de 2006. Norma UNE-EN 14178-2:2005. Vidre per a l'edificació. Productes de vidre de silicat bàsic alcalinoterri. Part 2: Avaluació de la conformitat/Norma de producte. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1, 3 o 4.

Vidre de seguretat de silicat alcalinoterri temperat tèrmicament i tractat *heat soak*. Marcatge CE obligatori a partir del 8 d'agost de 2015. Norma d'aplicació: UNE-EN 15682-2:2014. Vidre en l'edificació. Vidre de seguretat de silicat alcalinoterri temperat tèrmicament i tractat *heat soak*. Part 2: Avaluació de la conformitat/norma de producte. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1, 3 o 4.

Vidre de seguretat de silicat sodocàlcic temperat en calent. Marcatge CE obligatori des de l'1 de març de 2007. Norma UNE-EN 14179-2:2006. Vidre per a l'edificació. Vidre de seguretat de silicat sodocàlcic temperat en calent. Part 2: Avaluació de la conformitat/Norma de producte. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1, 3 o 4.

Vidre de seguretat de silicat alcalinoterri endurit en calent. Marcatge CE obligatori des de l'1 de juny de 2007. Norma UNE-EN 14321-2:2006. Vidre per a l'edificació. Vidre de seguretat de silicat alcalinoterri endurit en calent. Part 2: Avaluació de la conformitat. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1, 3 o 4.

Vidre laminat i vidre laminat de seguretat. Marcatge CE obligatori des de l'1 de juny de 2006, norma d'aplicació: UNE-EN 14449:2006/AC:2006 i des de l'1 de març de 2007, norma d'aplicació: UNE-EN 14449:2006. Vidre per a l'edificació. Vidre laminat i vidre laminat de seguretat. Avaluació de la conformitat. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1, 3 o 4.

Identificació: es comprovarà que la identificació del producte rebut es correspon amb les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Característiques essencials referides als requisits bàsics, que poden estar especificades, per a l'ús o els usos declarats:

ρ (kg/m^3) densitat

CSV: 0[illegible]
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
3. Pec de Condicions. Arquitectura

$HK_{0'1/20}$ (Gpa) duresa

E (Pa) mòdul de Young

μ (adimensional) coeficient de Poisson

$f_{g,k}$ (Pa) resistència característica a flexió

(K) resistència contra canvis sobtats de temperatura i temperatures diferencials

c (J/(kgK)) calor específica

α (K^{-1}) coeficient de dilatació lineal

λ (W/(mK)) conductivitat tèrmica

n (adimensional) índex principal de refracció a la radiació visible

ε (adimensional) emissivitat

τ_v (adimensional) transmitància lluminosa

τ_e (adimensional) transmitància solar directa

g (adimensional) transmitància d'energia solar total

- Distintius de qualitat:

Es comprovarà que el producte posseeix els distintius de qualitat exigits, si és el cas, pel projecte o per la direcció facultativa, que asseguren les característiques.

- Assaigs:

Es duran a terme exigits per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Assaigs regulats que poden estar especificats:

Resistència al foc. Reacció al foc. Comportament al foc exterior. Resistència a la bala: destrossa i resistència a l'arrancada. Resistència a l'explosió: impacte i resistència a l'arrancada. Resistència a l'efracció: destrossa i resistència a l'arrancada. Resistència a l'impacte de cos pendular: destrossa, trencament segur i resistència a l'impacte. Resistència mecànica: resistència als canvis sobtats de temperatura i deferències de temperatura. Resistència mecànica: al vent, neu, càrrega permanent o càrregues imposades. Aïllament al soroll aeri directe/Atenuació acústica al soroll aeri directe. Propietats tèrmiques. Transmitància lluminosa i reflectància. Característiques d'energia solar.

8.1.1. TAULELLS DE PEDRA NATURAL PER A ÚS COM A PAVIMENT EXTERIOR

Taulells amb acabat de la cara vista de diverses textures per a ús com a paviment exterior i acabat de calçades, l'amplària nominal de les quals és més del doble del gruix.

Condicions de subministrament i recepció

Marcatge CE obligatori des de l'1 de setembre de 2013. Norma d'aplicació: UNE-EN 1341:2013. Taulells de pedra natural per a ús com a paviment exterior. Requisits i mètodes d'assaig. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 4.

Identificació: es comprovarà que la identificació del producte rebut es correspon amb les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa.

Característiques essencials referides als requisits bàsics que poden estar especificades per a l'ús o els usos declarats:

a. Alliberament de substàncies perilloses.

b. Resistència al trencament (relacionada amb resistència a flexió).

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

c. Esvarada (relacionada amb resistència a l'esvarada).

d. Resistència al derrapatge.

e. Durabilitat de resistència al trencament, esvarada i resistència al derrapatge (enfront de: resistència al gel/desgel, en general; resistència al gel/desgel en presència de sals anticongelants; i poliment amb l'ús).

- Distintius de qualitat:

Es comprovarà que el producte posseeix els distintius de qualitat exigits, si és el cas, pel projecte o per la direcció facultativa, que avalen les característiques exigides.

- Assaigs:

Si és el cas, es duran a terme necessaris per a comprovar alguna de les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Assaigs regulats que poden arribar a ser requerits:

Càrrega de trencament, resistència a la flexió; durabilitat de la resistència a la flexió respecte a la resistència al gel/desgel, en condicions normals; durabilitat de la resistència a la flexió respecte a la resistència al gel/desgel, amb sals anticongelants; esvarada, resistència a l'esvarada; resistència al derrapatge; toleràncies, angles i formes especials; resistència a l'abrasió; absorció d'aigua; densitat aparent i porositat oberta; descripció petrogràfica; i substàncies perilloses.

8.1.4. PLAQUES DE PEDRA NATURAL PER A REVESTIMENTS MURALS

Placa amb acabat de la cara vista de diverses textures per a ús en revestiments de murs i acabats de voltes interiors i exteriors, fixada a una estructura bé mecànicament o per mitjà d'un morter o adhesius.

Condicions de subministrament i recepció

Marcatge CE: Obligatori des de l'1 de juliol de 2006. Norma d'aplicació: UNE-EN 1469:2015. Pedra natural. Plaques per a revestiments murals. Requisits. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 3 o 4.

Identificació: es comprovarà que la identificació del producte rebut es correspon amb les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa.

a. Característiques geomètriques, requisits per a: gruix, planitud, longitud i amplària, angles i formes especials, localització dels ancoratges. Dimensions.

b. Descripció petrogràfica de la pedra. Aparença visual.

c. Resistència a la flexió, en Mpa.

d. Càrrega de trencament de l'ancoratge, per a peces fixades mecànicament utilitzant ancoratges en les arestes.

e. Reacció al foc (classe).

f. Densitat aparent i porositat oberta.

Característiques essencials referides als requisits bàsics, que poden estar especificades per a l'ús o els usos declarats:

a. Absorció d'aigua a pressió atmosfèrica (si se sol·licita).

b. Absorció d'aigua per capil·laritat, en g/cm^2 (si se sol·licita).

c. Resistència a la gelivitat (en cas de requisits reglamentaris).

d. Resistència al xoc tèrmic (en cas de requisit reglamentari).

e. Permeabilitat al vapor d'aigua (si se sol·licita).

- Distintius de qualitat:

CSV: 0841f2027c4532c48e2e4983a1d36f6e38e833
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
3. Pec de Condicions. Arquitectura

Es comprovarà que el producte posseeix els distintius de qualitat exigits, si és el cas, pel projecte o per la direcció facultativa, que avalen les característiques exigides.

- Assaigs:

Es duran a terme exigits per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Assaigs regulats que poden estar especificats:

Descripció petrogràfica. Característiques geomètriques. Aparença visual. Resistència a la flexió. Càrrega de trencament de l'ancoratge. Absorció d'aigua a pressió atmosfèrica. Reacció al foc. Absorció d'aigua per capil·laritat. Densitat aparent i porositat oberta. Resistència a la gelivitat. Resistència al xoc tèrmic. Permeabilitat al vapor d'aigua.

8.1.5. PLAQUETES DE PEDRA NATURAL

Peça plana quadrada o rectangular de dimensions estàndard, generalment menor o igual que 610 mm i de gruix menor o igual que 12 mm, obtinguda per tall o exfoliació, amb acabat de la cara vista de diverses textures per a ús en revestiments de paviments, escales i acabat de voltes.

Condicions de subministrament i recepció

Marcatge CE: Obligatori des de l'1 de setembre de 2006. Norma d'aplicació: UNE-EN 12057:2015. Productes de pedra natural. Plaquetes. Requisits. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 3 o 4.

Identificació: es comprovarà que la identificació del producte rebut es correspon amb les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Característiques essencials referides als requisits bàsics, que poden estar especificades per a l'ús o els usos declarats:

a. Dimensions, planitud i escairat.

b. Acabat superficial.

c. Descripció petrogràfica de la pedra.

d. Aparença visual.

e. Resistència a la flexió, en Mpa.

f. Absorció d'aigua a pressió atmosfèrica.

g. Reacció al foc (classe).

h. Densitat aparent, en kg/m^3 i porositat oberta, en %.

Característiques essencials referides als requisits bàsics, que poden estar especificades, per a l'ús o els usos declarats:

a. Resistència a l'adherència.

b. Absorció d'aigua per capil·laritat (si se sol·licita).

c. Resistència a la gelivitat: F0 (sense requisit) i F1 (no geladissa).

d. Resistència al xoc tèrmic (en cas de requisit reglamentari).

e. Permeabilitat al vapor d'aigua, en kg/Pa·m·s (si se sol·licita).

f. Resistència a l'abrasió.

g. Resistència a l'esvarada.

h. Tactilitat (si se sol·licita o en cas de requisit reglamentari, només per a plaquetes per a paviments i escales).

- Distintius de qualitat:

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

Es comprovarà que el producte posseeix els distintius de qualitat exigits, si és el cas, pel projecte o per la direcció facultativa, que avalen les característiques exigides.

- Assaigs:

Es duran a terme exigits per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Assaigs regulats que poden estar especificats:

Descripció petrogràfica. Aparença visual. Resistència a la flexió. Absorció d'aigua a pressió atmosfèrica. Reacció al foc. Absorció d'aigua per capil·laritat. Densitat aparent i porositat oberta. Resistència a la gelivitat. Resistència al xoc tèrmic. Permeabilitat al vapor d'aigua. Resistència a l'abrasió. Resistència a l'esvarada. Tactilitat.

8.1.6. TAULELLS DE PEDRA NATURAL PER A PAVIMENTS I ESCALES

Rajoles planes de gruix major que 12 mm obtinguda per tall o exfoliació amb acabat de la cara vista de diverses textures per a ús en paviments i escales. Es col·loquen per mitjà de morter, adhesius o altres elements de suport.

Condicions de subministrament i recepció

Marcatge CE: Obligatori des de l'1 de setembre de 2006. Norma d'aplicació: UNE-EN 12058:2015. Productes de pedra natural. Taulells per a paviment i escales. Requisits. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 3 o 4.

Identificació: es comprovarà que la identificació del producte rebut es correspon amb les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa.

a. Descripció petrogràfica de la pedra.

b. Descripció del tractament superficial de la cara vista: partida o texturada: fina (acabat superficial amb diferència menor o igual que 0,5 mm entre pics i depressions, per exemple, polit, toscat o serrat), gruixuda (acabat superficial amb diferència major que 2 mm entre pics i depressions, per exemple, cisellat, buixardat, mecanitzat, amb doll d'arena o flamejat).

c. Dimensions: longitud, amplària i gruix o, en cas de formats normalitzats, amplària i gruix, en mm.

d. Resistència a la flexió, en Mpa.

e. Reacció al foc (classe).

f. Densitat aparent, en kg/m^3 i porositat oberta, en % (en paviments i escales interiors).

g. Absorció d'aigua a pressió atmosfèrica.

Característiques essencials referides als requisits bàsics, que poden estar especificades per a l'ús o els usos declarats:

a. Absorció d'aigua per capil·laritat (si se sol·licita).

b. Resistència a la gelivitat: F0 (sense requisit) i F1 (no geladissa).

c. Resistència al xoc tèrmic (en cas de requisit reglamentari).

d. Permeabilitat al vapor d'aigua, en kg/Pa·m·s (si se sol·licita).

e. Resistència a l'abrasió (excepte per a sòcols i contrapetges).

f. Resistència a l'esvarada/ derrapada del taulell, en núm. USRV (excepte per a sòcols i contrapetges).

g. Tactilitat (si se sol·licita o en cas de requisit reglamentari, excepte per a sòcols i contrapetges).

- Distintius de qualitat:

Es comprovarà que el producte posseeix els distintius de qualitat exigits, si és el cas, pel projecte o per la direcció facultativa, que avalen les característiques exigides.

CSV: 08552f275-d3c2-48ca-b93a-2b0e9c3fbe33c
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
3. Pec de Condicions. Arquitectura

- Assaigs:

Es duran a terme exigits per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Assaigs regulats que poden estar especificats:

Descripció petrogràfica. Aparença visual. Resistència a la flexió. Absorció d'aigua a pressió atmosfèrica. Reacció al foc. Absorció d'aigua per capil·laritat. Densitat aparent i porositat oberta. Resistència a la gelivitat. Resistència al xoc tèrmic. Permeabilitat al vapor d'aigua. Resistència a l'abrasió. Resistència a l'esvarada. Tactilitat.

8.3.1. TEULES DE FORMIGÓ

Teules de formigó utilitzades en la cobertura d'edificis sobre plans de cobertes inclinats en els quals la mateixa teula proporciona l'estanquitat.

Condicions de subministrament i recepció

Marcatge CE obligatori des de l'1 d'agost de 2012, normes d'aplicació: UNE-EN 490:2012+A1:2018 i UNE 127100:1999. Teules de formigó codi de pràctica per a la concepció i el muntatge de cobertes amb teules de formigó. Sistemes d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 3 o 4.

Identificació: es comprovarà que la identificació del producte rebut es correspon amb les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa.

TEULES AMB ACOBLAMENT: T-EN 490-IL

a. Altura de l'ona, en mm.

b. Tipus de secció: RF: teules dissenyades de manera que la longitud de penjada varia regularment en tota l'amplària; IF: teules dissenyades de manera que la longitud de penjada varia irregularment en tota l'amplària.

c. Amplària efectiva de cobriment d'una teula: C_w/amplària efectiva mesura sobre 10 teules en posició tancada: C_{wc} /amplària efectiva mesura sobre 10 teules en posició estirada: C_{wd} /i la longitud de penjada de la teula: l1 (els grups de xifres 1r i 4t són imprescindibles, mentre que els grups 2n i 3r poden no declarar-se).

d. Massa, en kg.

TEULES SENSE ACOBLAMENT: T-EN 490-NL

a. Altura de l'ona, en mm.

b. Tipus de secció: RF: teules dissenyades de manera que la longitud de penjada varia regularment en tota la seva amplària; IF: teules dissenyades de manera que la longitud de penjada varia irregularment en tota la seva amplària.

c. Amplària efectiva de cobriment d'una teula: C_w/amplària efectiva mesura sobre 10 teules en posició tancada: C_{wc} /amplària efectiva mesura sobre 10 teules en posició estirada: C_{wd} /i la longitud de penjada de la teula: l1 (els grups de xifres 1r i 4t són imprescindibles, mentre que els grups 2n i 3r poden no declarar-se).

d. Massa, en kg.

PECES: F-EN 490

a. Mena de peça: R: de carener; VA: aiguafons; H: aler; VT: de rematada lateral; Text: altres tipus.

b. Tipus de peça dependent de la seva missió en el conjunt: CO: peces coordinades (la missió de les quals és alinear-se o acoblar les teules adjacents, podent ser substituïdes per aquestes, p. ex. teula de rematada lateral amb acoblament, teula i mitja, etc.); NC: no coordinades.

c. Dimensions pertinents, en mm x mm.

d. Massa, en kg.

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

Característiques essencials referides als requisits bàsics, que poden estar especificades per a l'ús o els usos declarats:

a. Comportament enfront del foc exterior.

b. Classe de reacció al foc.

c. Resistència mecànica.

d. Impermeabilitat a l'aigua.

e. Estabilitat dimensional.

f. Durabilitat.

- Distintius de qualitat:

Es comprovarà que el producte posseeix els distintius de qualitat exigits, si és el cas, pel projecte o per la direcció facultativa, que asseguren les característiques exigides.

- Assaigs:

Es duran a terme exigits per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Assaigs regulats que poden estar especificats:

Longitud de penjada i perpendicularitat. Dimensions de les peces. Amplària efectiva. Planitud. Massa. Resistència a flexió transversal. Impermeabilitat. Resistència al gel-desgel. Suport pel taló. Comportament enfront del foc. Substàncies perilloses.

8.3.3. TAULELL DE FORMIGÓ

Taulell no armat i accessoris complementaris amb acabat de la cara vista de diverses textures per a ús en àrees pavimentades sotmeses a trànsit i en cobertes, que satisfaci les condicions següents:

longitud total ≤ 1,00 m;

relació longitud total/gruix > 4.

Condicions de subministrament i recepció

Marcatge CE obligatori des de l'1 de març de 2005, norma d'aplicació: UNE-EN 1339:2004 i des de l'1 de gener de 2007, normes d'aplicació: UNE-EN 1339:2004/AC:2006. Taulells de formigó. Especificacions i mètodes d'assaig, i UNE 127339:2022. Propietats i condicions de subministrament i recepció de les taulells de formigó. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 4.

Identificació: es comprovarà que la identificació del producte rebut es correspon amb les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa.

Característiques essencials referides als requisits bàsics que poden estar especificades per a l'ús o els usos declarats:

a. Dimensions nominals (longitud, amplària, gruix), en mm, i toleràncies, classe/marcat: 1/N; 2/P; 3/R.

b. Elements espaiadors, cares laterals amb conicitat perimetral, ranurades o bisellades: dimensions nominals.

c. Classe/marcat de l'ortogonalitat de la cara vista per a rajoles amb diagonal> 300 mm: 1/J; 2/K; 3/L.

d. Toleràncies sobre planitud i curvatura.

e. Classe/marcat resistent climàtica: 1/A (sense requisit); 2/B (absorció d'aigua ≤ 6%); 3/D (massa perduda després de l'assaig de gel-desgel: valor mitjà ≤ 1,0 kg/m^2; valor individual ≤ 1,5 kg/m^2).

f. Classe/marcat resistent a la flexió: 1/S (valor característic ≥ 3,5 Mpa; valor individual ≥ 2,8 Mpa); 2/T (valor característic ≥ 4,0 Mpa; valor individual ≥ 3,2 Mpa); 3/O (valor característic ≥ 5,0 Mpa; valor individual ≥ 4,0 Mpa).

CSV: 0841f2027c4532-48ea-8989-b36f6c38a333
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
3. Pec de Condicions. Arquitectura

g. Classe/marcat resistent al desgast per abrasió: 1/F (sense requisit); 2/G (petjada ≤ 26 mm; desgast per abrasió ≤ 26000/5000 mm^3/mm^2); 3/H (petjada ≤ 23 mm; desgast per abrasió ≤ 20000/5000 mm^3/mm^2); 4/I (petjada ≤ 20 mm; desgast per abrasió ≤ 18000/5000 mm^3/mm^2).

h. Classe/marcat resistent a la càrrega de trencament: 30/3 (valor característic ≥ 3,0 kN; valor mínim ≥ 2,4 kN); 45/4 (valor característic ≥ 4,5 kN; valor mínim ≥ 3,6 kN); 70/7 (valor característic ≥ 7,0 kN; valor mínim ≥ 5,6 kN); 110/11 (valor característic ≥ 11,0 kN; valor mínim ≥ 8,8 kN); 140/14 (valor característic ≥ 14,0 kN; valor mínim ≥ 11,2 kN); 250/25 (valor característic ≥ 25,0 kN; valor mínim ≥ 20,0 kN); 300/30 (valor característic ≥ 30,0 kN; valor mínim ≥ 24,0 kN).

Característiques essencials referides als requisits bàsics, que poden estar especificades per a l'ús o els usos declarats:

a. Resistència a l'esvarada/rescolada, segons el CTE DB SUA 1.

b. Reacció al foc: classe A1 sense necessitat d'assaig.

c. Conductivitat tèrmica.

- Distintius de qualitat:

Es comprovarà que el producte posseeix els distintius de qualitat exigits, si és el cas, pel projecte o per la direcció facultativa, que avalen les característiques exigides.

- Assaigs:

Si és el cas, es duran a terme necessaris per a comprovar alguna de les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Assaigs regulats que poden arribar a ser requerits:

Aspectes visuals. Forma i dimensions. Gruix de la doble capa. Resistència a flexió. Càrrega de trencament. Resistència a l'abrasió. Resistència a l'esvarada/rescolada. Resistència climàtica.

8.3.5. TAULELLS DE TERRATZO PER A ÚS INTERIOR

Rajola no armades que empren ciment com a aglomerant, produïdes en fàbrica i que es comercialitzen llistes per a ser col·locades, amb acabat de la cara vista de diverses textures per a ús exclusiu en interiors.

Condicions de subministrament i recepció

Els taulells no presentaran depressions, clevills ni exfoliacions, en la cara vista, visibles des d'una distància de 2 m amb llum natural diürna (està permès el rebliment permanent de buits menors).

Marcatge CE obligatori des de l'1 d'octubre de 2006. Normes d'aplicació: UNE-EN 13748-1:2005, UNE-EN 13748-1:2005/ERRATUM:2005 i UNE 127748-1:2012 (complement nacional de la norma europea). Taulells de terratzo. Part 1: Taulells de terratzo per a ús interior. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 4.

dentificació: es comprovarà que la identificació del producte rebut es correspon amb les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa.

Característiques essencials referides als requisits bàsics que poden estar especificades per a l'ús o els usos declarats:

a. Dimensions (longitud, amplària, gruix), en mm.

b. Classe per gruix de la capa de petjada del taulell (relacionada directament per la mena de poliment: en fàbrica o in situ), Th: classe I (taulells amb capa de petjada de gruix ≥ 4 mm), classe II (taulells amb capa de petjada de gruix ≥ 8 mm).

Els taulells de classe Th I no admetran poliment després de la col·locació.

Els taulells de classe Th II podran polir-se després de la col·locació.

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

c. Classe resistent a la càrrega de trencament: 1: BL I (sense requisit); 2: BL II (superfície del taulell ≤ 1100 cm^2, valor individual ≥ 2,5 kN); 3: BL III (superfície del taulell > 1100 cm^2, valor individual ≥ 3,0 kN).

Els taulells de classe BL I hauran de col·locar-se sobre un llit de morter sobre una base rígida.

Característiques essencials referides als requisits bàsics, que poden estar especificades, per a l'ús o els usos declarats:

a. Absorció total d'aigua, en %.

b. Absorció d'aigua per capil·laritat, en g/cm^2.

c. Resistència a la flexió, en Mpa.

d. Resistència al desgast per abrasió.

e. Resistència a l'esvarada/rescolada, segons el CTE DB SUA 1.

f. Reacció al foc: classe A1 sense necessitat d'assaig.

g. Conductivitat tèrmica.

- Distintius de qualitat:

Es comprovarà que el producte posseeix els distintius de qualitat exigits, si és el cas, pel projecte o per la direcció facultativa, que avalen les característiques exigides.

- Assaigs:

Si és el cas, es duran a terme necessaris per a comprovar alguna de les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Assaigs regulats que poden arribar a ser requerits:

Característiques geomètriques, d'aspecte i forma. Característiques físiques i mecàniques: Resistència a la càrrega de trencament. Absorció total d'aigua. Absorció d'aigua per capil·laritat. Resistència a la flexió. Resistència al desgast per abrasió. Resistència a l'esvarada/rescolada. Conductivitat tèrmica.

8.3.6. TAULELLS DE TERRATZO PER A ÚS EXTERIOR

Taulells no armats, que empren ciment com a aglomerant, produïdes en fàbrica i que es comercialitzen llistes per a ser col·locades, amb acabat de la cara vista de diverses textures per a ús en exteriors (fins i tot en cobertes) en àrees per als vianants on l'aspecte decoratiu és el predominant (p. e. passejos, terrasses, centres comercials, etc.)

Condicions de subministrament i recepció

Els taulells no presentaran depressions, clivelles ni exfoliacions, en la cara vista, visibles des d'una distància de 2 m amb llum natural diürna (està permès el rebliment permanent de buits menors).

- Obligatori des de l'1 d'abril de 2006. Normes d'aplicació: UNE-EN 13748-2:2005. Taulells de terratzo. Part 2: Taulells de terratzo per a ús exterior, i UNE 127748-2:2012. Taulells de terratzo. Part 2: Taulells de terratzo per a ús exterior. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 4.

Característiques essencials referides als requisits bàsics que poden estar especificades per a l'ús o els usos declarats:

Identificació: es comprovarà que la identificació del producte rebut es correspon amb les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa.

Característiques essencials referides als requisits bàsics que poden estar especificades per a l'ús o els usos declarats:

a. Dimensions (longitud, amplària, gruix), en mm.

b. Classe per gruix de la capa de petjada del taulell (relacionada directament per la mena de poliment: en fàbrica o *in situ*), Th: classe I (taulells amb capa de petjada de gruix ≥ 4 mm), classe II (taulells amb capa de petjada de gruix ≥ 8 mm).

CSV: 0d4f2f2f-d92c-48ea-8f8a-836f6e38a838
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaV/ValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
3. Pec de Condicions. Arquitectura

Els taulells de classe Th I no admetran poliment després de la col·locació.

Els taulells de classe Th II podran polir-se després de la col·locació.

c. Classe resistent a la flexió: ST (valor mitjà ≥ 3,5 Mpa; valor individual ≥ 2,8 Mpa); TT (valor mitjà ≥ 4,0 Mpa; valor individual ≥ 3,2 Mpa); UT (valor mitjà ≥ 5,0 Mpa; valor individual ≥ 4,0 Mpa).

d. Classe resistent a la càrrega de trencament: 30: 3T (valor mitjà ≥ 3,0 kN; valor individual ≥ 2,4 kN); 45: 4T (valor mitjà ≥ 4,5 kN; valor individual ≥ 3,6 kN); 70: 7T (valor mitjà ≥ 7,0 kN; valor individual ≥ 5,6 kN); 110: 11T (valor mitjà ≥ 11,0 kN; valor individual ≥ 8,8 kN); 140: 14T (valor mitjà ≥ 14,0 kN; valor individual ≥ 11,2 kN); 250: 25T (valor mitjà ≥ 25,0 kN; valor individual ≥ 20,0 kN); 300: 30T (valor mitjà ≥ 30,0 kN; valor individual ≥ 24,0 kN).

e. Classe resistent al desgast per abrasió: F (sense requisit); G (petjada ≤ 26 mm; pèrdua ≤ 26/50 cm^3/cm^2); H (petjada ≤ 23 mm; pèrdua ≤ 20/50 cm^3/cm^2); I (petjada ≤ 20 mm; pèrdua ≤ 18/50 cm^3/cm^2).

f. Classe resistent climàtica: A (sense requisit); B (absorció d'aigua ≤ 6%); D (massa perduda després de l'assaig de gel-desgel: valor mitjà ≤ 1,0 kg/m^2; valor individual ≤ 1,5 kg/m^2).

Característiques essencials referides als requisits bàsics que poden estar especificades per a l'ús o els usos declarats:

a. Resistència a l'esvarada/rescolada, segons el CTE DB SUA 1.

b. Reacció al foc: classe A1 sense necessitat d'assaig.

c. Conductivitat tèrmica.

- Distintius de qualitat:

Es comprovarà que el producte posseeix els distintius de qualitat exigits, si és el cas, pel projecte o per la direcció facultativa, que avalen les característiques exigides.

- Assaigs:

Si és el cas, es duran a terme necessaris per a comprovar alguna de les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Assaigs regulats que poden arribar a ser requerits:

Característiques geomètriques, d'aspecte i forma. Característiques físiques i mecàniques: Resistència a la càrrega de trencament. Resistència climàtica. Resistència a la flexió. Resistència al desgast per abrasió. Resistència a l'esvarada/rescolada. Conductivitat tèrmica.

8.4.1. TEXAS CERÀMIQUES I PECES AUXILIARS

Teules ceràmiques utilitzades en la cobertura d'edificis sobre plans de coberta inclinats en els quals la mateixa teula proporciona l'estanquitat. Teules i peces auxiliars d'argila cuita utilitzades per a la coberta de les teulades inclinades i per al revestiment vertical, exterior i interior, de murs.

Condicions de subministrament i recepció

Marcatge CE obligatori des de l'1 de febrer de 2007. Normes d'aplicació: UNE-EN 1304:2020. Teules i peces auxiliars d'argila cuita. Definicions i especificacions de producte, i UNE 136020:2004. Teules ceràmiques. Codi de pràctica per al disseny i el muntatge de cobertes amb teules ceràmiques. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 3 o 4.

4 per als productes que es considera compleixen per a l'ús previst sense necessitat d'assaig.

Identificació: es comprovarà que la identificació del producte rebut es correspon amb les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa.

Característiques essencials referides als requisits bàsics, que poden estar especificades, per a l'ús o els usos declarats:

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

- En cobertes:

a. Resistència mecànica.

b. Comportament enfront del foc exterior.

c. Reacció al foc (Classes A1 a F).

d. Impermeabilitat a l'aigua.

e. Dimensions i toleràncies dimensionals.

f. Durabilitat.

g. Emissió de substàncies perilloses.

- En interior de murs:

a. Reacció al foc (classes A1 a F).

b. Impermeabilitat a l'aigua.

c. Emissió de substàncies perilloses.

- En exterior de murs:

a. Reacció al foc (classes A1 a F).

b. Impermeabilitat a l'aigua.

c. Toleràncies dimensionals.

d. Durabilitat.

c. Emissió de substàncies perilloses.

- Distintius de qualitat:

Es comprovarà que el producte posseeix els distintius de qualitat exigits, si és el cas, pel projecte o per la direcció facultativa, que asseguren les característiques exigides.

- Assaigs:

Si és el cas, es duran a terme necessaris per a comprovar alguna de les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Assaigs regulats que poden arribar a ser requerits:

Característiques estructurals; regularitat de la forma; rectitud (control de fletxa); dimensions; impermeabilitat; resistència a flexió; resistència a la gelada; comportament al foc exterior; i reacció al foc.

8.4.3. ADHESIUS PER A TAULELLS CERÀMICS

Es defineixen diferents tipus d'adhesius segons la naturalesa química dels conglomerants.

Adhesiu cimentós (tipus C): mescla de conglomerants hidràulics, àrids i additius orgànics, que es mesclen amb aigua o un additiu líquid just abans de la utilització.

Adhesiu en dispersió (tipus D): mescla de conglomerant(s) orgànic(s) en forma de polímer en dispersió aquosa, additius orgànics i càrregues minerals, que es presenta llista per a l'ús.

Adhesiu de resines reactives (tipus R): mescla de resines sintètiques, càrregues minerals i additius orgànics l'enduriment dels quals és el resultat d'una reacció química. Estan disponibles en forma d'un o més components.

CSV: 08452627[illegible]
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
3. Pec de Condicions. Arquitectura

Condicions de subministrament i recepció

Marcatge CE obligatori des de l'1 de juliol de 2013. Norma d'aplicació: UNE-EN 12004-1:2017. Adhesius per a taulells ceràmics. Requisits, avaluació de la conformitat, classificació i designació. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1, 3 o 4.

Identificació: es comprovarà que la identificació del producte rebut es correspon amb les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa.

En adhesius cimentosos per a taulells per a ús en interiors, les característiques essencials referides als requisits bàsics, que poden estar especificades, per a l'ús o els usos declarats són:

a. Reacció al foc.

b. Adherència expressada com a adherència inicial i adherència primerenca (adhesius d'enduriment ràpid).

c. Durabilitat de l'adherència contra l'acció de l'aigua/humitat expressada com a adherència després de la immersió en aigua.

d. Emissió de substàncies perilloses.

En adhesius cimentosos per a taulells per a ús en interiors i exteriors, les característiques essencials referides als requisits bàsics, que poden estar especificades, per a l'ús o els usos declarats són:

a. Reacció al foc.

b. Adherència expressada com a adherència inicial i adherència primerenca (adhesius d'enduriment ràpid).

c. Durabilitat de l'adherència contra l'acció del clima/envelliment tèrmic expressada com a adherència després d'envelliment tèrmic.

d. Durabilitat de l'adherència contra l'acció de l'aigua/humitat expressada com a adherència després de la immersió en aigua.

e. Durabilitat de l'adherència contra els cicles gel/desgel expressada com a adherència després de cicles de gel/desgel.

f. Emissió de substàncies perilloses.

En adhesius en dispersió per a taulells, les característiques essencials referides als requisits bàsics, que poden estar especificades, per a l'ús o els usos declarats són:

a. Reacció al foc.

b. Adherència expressada com a adherència inicial a cisalla.

c. Durabilitat de l'adherència contra l'acció del clima/envelliment tèrmic expressada com a adherència a cisalla després d'envelliment tèrmic o adherència a cisalla a temperatures elevades (només en tipus D2).

d. Emissió de substàncies perilloses.

En adhesius de resines reactives per a taulells, les característiques essencials referides als requisits bàsics, que poden estar especificades, per a l'ús o els usos declarats són:

a. Reacció al foc.

b. Adherència expressada com a adherència inicial a cisalla.

c. Durabilitat de l'adherència contra l'acció del clima/envelliment tèrmic expressada com a adherència a cisalla després de xoc tèrmic.

d. Durabilitat contra l'acció de l'aigua/humitat.

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

e. Emissió de substàncies perilloses.

- Distintius de qualitat:

Es comprovarà que el producte posseeix els distintius de qualitat exigits, si és el cas, pel projecte o per la direcció facultativa, que avalen les característiques exigides.

- Assaigs:

Si és el cas, es duran a terme necessaris per a comprovar alguna de les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Assaigs regulats que poden arribar a ser requerits:

Temps obert; esvarada; adhesius d'enduriment normal - adherència inicial (adhesius cimentosos); adhesius d'enduriment ràpid - adherència primerenca (adhesius cimentosos); característiques fonamentals - adherència inicial a cisalla (adhesius de dispersió); adherència inicial a cisalla (adhesius de resines de reacció); adherència després del condicionament (adhesius cimentosos); adherència a cisalla després del condicionament (adhesius de dispersió); adherència a cisalla després del condicionament (adhesius de resines de reacció); deformació transversal; resistència química; capacitat humectant; resistència al foc.

Emmagatzematge i manipulació (criteris d'ús, gestió de residus, conservació i manteniment)

El fabricant hauria d'informar sobre les condicions i l'ús adequat del producte.

El prescriptor hauria d'avaluar l'estat del lloc de treball (influències mecàniques i tèrmiques) i seleccionar el producte adequat considerant tots els riscos possibles.

8.4.4. TAULELLS CERÀMICS

Plaques de poc gruix fabricades amb argiles o altres matèries primeres inorgàniques, generalment utilitzades com a revestiment de paviments i parets, modelades per extrusió (A) o per premsatge en sec (B) a temperatura ambient, encara que poden fabricar-se mitjançant altres procediments, seguidament assecades i posteriorment cuites a temperatures suficients per a desenvolupar les propietats necessàries. Els taulells poden ser esmaltats (GL) o no esmaltats (UGL) i són incombustibles i inalterables a la llum. Un taulell totalment vitrificada (o porcellànic) és un taulell amb absorció d'aigua menor del 0,5%.

Condicions de subministrament i recepció

Marcat. Els taulells ceràmics o l'embalatge han de ser marcats amb:

Marca comercial del fabricador o una marca de fabricació pròpia, i el país d'origen.

Marca de primera qualitat.

La referència de l'annex corresponent de la norma UNE-EN 14411:2016 i classificació («precisió» o «natural»), quan sigui aplicable.

Mesures nominals i mesures de fabricació.

Naturalesa de la superfície: esmaltada (GL) o no esmaltada (UGL).

Marcatge CE obligatori des de l'1 de juliol de 2014. Norma d'aplicació: UNE-EN 14411:2016. Taulells ceràmics. Definicions, classificació, característiques, avaluació i verificació de la constància de les prestacions, i marcat. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1, 3 o 4. (Text revisat amb l'UNE.)

Identificació: es comprovarà que la identificació del producte rebut es correspon amb les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa.

En taulells per a sòls, les característiques essencials referides als requisits bàsics, que poden estar especificades, per a l'ús o els usos declarats són:

a. Reacció al foc.

CSV: 0[illegible]
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
3. Pec de Condicions. Arquitectura

b. Emissió de substàncies perilloses: cadmi, plom, altres.

c. Força de trencament.

d. Resistència a l'esvarada.

e. Durabilitat per a usos interiors.

f. Durabilitat per a usos exteriors: resistència al gel/desgel.

g. Propietats tàctils.

En taulells per a parets, les característiques essencials referides als requisits bàsics, que poden estar especificades, per a l'ús o els usos declarats són:

a. Reacció al foc.

b. Emissió de substàncies perilloses: cadmi, plom, uns altres.

c. Adhesió, en adhesius cimentosos, en adhesius en dispersió, en adhesius de resines reactives, i en morter.

d. Resistència al xoc tèrmic.

e. Durabilitat per a usos interiors i usos exteriors (resistència gel/desgel).

- Distintius de qualitat:

Es comprovarà que el producte posseeix els distintius de qualitat exigits, si és el cas, pel projecte o per la direcció facultativa, que avalen les característiques exigides.

- Assaigs:

Si és el cas, es duran a terme necessaris per a comprovar alguna de les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Assaigs regulats que poden arribar a ser requerits:

Longitud i amplària; gruix; rectitud de costats; ortogonalitat; planitud de la superfície; aspecte superficial; absorció d'aigua; resistència a la flexió o mòdul de trencament; resistència a l'abrasió profunda - taulells no esmaltats; resistència a l'abrasió superficial - taulells esmaltats; dilatació tèrmica lineal; resistència al xoc tèrmic; resistència a badar-se; resistència al gel/desgel; resistència a l'esvarada; adhesió - adhesius cimentosos; adhesió - adhesius en dispersió; adhesió - adhesius de resines reactives; adhesió - morter; dilatació per humitat; lleus diferències de color; resistència a l'impacte; reacció al foc; propietats tàctils; resistència a les taques - taulells esmaltats; resistència a les taques - taulells no esmaltats; resistència a àcids i àlcalis de baixa concentració; resistència a àcids i àlcalis d'alta concentració; resistència als productes domèstics de neteja i additius per a aigua de piscines; emissió de cadmi - taulells esmaltats; emissió de plom - taulells esmaltats; i emissió d'altres substàncies perilloses.

8.5.1. PAVIMENTS DE FUSTA

Paviments interiors formats per l'encaix d'elements individuals de fusta de superfície llisa, acoblats o preacoblats, clavats o caragolats a una estructura primària o adherits o flotants sobre una capa base.

Tipus:

Sòls de fusta: elements de parquet massís amb ranures o llengüetes. Productes de lamparquet massís. Parquet de recobriment de fusta massissa amb sistema d'interconnexió, inclòs bloc anglès. Elements de parquet mosaic. Elements de parquet multicapa. Taules massisses de fusta de coníferes per a revestiments de paviment. Taules preacoblades massisses de fusta de frondoses. Parquet de fusta massissa. Tauletes verticals, llistonets i tacs de parquet.

Taulers derivats de la fusta: revestiments de paviments rexapats amb fusta.

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

Condicions de subministrament i recepció

Marcatge CE obligatori a partir del 8 d'agost de 2015. Norma d'aplicació: UNE-EN 14342: 2013. Sòls de fusta i parquet. Característiques, avaluació de conformitat i marcat. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1, 3 o 4.

Identificació: es comprovarà que la identificació del producte rebut es correspon amb les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa.

Característiques essencials referides als requisits bàsics, que poden estar especificades, per a l'ús o els usos declarats:

a. Reacció al foc.

b. Emissió de formaldehid (classe E1 o classe E2).

c. Emissió (contingut) de pentaclorofenol.

d. Emissió d'altres substàncies perilloses.

e. Resistència al trencament.

f. Resistència a l'esvarada.

g. Conductivitat tèrmica.

h. Durabilitat sense tractament protector.

i. Durabilitat amb tractament protector.

- Distintius de qualitat:

Es comprovarà que el producte posseeix els distintius de qualitat exigits, si és el cas, pel projecte o per la direcció facultativa, que asseguren les característiques.

- Assaigs:

Si és el cas, es duran a terme necessaris per a comprovar alguna de les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Assaigs regulats que poden arribar a ser requerits:

Reacció al foc; contingut de formaldehid; contingut de pentaclorofenol; resistència al trencament; resistència a l'esvarada; conductivitat tèrmica; i durabilitat biològica.

19.1.1. CIMENTS COMUNS

Conglomerants hidràulics, és a dir, materials inorgànics finament molts que, pastats amb aigua, formen una pasta que forja i endureix per mitjà de reaccions i processos d'hidratació i que, una vegada endurits, conserven la seva resistència i estabilitat fins i tot sota l'aigua. Els ciments conformes amb l'UNE-EN 197-1:2011, denominats ciments CEM, són capaços, quan es dosen i mesclen apropiadament amb aigua i àrids de produir un formigó o un morter que conservi la treballabilitat durant temps suficient i aconseguir, al cap de períodes definits, els nivells especificats de resistència i presentar també estabilitat de volum a llarg termini.

Els 27 productes que integren la família de ciments comuns, la designació i denominació venen indicats en la norma esmentada UNE.

Condicions de subministrament i recepció

Marcatge CE obligatori des de l'1 d'abril de 2002 juliol de 2013, normes d'aplicació: UNE-EN 197-1: 2011. Ciment. Part 1: Composició, especificacions i criteris de conformitat dels ciments comuns. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1+.

Identificació: Els ciments CEM s'identificaran almenys pel tipus, i per les xifres 32,5, 42,5 o 52,5, que indiquen la classe de resistència (ex., CEM I 42,5R). Per a indicar la classe de resistència inicial s'afegiran les lletres N o R, segons

CSV: 08162026-d532-48ca-a9ba-3b9b3e38a333
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaV/ValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
3. Pec de Condicions. Arquitectura

corresponguí. Els ciments comuns de baixa calor d'hidratació s'han d'indicar addicionalment amb les lletres LH. Pot portar informació addicional: límit en clorurs (%), límit superior de pèrdua per calcinació de cendres volants (%), nomenclatura normalitzada d'additius.

En cas de ciment envasat, el marcat de conformitat CE, el número d'identificació de l'organisme de certificació i la informació adjunta, han d'anar indicats en el sac o en la documentació comercial que l'acompanya (albarans de lliurament), o bé en una combinació de tots dos. Si només part de la informació apareix en el sac, llavors, és convenient que la informació completa s'inclogui en la informació comercial. En cas de ciment expedit a granel, aquesta informació hauria d'anar recollida d'alguna forma apropiada, en els documents comercials que ho acompanyen.

Es comprovarà que la identificació del producte rebut es correspon amb les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa.

Característiques essencials referides als requisits bàsics, que poden estar especificades, per a l'ús o els usos declarats:

a. Ciments comuns (subfamílies) components i composició.

b. Resistència a compressió (inicial i nominal).

c. Temps d'enduriment.

d. Residu insoluble.

e. Pèrdua per calcinació.

f. Estabilitat de volum: expansió i contingut de SO_3.

g. Calor d'hidratació.

h. Contingut de clorurs.

i. Putzolanicitat (només per a ciments putzolànics).

j. Durabilitat.

k. C_3A en el clínquer.

l. Emissió de substàncies perilloses.

- Distintius de qualitat:

Es comprovarà que el producte posseeix els distintius de qualitat exigits, si és el cas, pel projecte o per la direcció facultativa, que asseguren les característiques.

- Assaigs:

Si és el cas, es duran a terme necessaris per a comprovar alguna de les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Assaigs regulats que poden arribar a ser requerits:

Resistència inicial; resistència nominal; temps de principi d'enduriment; estabilitat de volum (expansió); pèrdua per calcinació; residu insoluble; Contingut de sulfats; contingut de clorurs; C_3A en el clínquer; putzolanicitat; calor d'hidratació; i composició.

19.1.8. CALÇS PER A LA CONSTRUCCIÓ

Formes físiques (pols, terrossos, pastes o abeurades), en les quals poden aparèixer l'òxid de calci i el de magnesi o l'hidròxid de calci o el de magnesi, utilitzades com a conglomerants per a preparar morters per a fàbriques, revestiments interiors i exteriors, així com per a fabricar altres productes per a construcció.

Tipus:

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

- Calços aèries: constituïdes principalment per òxid o hidròxid de calci que s'endureixen lentament a l'aire sota l'efecte del diòxid de carboni present en l'aire. Poden ser:

Calços vives (Q): produïdes per la calcinació de calcària o dolomia, podent ser calços càlciques (CL) i calços dolomítiques (semihidratades o totalment hidratades).

Calços hidratades (S): calços aèries, càlciques o dolomítiques resultants de l'apagat controlat de les calços vives.

- Calços hidràuliques naturals (NHL): produïdes per la calcinació de calcàries més o menys argilenques o silícies amb reducció a pols mitjançant apagada amb molta o sense, que forgen i s'endureixen amb l'aigua. Poden ser:

Calços hidràuliques naturals amb addició de materials (Z): poden contenir materials hidràulics o puztolànics fins a un 20% en massa.

Calços hidràuliques (HL): constituïdes principalment per hidròxid de calci, silicats de calci i aluminiats de calci, produïts per la mescla de constituents adequats.

Condicions de subministrament i recepció

Marcatge CE obligatori des de l'1 de juny de 2012. Norma d'aplicació: UNE-EN 459-1: 2016. Calços per a la construcció. Part 1: Definicions, especificacions i criteris de conformitat. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+.

Identificació: es comprovarà que la identificació del producte rebut es correspon amb les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Característiques essencials referides als requisits bàsics, que poden estar especificades, per a l'ús o els usos declarats:

a. Resistència a compressió.

b. Temps d'enduriment.

c. Contingut en aire.

d. Contingut de components per a: CaO + MgO, Mg O, CO_2, i SO_3.

e. SO_3.

f. Calç útil.

g. Reactivitat.

h. Estabilitat de volum.

i. Grandària de partícula.

j. Distribució granulomètrica.

k. Penetració.

l. Durabilitat.

- Distintius de qualitat:

Es comprovarà que el producte posseeix els distintius de qualitat exigits, si és el cas, pel projecte o per la direcció facultativa, que asseguren les característiques.

- Assaigs:

Si és el cas, es duran a terme necessaris per a comprovar alguna de les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Assaigs regulats que poden arribar a ser requerits:

Grandària de partícula; estabilitat; penetració/demanda d'aigua; Contingut d'aire; CaO + MgO, MgO; CO_2; SO_3; calç útil; aigua lliure; i reactivitat.

CSV: 08152270-0932-4e8a-939a-836f8c3f3e32
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx.

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
3. Pec de Condicions. Arquitectura

19.1.9. ADDITIUS PER A FORMIGONS

Producte incorporat en el moment del pastat del formigó, en una quantitat ≤ 5% en massa, en relació amb el contingut de ciment en el formigó, a fi de modificar les propietats de la mescla en estat fresc o endurit.

Condicions de subministrament i recepció

Marcatge CE obligatori des de l'1 de setembre de 2013. Norma d'aplicació: UNE-EN 934-2:2010+A1:2012. Additius per a formigons, morters i pastes. Part 2: Additius per a formigons. Definicions, requisits, conformitat, marcat i etiquetatge. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+.

Identificació: es comprovarà que la identificació del producte rebut es correspon amb les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Característiques essencials referides als requisits bàsics, que poden estar especificades, per a l'ús o els usos declarats:

a. Contingut en ions clorur.

b. Contingut en alcalins.

c. Comportament enfront de la corrosió.

d. Resistència a compressió.

e. Contingut en aire.

f. Contingut en aire (aire oclòs).

g. Característiques dels buits d'aire.

h. Reducció d'aigua.

i. Exsudació.

j. Temps d'enduriment.

k. Temps d'enduriment/desenvolupament de les resistències.

l. Absorció capil·lar.

m. Consistència.

n. Substàncies perilloses.

o. Durabilitat.

p. Porció segregada.

- Distintius de qualitat:

Es comprovarà que el producte posseeix els distintius de qualitat exigits, si és el cas, pel projecte o per la direcció facultativa, que asseguren les característiques.

- Assaigs:

Si és el cas, es duran a terme necessaris per a comprovar alguna de les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Assaigs regulats que poden arribar a ser requerits:

Homogeneïtat, color; densitat relativa (només per a additius líquids); contingut en clorurs (Cl^-); contingut en alcalins; reducció d'aigua. Augment de la consistència; manteniment de la consistència; temps d'enduriment; contingut en aire en el formigó fresc; exsudació; contingut en aire en el formigó endurit (espaiat dels buits d'aire); resistència a compressió; absorció capil·lar; i porció segregada.

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

19.1.13. MORTERS PER A ARREBOSSADA I LLUÏDA

Morters per a arrebossada/lluïda fets en fàbrica (morters industrials) a base de conglomerants inorgànics per a exteriors (arrebossades) i interiors (lluïdes) utilitzats en murs, sostres, pilars i barandats.

Condicions de subministrament i recepció

Marcatge CE obligatori des de l'1 de juny de 2012. Norma d'aplicació: UNE-EN 998-1:2018. Especificacions dels morters per a obra. Part 1: Morters per a arrebossada i lluïda. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 4.

Identificació: es comprovarà que la identificació del producte rebut es correspon amb les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa.

Característiques essencials referides als requisits bàsics, que poden estar especificades, per a l'ús o els usos declarats:

a. Reacció al foc (en construccions amb requisits contra el foc; euroclasse declarada: A1 a F).

b. Absorció d'aigua (en construccions exteriors; categoria declarada: W0 a W2; excepte R per als valors declarats ≤ 0,3 kg/m^2, després de 24 hores).

c. Permeabilitat a l'aigua després de cicles climàtics de condicionament (en arrebossada monocapa; valors declarats ≤ 1 ml/cm^2, després de 48 hores).

d. Permeabilitat al vapor d'aigua (en construccions exteriors; coeficient declarat μ ≤ 15 per a R i T).

e. Adhesió (excepte en arrebossada monocapa; valor declarat, en N/mm^2 i tipus de trencament (FP)).

f. Adhesió després de cicles climàtics de condicionament (en arrebossada monocapa; valor declarat, en N/mm^2, i tipus de trencament (FP)).

g. Conductivitat tèrmica/densitat (en arrebossada o lluïda en construccions amb requisits tèrmics, excepte en morters per a arrebossada/lluïda per a aïllament tèrmic (T); tabulat declarat o valor mitjà mesurat).

h. Conductivitat tèrmica (en arrebossada/lluïda per a aïllament tèrmic (T); categoria T1 a T2).

i. Durabilitat del morter per a arrebossada monocapa OC (resistència al gel/desgel) (valor declarat, en N/mm^2 i forma de trencament (FP) A, B o C; ≤ 1 ml/cm^2 després de 48 hores).

j. Durabilitat per a tots els morters d'arrebossada/lluïda, excepte per al morter OC (per a les construccions exteriors; valor declarat, en N/mm^2 i forma de trencament (FP) A, B o C; ≤ 1 ml/cm^2 després de 48 hores; categoria declarada W0 a W2).

k. Substàncies perilloses (prestació no determinada (NPD) no es pot utilitzar quan la característica té un nivell llindar).

- Distintius de qualitat:

Es comprovarà que el producte posseeix els distintius de qualitat exigits, si és el cas, pel projecte o per la direcció facultativa, que avalen les característiques exigides.

- Assaigs:

Si és el cas, es duran a terme necessaris per a comprovar alguna de les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Assaigs regulats que poden arribar a ser requerits:

Densitat en sec aparent; resistència a compressió; adhesió; adhesió després de cicles climàtics de condicionament; absorció d'aigua per capil·laritat; penetració d'aigua després de l'assaig d'absorció d'aigua per capil·laritat; permeabilitat a l'aigua sobre suports rellevants després de cicles climàtics de condicionament; coeficient de permeabilitat al vapor d'aigua; conductivitat tèrmica; reacció al foc; i durabilitat.

CSV: 08f2f2f2f6-d5f2-48e9-8f3a-f3f6f6c3f3f3
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
3. Pec de Condicions. Arquitectura

19.1.14. MORTERS PER A CONSTRUCCIÓ

Morters per a construcció fets en fàbrica (morters industrials) usats en murs, pilars i barandats de construcció, per a la seva coherència i rejuntada (per exemple, construcció vista o en arrebossades, obra estructural o no, destinada a l'edificació i a l'enginyeria civil).

Condicions de subministrament i recepció

Marcatge CE obligatori des de l'1 de juny de 2012. Norma d'aplicació: UNE-EN 998-2:2018. Especificacions dels morters per a obra de paleta. Part 2: Morters per a construcció. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+ o 4. 2+ per a morters industrials dissenyats, o 4 per a morters industrials prescrits.

Identificació: es comprovarà que la identificació del producte rebut es correspon amb les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Característiques essencials referides als requisits bàsics, que poden estar especificades, per a l'ús o els usos declarats:

a. Resistència a compressió (per als morters per a obra de paleta dissenyats). (Declarada categoria o valor en N/mm^2.)

b. Proporció de components (per als morters de construcció prescrits). (Declarada proporcions de la mescla, en volum o en pes.)

c. Resistència d'unió (per als morters per a construcció dissenyats destinats a ser usats en elements sotmesos a requisits estructurals). (Declarat valor de la resistència inicial de cisallament, mesura o tabulada, en N/mm^2.)

d. Contingut de clorurs (per als morters destinats a ser utilitzats en obra de paleta armada). (Declarat el valor com una fracció en % en massa.)

e. Reacció enfront del foc (per als morters per a obra destinats a ser usats en elements sotmesos a requisits enfront del foc). (Declarada euroclasse A1 a F.)

f. Absorció d'aigua (per als morters per a obra de paleta destinats a ser usats en construccions exteriors). (valor declarat, en [kg/(m^2·min^{0,5})]).

g. Permeabilitat al vapor d'aigua (per als morters per a obra destinats a ser utilitzats en construccions exteriors). (Declarats valors tabulats del coeficient de difusió d'aigua, μ.)

h. Conductivitat tèrmica/densitat (per als morters per a obra usats en elements sotmesos a requisits d'aïllament tèrmic). (Declarat valor mitjà tabulat o mesurat, en [W/(m·K)]).

i. Durabilitat. (Declarat valor, segons sigui procedent.)

j. Substàncies perilloses.

- Distintius de qualitat:

Es comprovarà que el producte posseeix els distintius de qualitat exigits, si és el cas, pel projecte o per la direcció facultativa, que avalen les característiques exigides.

- Assaigs:

Si és el cas, es duran a terme necessaris per a comprovar alguna de les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Assaigs regulats que poden arribar a ser requerits:

- Propietats del morter fresc: temps d'utilització; contingut d'ions clorur; contingut en aire; i proporció dels components.

- Propietats del morter endurit: resistència a compressió; resistència d'unió (adhesió); absorció d'aigua; permeabilitat al vapor d'aigua; densitat en sec del morter endurit; conductivitat tèrmica; i durabilitat.

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

19.1.15. ÀRIDS PER A FORMIGÓ

Materials granulars naturals (origen mineral, només sotmesos a processos mecànics), artificials (origen mineral processats industrialment que suposi modificacions tèrmiques, etc.), reciclats (a partir de materials inorgànics prèviament utilitzats en la construcció), fil·lers (àrids la major part dels quals passa pel tamís de 0,063 mm i que poden ser emprats en els materials de construcció per a proporcionar unes certes característiques) i les mescles d'aquests àrids usats en la construcció per a l'elaboració del formigó. S'inclouen els àrids amb densitat aparent > 2,00 Mg/m^3, emprats en tota mena de formigó. També s'inclouen els àrids reciclats amb densitats entre 1,50 Mg/m^3 i 2,00 Mg/m^3 amb les excepcions pertinents, i els àrids reciclats fins (4 mm) amb les excepcions pertinents. No s'inclouen els fil·lers empleats com a components del ciment o altres aplicacions diferents del fil·ler inert per a formigó.

Condicions de subministrament i recepció

Marcatge CE obligatori des de l'1 de gener de 2010. Norma d'aplicació: UNE-EN 12620:2003+A1:2009. Àrids per a formigó. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+ o 4. El sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions aplicable en general a aquests productes a efectes reglamentaris serà el 2+; no obstant això, les disposicions reglamentàries específiques de cada producte podran establir per a determinats productes i usos el sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 4.

Identificació: es comprovarà que la identificació del producte rebut es correspon amb les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa.

Característiques essencials referides als requisits bàsics que poden estar especificades per a l'ús o els usos declarats:

a. Forma, grandària i densitat de partícules.

b. Neteja.

c. Resistència a la fragmentació/picada.

d. Resistència al poliment/abrasió/desgast.

e. Composició/contingut.

f. Estabilitat en volum.

g. Absorció d'aigua.

h. Substàncies perilloses: emissió de radioactivitat; alliberament de metalls pesants; alliberament de carbonis poliaromàtics; alliberament d'altres substàncies perilloses.

i. Durabilitat enfront del gel i desgels.

j. Durabilitat enfront de la reactivitat àlcali-sílice.

Característiques essencials dels fil·lers:

a. Finor, grandària i densitat de partícules.

b. Composició/contingut.

c. Neteja.

d. Estabilitat en volum.

e. Alliberament d'altres substàncies perilloses.

f. Durabilitat enfront del gel i desgel.

Qualsevol altra informació necessària, segons els requisits especials exigibles segons l'ús final o origen de l'àrid:

CSV: 08552270-d3f2-4e8a-a98a-8396e3bbe83c
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
3. Pec de Condicions. Arquitectura

a. Requisits geomètrics: Índex de llesques (per a determinar la forma dels àrids gruixos). Coeficient de forma (d'àrids gruixos). Contingut en closques, en % (d'àrids gruixos). Contingut en fins, en % màxim (massa) que passa pel tamís 0,063 mm. Qualitat dels fins.

b. Requisits físics: resistència a la fragmentació. Resistència al desgast (dels àrids gruixos). Resistència al poliment (dels àrids gruixos). Resistència a l'abrasió superficial (dels àrids gruixos). Resistència a l'abrasió per pneumàtics clavetejats (dels àrids gruixos). Densitat aparent i absorció d'aigua. Densitat de conjunt. Resistència (de l'àrid gruix) a cicles de gel i desgel, estabilitat al sulfat de magnesi. Estabilitat de volum. Retracció per assecament. Reactivitat àlcali-sílice. Classificació dels components dels àrids gruixos reciclats.

c. Requisits químics: Contingut en clorurs. Contingut en sulfats solubles en àcid. Contingut total en sofre. Contingut en sulfat soluble en aigua dels àrids reciclats. Altres components.

- Distintius de qualitat:

Es comprovarà que el producte posseeix els distintius de qualitat exigits, si és el cas, pel projecte o per la direcció facultativa, que asseguren les característiques.

- Assaigs:

Es duran a terme exigits per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Assaigs regulats que poden estar especificats:

Per a les característiques generals: Granulometria. Forma dels àrids gruixos. Contingut en fins. Qualitat dels fins. Densitat de partícules i absorció d'aigua. Reactivitat àlcali-sílice. Descripció petrogràfica. Substàncies perilloses (emissió de radioactivitat, alliberament de metalls pesants, alliberament de carbonis poliaromàtics).

Per a les característiques específiques dels àrids destinats a una ocupació específica: Resistència a la fragmentació. Resistència al desgast. Resistència al poliment. Resistència a l'abrasió superficial. Resistència a l'abrasió per pneumàtics clavetejats. Gel i desgel. Contingut en clorurs. Contingut en carbonat càlcic.

Per a propietats apropiades d'àrids de determinats orígens: contingut en closques. Estabilitat en volum - retracció per assecament. Contingut en clorurs. Compostos que contenen sofre. Substàncies orgàniques (contingut en humus, àcid fúlvic, assaig comparatiu de resistència-temps d'enduriment, contaminants orgànics lleugers). Desintegració del silicat vaig dicàlcic. Desintegració del ferro. Influència en el temps inicial d'enduriment del ciment. Constituents dels àrids reciclats gruixos. Densitat de partícules i absorció d'aigua. Sulfat soluble en aigua.

19.1.18. ÀRIDS PER A MORTERS

Materials granulars naturals (origen mineral, només sotmesos a processos mecànics), artificials (origen mineral processats industrialment que suposi modificacions tèrmiques, etc.), reciclats (a partir de materials inorgànics prèviament utilitzats en la construcció), fil·ler dels àrids (àrids la major part dels quals passa pel tamís de 0,063 mm i que poden ser emprats en els materials de construcció per a proporcionar unes certes propietats) i les mescles d'aquests àrids usats en la construcció per a l'elaboració dels morters (morter per a obra, morter per a paviments/arrebossats, revestiment de parets interiors, arrebossada de parets exteriors, materials especials per a fonamentació, morter per a reparació, pastes) per a les edificacions, carreteres i treballs d'enginyeria civil. No s'hi inclou el fil·ler de l'àrid emprat com a components del ciment o com un fil·ler inert dels àrids per a morters o per a àrids emprats en la capa superficial de sòls industrials.

Condicions de subministrament i recepció

Marcatge CE obligatori des de l'1 de juny de 2004, norma d'aplicació: UNE-EN 13139:2003 i des de l'1 de gener de 2010, norma d'aplicació: UNE-EN 13139/AC:2004. Àrids per a morters. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+ o 4. El sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions aplicable en general a aquests productes a efectes reglamentaris serà el 2+; no obstant això, les disposicions reglamentàries específiques de cada producte podran establir per a determinats productes i usos el sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 4.

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

Identificació: es comprovarà que la identificació del producte rebut es correspon amb les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa.

Característiques essencials referides als requisits bàsics que poden estar especificades per a l'ús o els usos declarats:

a. Forma grandària i densitat de les partícules.

b. Neteja.

c. Composició/contingut.

d. Estabilitat de volum.

e. Absorció d'aigua.

f. Substàncies perilloses (emissió de radioactivitat, despreniment de metalls pesants, emissió de carbons poliaromàtics, emissió d'altres substàncies perilloses).

g. Durabilitat contra el gel-desgel.

h. Durabilitat contra la reactivitat àlcali-sílice.

Característiques essencials dels fil·lers:

a. Finor/granulometria i densitat.

b. Composició/contingut.

c. Neteja.

d. Pèrdua per calcinació.

e. Emissió de substàncies perilloses.

f. Durabilitat contra el gel/desgel.

Qualsevol altra informació necessària segons els requisits especials exigibles segons l'aplicació particular, l'ús final o origen de l'àrid:

a. Requisits geomètrics: grandàries de l'àrid; granulometria; forma de les partícules i contingut en closques; fins (contingut i qualitat).

b. Requisits físics: densitat de les partícules; absorció d'aigua; resistència al gel i al desgel.

c. Requisits químics: contingut en clorurs; contingut en sulfats solubles en àcid; contingut total en sofre; contingut en components que alteren la velocitat d'enduriment i la d'enduriment del morter; requisits addicionals per als àrids artificials (substàncies solubles en aigua, pèrdua per calcinació); reactivitat àlcali-sílice.

- Distintius de qualitat:

Es comprovarà que el producte posseeix els distintius de qualitat exigits, si és el cas, pel projecte o per la direcció facultativa, que asseguren les característiques.

- Assaigs:

Es duran a terme exigits per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Assaigs regulats que poden estar especificats:

Grandària de l'àrid i granulometria. Contingut en closques. Fins (contingut/qualitat, equivalent d'arena, blau de metilè). Densitat de partícules. Absorció d'aigua. Contingut en clorurs (per a àrids marins, per a àrids no marins). Contingut en sulfats. Compostos que contenen sofre. Compostos que alteren la velocitat d'enduriment i d'enduriment del morter (hidròxid de sodi, àcid fúlvic, assaig de resistència comparativa, temps d'enduriment, contaminants orgànics lleugers).

CSV: 0[illegible]
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
3. Pec de Condicions. Arquitectura

Matèria soluble en aigua. Pèrdua per calcinació. Resistència al gel i desgel. Reactivitat àlcali-sílice. Substàncies perilloses (emissió de radioactivitat, alliberament de metalls pesants, emissió de carbons poliaromàtics).

19.2.1. PLAQUES D'ALGEPS LAMINAT

Material format per una ànima d'algeps embotida i íntimament lligada a dues làmines de cartó fort per a formar una placa rectangular llisa. Les superfícies de cartó poden variar en funció de la utilització de cada tipus de placa, i l'ànima pot contenir additius que li confereixin propietats addicionals. Les vores longitudinals estan recobertes pel cartó i perfilats en funció de les futures aplicacions.

Sistema de fixació: clavat, caragolat o apegat amb adhesiu a base d'algeps o altres adhesius. També es poden incorporar a un sistema de falsos sostres suspesos.

Usos: extradosats de murs, de sostres fixos i suspesos, de barandats o per a revestiment de pilars i bigues. També poden emprar-se per a sòls i com a aplicacions en exteriors. No es preveuen les plaques sotmeses a qualsevol transformació secundària (com les plaques amb aïllants).

Condicions de subministrament i recepció

Marcatge CE: Obligatori des de l'1 de desembre de 2010. Norma d'aplicació: UNE-EN 520:2005+A1:2010. Plaques d'algeps laminat. Definicions, especificacions i mètodes d'assaig.

Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 3 o 4.

Identificació: es comprovarà que la identificació del producte rebut es correspon amb les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa.

Les plaques d'algeps laminat vindran definides per la designació següent:

a. La denominació «placa d'algeps laminat».

b. Tipus: A, estàndard; D, amb densitat controlada; E, per a exteriors; F, amb la cohesió de l'ànima millorada a altes temperatures; H (1, 2 o 3), amb capacitat d'absorció d'aigua reduïda; I, amb duresa superficial millorada o d'alta duresa; P, amb una cara preparada per a rebre un arrebossat d'algeps o per a ser combinada mitjançant pegat a altres materials amb forma de plaques o plafons; R, amb resistència millorada.

c. Referència a la norma UNE-EN 520:2005+A1:2010.

d. Dimensions en mm; amplària, longitud i gruix.

e. Perfil de la vora longitudinal: quadrat, bisellat, afinat, semiarredonit, semiarredonit afinat, arredonit, usos especials.

- Assaigs:

Es duran a terme exigits per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Assaigs regulats que poden estar especificats:

Determinació de l'amplària, longitud i gruix. Ortogonalitat de les arestes. Perfil afinat. Profunditat de l'afinat de la vora. Resistència a flexió (càrrega de trencament a flexió). Deformació sota càrrega. Capacitat d'absorció superficial d'aigua. Absorció total d'aigua. Cohesió de l'ànima a alta temperatura. Densitat. Duresa superficial de la placa. Resistència a l'esforç tallant (resistència de la unió placa/subestructura suport). Gramatge del paper.

19.2.2. PLAFONS D'ALGEPS

Elements de construcció paral·lelepipèdics rectangulars prefabricats, amb almenys dos dels costats oposats encadellats, produïts a base de sulfat càlcic i aigua que pot incorporar fibres, rebliments, àrids i altres additius, sempre que no estiguin classificats com a substàncies perilloses d'acord amb la reglamentació europea. Poden ser massissos o perforats i poden ser acolorits mitjançant pigments. Tindran un gruix compresa entre 50 mm i 150 mm, una longitud no major de 1000 mm i una altura determinada amb relació a la longitud de manera que la superfície d'un panell sigui de 0,20 m^2

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

com a mínim. En els plafons perforats el gruix mínim del panell en qualsevol punt ha de ser almenys de 15 mm. El volum total de buits ha de ser menor del 40%.

El seu ús principal és l'execució de paraments no portants, de revestiments interiors de barandats i per a la protecció contra el foc de columnes, bucs d'ascensors, etc. Aquests productes no s'usen per a l'execució de sostres.

Condicions de subministrament i recepció

Marcatge CE obligatori des de l'1 de desembre de 2012. Norma d'aplicació: UNE-EN 12859:2012. Plafons d'algeps. Definicions, especificacions i mètodes d'assaig. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 3 o 4.

Identificació: es comprovarà que la identificació del producte rebut es correspon amb les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa.

Els plafons d'algeps s'han de designar de la forma següent:

a. La frase «Plafó d'algeps».

b. Referència a la norma UNE-EN 12859:2012.

c. Dimensions en mm: gruix, longitud i altura (o en cas necessari, gruix en mm i nombre de plafons per m^2).

d. Tipus: massís o perforat; classe de densitat (D, M o B), indicant de manera voluntària la classe de resistència (A o R): (D, D_A, D_R, M, M_A, M_R, o L); massa per unitat de superfície (declarada); hidrofugat (quan sigui procedent, Classe H2 o H1).

e. pH: normal o baix.

Característiques essencials referides als requisits bàsics, que poden estar especificades, per a l'ús o els usos declarats:

a. Reacció al foc (en situacions d'exposició). (Declarada euroclasse.)

b. Resistència al foc E i I.

c. Aïllament al soroll aeri (en condicions d'ús final).

d. Resistència tèrmica (en condicions d'ús final).

e. Emissió de substàncies perilloses.

- Distintius de qualitat:

Es comprovarà que el producte posseeix els distintius de qualitat exigits, si és el cas, pel projecte o per la direcció facultativa, que avalen les característiques exigides.

- Assaigs:

Si és el cas, es duran a terme necessaris per a comprovar alguna de les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Assaigs regulats que poden arribar a ser requerits:

Determinació de les dimensions; planitud dels plafons; massa dels plafons; densitat dels plafons; resistència mecànica a flexió; contingut en humitat; capacitat d'absorció d'aigua; i determinació del pH.

19.2.5. ALGEPS DE CONSTRUCCIÓ I CONGLOMERANTS A base d'ALGEPS PER A LA CONSTRUCCIÓ

L'algeps de construcció és un conglomerant a base d'algeps amb un mínim d'un 50% de sulfat de calci com a component actiu principal, i amb un contingut en calç inferior al 5% (el fabricant pot afegir additius i àrids), inclosos els algeps prebarrejats (tots els tipus d'algeps per a la construcció, morters d'algeps i morters d'algeps i calç que s'utilitzen en la construcció). Els conglomerants a base d'algeps són conglomerants a base de sulfat de calci en les seves diferents fases d'hidratació, que poden obtenir-se a partir de la deshidratació del dihidrat i que s'empra, mesclat amb aigua, per a mantenir les partícules sòlides juntes en una massa coherents durant el procés d'enduriment. Per tant, es tracta algeps

CSV: 08f2f2f2f6-f5f2-4f6e-8f8e-f8f6f6c3f8f8
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
3. Pec de Condicions. Arquitectura

de construcció i conglomerants a base d'algeps per a la construcció en pols, inclosos els algeps prebarrejats per a revestir parets i sostres a l'interior d'edificis en els quals s'aplica com a material d'acabat que pot ser decorat. Aquests productes estan especialment formulats per a complir les seves especificacions d'ús mitjançant l'ús d'additius, addicions, agregats i altres conglomerants. S'inclouen els algeps i productes a base d'algeps per a la seva aplicació manual o mecànica; els conglomerants a base d'algeps per al seu ús directe en l'obra i els utilitzats com a matèria primera per a la fabricació de plafons d'algeps, plaques d'algeps laminat, plaques d'algeps reforçades amb fibres, productes staff i plaques per a sostres; els morters d'unió a base d'algeps.

Es pot utilitzar calç de construcció, en forma d'hidròxid de calci, com conglomerant addicional juntament amb el conglomerant a base d'algeps si el conglomerant a base d'algeps és el principal component actiu del morter.

Condicions de subministrament i recepció

- Norma espanyola per a l'escaiola l'UNE 102011:2013 Escaioles per a la construcció. Especificacions.

Marcatge CE: Obligatori des de l'1 d'octubre de 2010. Norma d'aplicació: UNE-EN 13279-1:2009. Algeps de construcció i conglomerants a base d'algeps per a la construcció. Part 1: Definicions i especificacions. Sistemes d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 3 o 4. Sistema 3 (per al seu ús en parets, barandats, sostres o revestiments per a la protecció enfront del foc d'elements estructurals o per a compartimentació enfront del foc en edificis i amb característica de reacció al foc) o sistema 4 (per a l'ús en parets, barandats, sostres o revestiments per a la protecció enfront del foc d'elements estructurals o per a compartimentació enfront del foc en edificis amb altres característiques i per a la resta dels casos).

Identificació: es comprovarà que la identificació del producte rebut es correspon amb les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa.

Els algeps de construcció i conglomerants vindran definits per la següent designació:

a. Mena d'algeps o de conglomerant d'algeps, segons la següent designació i la seva identificació corresponent:

- Conglomerants a base d'algeps, A: per a ús directe o per a la seva transformació (productes en pols, secs), A1; per a ocupació directa en obra, A2; per a la seva transformació, A3.

- Algeps per a la construcció, B: algeps de construcció, B1; morter d'algeps, B2; morter d'algeps i calç, B3; algeps de construcció alleugerit, B4; morter alleugerit d'algeps, B5; morter d'algeps i calç alleugerit, B6; algeps de construcció d'alta duresa, B7.

- Algeps per a aplicacions especials: algeps per a treballs amb *staff*, C1; algeps per a morters d'unió, C2; algeps acústic, C3; algeps amb propietats d'aïllament tèrmic, C4; algeps per a protecció contra el foc, C5; algeps per a la seva aplicació en capa fina, producte d'acabat, C6; producte d'acabat, C7.

b. Referència a la norma UNE-EN 13279-1:2009.

c. Identificació (conforme el punt a): A, A1, A2, A3, etc.

d. Temps de principi d'enduriment.

e. Resistència a compressió, en N/mm^2.

Característiques essencials referides als requisits bàsics, que poden estar especificades, per a l'ús o els usos declarats:

a. Reacció al foc (en situacions d'exposició: A1).

b. Aïllament directe al soroll aeri (en condicions finals d'ús), en dB (per al sistema del qual forma part el producte).

c. Resistència tèrmica, en m^2 K/W.

d. Substàncies perilloses.

- Distintius de qualitat:

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

Es comprovarà que el producte posseeix els distintius de qualitat exigits, si és el cas, pel projecte o per la direcció facultativa, que avalen les característiques exigides.

- Assaigs:

Es duran a terme exigits per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Assaigs regulats que poden estar especificats:

- Per als conglomerants d'algeps: Contingut en sulfat de calci.
- Per als algeps per a la construcció: Contingut en conglomerant d'algeps. Temps de principi d'enduriment. Resistència a flexió. Resistència a compressió. Duresa superficial. Adherència.
- Per als algeps per a la construcció per a aplicacions especials: Contingut en conglomerant a base d'algeps. Finor de molt. Temps de principi d'enduriment. Resistència a flexió. Resistència a compressió. Duresa superficial.
- Assaigs lligats a les condicions finals d'ús: Reacció al foc. Resistència al foc. Aïllament directe al soroll aeri. Absorció acústica. Resistència tèrmica (per càlcul). Substàncies perilloses.

CSV: 0[illegible]
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
3. Pec de Condicions. Arquitectura

PART III. Gestió de residus de construcció o demolició en l'obra

1. Gestió de residus de construcció o demolició en l'obra

1. Descripció

Descripció

Operacions destinades a l'emmagatzematge, el maneig, la separació i, si és el cas, altres operacions de gestió dels residus de construcció o demolició generats dins de l'obra. D'acord amb el que s'exposa en la Llei 7/2022, de 8 d'abril, de residus i sòls contaminats per a una economia circular, es consideren els residus d'obres de construcció o demolició en l'activitat descrita en el Reial decret 105/2008, d'1 de febrer. Es tindrà en compte el concepte d'economia circular en la reducció de residus, en la generació d'aquests, en l'emmagatzematge i la segregació, i en la reutilització o reciclatge, i serà el transport a abocador sempre l'última alternativa a considerar.

Criteris de mesurament i valoració d'unitats

- Metre cúbic i tona de residu de construcció i demolició generat en l'obra, codificat segons la vigent llista europea de residus (LER) en Decisió 2014/955/UE de la Comissió, de 18 de desembre de 2014.
- Unitat de contenidor per a RCD fins i tot transport, instal·lació, recollida i trasllat fins a lloc de reutilització, reciclatge o tractament.
- Metre quadrat o metre lineal o unitat de desmuntatge, embalatge, precinte i etiquetatge de residu perillós.
- Metre cúbic o unitat de càrrega i transport de RCD en camió a una distància determinada, realitzada per transportista autoritzat a lloc de reutilització, reciclatge, valorització i/o eliminació, incloent-hi cànon i temps de càrrega i espera.
- Els residus de construcció i demolició hauran de separar-se en les fraccions següents, quan de manera individualitzada per a cada una d'aquestes fraccions, la quantitat de generació per al total de l'obra superi les qualitats següents:
- Formigó: 80 t.
- Rajoles, teules, ceràmics: 40 t.
- Metall: 2 t.
- Fusta: 1 t.
- Vidre: 1 t.
- Plàstic: 0,5 t.
- Paper i cartó: 0,5 t.

Es recomana la disposició d'un contenidor específic per als residus d'algeps, o amb algeps, a fi d'evitar la contaminació d'altres fraccions pètries.

2. Prescripció quant a l'execució de l'obra

Característiques tècniques de cada unitat d'obra

Condicions prèvies

La direcció facultativa ha de comprovar prèviament que s'ha implantat un sistema per a comptabilitzar el volum de residus generat i realitzar un seguiment del destí dels lots de residus i de materials al final de la seva vida útil.

S'haurà d'assegurar en la contractació de la gestió dels RCD, 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

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

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.

El posseïdor de residus està obligat a presentar a la propietat d'aquests un pla 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 ha d'abastar tant els materials de construcció que formen part de l'edifici com els productes de construcció que formen part del procés d'edificació, establint els sistemes per a la recollida separada de materials *in situ* per a la reutilització, reciclatge i altres formes de recuperació. Si és el cas, també el percentatge mínim de recuperació.

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, l'aigua, l'aire, el sòl, la fauna o 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.

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.

El lliurament dels residus de construcció i demolició a un gestor per part del posseïdor haurà de constar en document fefaent aquelles dades expressades en l'article 5 del Reial decret 105/2008. El posseïdor de residus té l'obligació, mentre es troben en el seu poder, de mantenir-ls en condicions adequades d'higiene i seguretat, així com a evitar la mescla de fraccions ja seleccionades que n'impedeixi o en dificulti la valorització o l'eliminació posteriors.

Preveure l'apilament dels materials i productes de construcció fora de zones de trànsit de l'obra, de manera que romanguin ben embalats i protegits fins al moment de la utilització, amb la finalitat d'evitar residus, per exemple, procedents del trencament de peces.

Han de prendre's mesures per a minimitzar la generació de residus en obra durant el subministrament, l'apilament de materials i durant l'execució de l'obra. Per a això se sol·licitarà als proveïdors que realitzin els subministraments amb la menor quantitat possible d'embalatge i envasos, sense menyscapte de la qualitat dels productes.

Procés d'execució

Execució

La separació en les diferents fraccions, la durà a terme preferentment el 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 complit, en el seu nom, l'obligació que li corresponia. Els residus han de ser classificats almenys en les fraccions següents: fusta, fraccions de minerals (formigó, rajoles, taulells, ceràmica i pedra), metalls, vidre, plàstic i algeps. Aquesta classificació es realitzarà de manera preferent, en el lloc de generació dels residus.

S'haurà de planificar l'execució de l'obra tenint en compte les expectatives de generació de residus i de la possible minimització o reutilització, així com designar un coordinador responsable de posar en marxa el pla i explicar-lo a tots els membres de l'equip.

El personal ha de tenir la formació suficient 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).

Han de separar-se els residus a mesura que són generats perquè no es mesclen amb uns altres i resulten contaminats. No han de col·locar-se residus apilats i mal protegits al voltant de l'obra per a evitar entropessades i accidents.

Les excavacions s'ajustaran a les dimensions especificades en projecte.

CSV: 0[illegible]
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

PROJECTE EXECUTIU
OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA. SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE
CERDANYOLA DEL VALLÈS . BARCELONA
3. Pec de Condicions. Arquitectura

Quant als materials i productes de construcció, s'hauran de replantejar en obra i comprovar la quantitat a emprar-ne amb el previ subministrament per a generar el menor volum de residus.

Els materials bituminosos que es demanen en rotllos, es farà el més ajustat possible a les dimensions necessàries per a evitar sobrants. Abans de la col·locació, se'n planificarà la disposició per a procedir a l'obertura del menor nombre de rotllos.

En l'execució de revestiments d'algeps, es recomana la disposició d'un contenidor específic per a l'acumulació de grans quantitats de pasta que puguin contaminar els residus petris.

Quant a l'obra de fàbrica i elements menuts, com ara rajoles, aquests han d'utilitzar-se en peces completes; les retallades es reutilitzaran per a solucionar detalls que hagin de resoldre's amb peces petites, per evitar 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.

Les restes procedents de la rentada de les cisternes del subministrament de formigó seran considerats com a residus.

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 a l'abocament de productes químics (per exemple, líquids de bateria o olis usats en la maquinària d'obra). Igualment, s'haurà d'evitar l'abocament de llots o residus procedents de la rentada de la maquinària que, sovint, poden contenir també dissolvents, greixos i olis.

En cas que s'adopten altres mesures de minimització de residus, s'haurà d'informar, de manera fefaent, a la direcció facultativa perquè en prengui coneixement i, si és el cas, les aprovi, sense que aquestes suposen menyscapte de la qualitat de l'execució.

Les activitats de valorització de residus en obra s'ajustaran al que s'estableix en l'estudi de gestió de residus i al pla de gestió de residus. En particular, la direcció facultativa de l'obra haurà d'aprovar els mitjans previstos per a aquesta valorització *in situ*.

En les obres de demolició, hauran de prevaldre els treballs de desconstrucció sobre els de demolició indiscriminada. En cas que els elements alçats siguin reutilitzables, es tractaran amb compte per a no deteriorar-los i emmagatzemar-los en lloc segur per evitar que es mesclin amb altres residus.

En el cas dels àrids reciclats obtinguts com a producte d'una operació de valorització de residus de construcció i demolició hauran de complir els requisits tècnics i legals per a l'ús a què es destinin.

La terra vegetal que pugui reutilitzar-se es retirarà i s'emmagatzemarà en cavallons de no més de 2 m d'alçària, per garantir que no es compacten i, en cas d'exposició prolongada abans de la reutilització, es procedirà a l'oreig d'aquesta.

Les obres amb 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 LER en Decisió 2014/955/UE de la Comissió, de 18 de desembre de 2014.

Així mateix, els residus de caràcter urbà generats en l'obra seran gestionats segons els preceptes marcats per la legislació i autoritats municipals.

La quantitat de residus no perillosos de construcció i demolició destinats a la preparació per a la reutilització, el reciclatge i una altra valorització de materials, incloses les operacions de rebliment, a exclusió dels materials en estat natural definits en la categoria 17 05 04 de la llista de residus, haurà d'aconseguir com a mínim el 70% en pes dels produïts.

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

3. Prescripció quant a l'emmagatzematge en l'obra

Es disposaran els contenidors més adequats per a cada tipus de residu.

L'emmagatzematge dels materials o productes de construcció en l'obra ha de tenir un emplaçament segur i que en faciliti el maneig per a reduir el vandalisme i el trencament de peces, mantenint les condicions adequades d'higiene i seguretat mentre es troben en el seu poder.

S'ha de preveure en obra els contenidors mínims segons abast de les actuacions, d'acord amb fraccions de RCD indicades anteriorment, les zones reservades per a l'emmagatzematge i la senyalització, les proteccions previstes per a evitar la contaminació de l'entorn i els mateixos residus, etc.

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 aquests ha de figurar aquella informació que es detalla en la corresponent reglamentació de cada comunitat autònoma, així com les ordenances municipals. 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.

Una vegada aconseguit el volum màxim admissible per al sac o contenidor, el productor del residu taparà aquest i en sol·licitarà, de manera immediata, al transportista autoritzat, la 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 cas que la via pública s'embruti a conseqüència de les operacions de càrrega i transport.

Quan es generen residus classificats com a perillosos, el posseïdor (constructor) haurà de separar-los respecte als no perillosos, apilant-los per separat i identificant clarament el tipus de residu i la data d'emmagatzematge, ja que els residus perillosos no podran ser emmagatzemats més de sis mesos en l'obra.

La duració de l'emmagatzematge dels residus no perillosos en el lloc de producció serà inferior a dos anys quan es destinin a valorització i a un any quan es destinin a eliminació.

4. Prescripció quant al control documental de la gestió

El posseïdor haurà de lliurar al productor els certificats i la documentació acreditativa de la gestió de residus.

Per a aquells residus que siguin reutilitzats en altres obres, s'haurà d'aportar evidència documental del destí final.

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 el productor i, si és el cas, el número de llicència de l'obra de procedència. Quan es tracti d'un gestor que dugui a terme una operació exclusivament de recollida, emmagatzematge, transferència o transport, haurà de transmetre al posseïdor o gestor que li va lliurar els residus, a més dels certificats de l'operació de valorització o d'eliminació subsegüent a què van ser destinats els residus.

Tant el productor com el posseïdor hauran de mantenir la documentació corresponent a cada any natural durant els cinc anys següents.

CSV: 08152027[illegible]
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

TDA
ARQUITECTURA
Y URBANISMO

PROJECTE EXECUTIU

OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL.LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA

SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE.

CERDANYOLA DEL VALLÈS. BARCELONA

II. INSTAL.LACIONS

PROMOTOR
AJUNTAMENT CERDANYOLA DEL VALLÈS

REDACTOR
JOAN FIGUERES. ENGINYER
PHIPARTNERS

MARÇ DE 2025

CSV: 08152270-c932-40eb-8f3e-8b6fc3f3f3f3
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx.

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

TDA
ARQUITECTURA
Y URBANISMO

PROJECTE EXECUTIU

OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL.LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA

SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE.

CERDANYOLA DEL VALLÈS. BARCELONA

II. INSTAL.LACIONS

1. MEMÒRIA

PROMOTOR
AJUNTAMENT CERDANYOLA DEL VALLÈS

REDACTOR
JOAN FIGUERES. ENGINYER
PHIPARTNERS

MARÇ DE 2025

CSV: 08452027e-d532-498c-8939-b3696fc383d3
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

ÍNDEX MEMÒRIA

1 MEMÒRIA 1
2 Dades generals 1
3 Objecte 1
4 Promotor de les obres 1
4.1.1 Dades arquitectura 1
4.1.2 Dades enginyeria 1
4.1.3 Antecedents 1
4.1.4 Descripció del projecte 1
4.1.5 Normativa aplicable 2
5 INSTAL·LACIÓ DE SANEJAMENT 6
5.1 Objecte 6
6 INSTAL·LACIÓ DE FONTANERIA 6
6.1 Objecte 6
6.1.1 Aigua freda sanitària (AF) 7
6.1.2 Aigua calenta sanitària (ACS) 7
6.1.3 Sistema de producció d'aigua calenta sanitària (ACS) 7
7 INSTAL·LACIÓ D'ELECTRICITAT 7
7.1 Objecte 7
7.2 Consideracions tècniques 7
7.3 Memòria descriptiva 8
7.3.1 Classificació de la instal·lació 8
7.3.2 Subministrament elèctric 8
7.3.3 Potències de les instal·lacions 8
7.3.4 Instal·lació interior 9
7.3.5 Xarxa de terres 10
7.4 Memòria constructiva 11
7.4.1 Conductors 11
7.4.2 Canals i tubs 11
7.4.3 Quadres 12
7.4.4 Elements de maniobra i protecció 12
7.4.5 Protecció contra sobreintensitats 13
7.4.6 Protecció contra contactes directes 13
7.4.7 Protecció contra sobretensions transitòries 13
7.4.8 Proves 13
7.4.9 Base de càlculs 13
8 INSTAL·LACIÓ DE VENTILACIÓ I CLIMATITZACIÓ 14
8.1 Objecte 14
8.2 Memòria descriptiva 14
8.2.1 Descripció de la instal·lació 14
8.3 Memòria constructiva 15
8.3.1 Materials 15
9 INSTAL·LACIÓ DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS 15
9.1 Objecte 15
9.2 Descripció de les instal·lacions 16
10 INSTAL·LACIÓ FOTOVOLTAICA 17
10.1 Objecte 17
10.1.1 Introducció 17
10.1.2 Descripció del sistema 17
10.1.3 DIMENSIONAMENT DEL SISTEMA I LLISTA DE COMPONENTS 18
10.1.4 CÀLCULS 19

CSV: 08152027[illegible]
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

11 INSTAL·LACIÓ PARALLAMPS 20
11.1 Objecte 20
11.2 Descripció general de la instal·lació 20

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

1 MEMÒRIA

2 Dades generals

3 Objecte

L'objectiu d'aquesta memòria és descriure i justificar a nivell executiu el compliment de la normativa, la necessitat, el dimensionat i les característiques de les instal·lacions presents en el projecte objecte d'aquesta memòria.

4 Promotor de les obres

Nom: Ajuntament de Cerdanyola del Vallés.
Adreça: Plaça Francesc Layret S/N, 08290 Cerdanyola del Vallés

4.1.1 Dades arquitectura

Nom fiscal: TDA ARQUITECTURA Y URBANISMO
Nom tècnic/a redactor: ELENA NEDELCU
Número col·legiat/s COAC: 55375-1.
Adreça: Gran de Gràcia 1, entresol 1a
Municipi: 08028 · Barcelona.

4.1.2 Dades enginyeria

Nom fiscal: PhiPartners 22, S.L.
Nom tècnic/a redactor: JOAN FIGUERAS POMÉS
Número col·legiat/s CETIG: 26.188.
CIF: B09659392
Adreça: Mestre Francesc Civil, 8 baixos.
Municipi: 17005 Girona.

4.1.3 Antecedents

El Mercat de les Serraperera fou inaugurat l'any 1.974 en el barri de Serraperera. És un gran contenidor de forma rectangular d'uns 2.230 m2 per planta amb estructura vista de pilars i jàsseres de formigó, i tancaments d'obra vista. Esta situat entre mig dels grans blocs d'edificis i per places en els seus costats
.
El present projecte tracta de l'adequació de les instal·lacions de la coberta del mercat.

4.1.4 Descripció del projecte

L'abast del projecte és dissenyar, calcular i projectar les instal·lacions que afecten la coberta del mercat, concretament la substitució de les 4 unitats de climatització actuals a la coberta,

CSV: 08f2d2f2-d5b2-4dcb-b93a-f3fd6c3fbf2f2
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PhiPartners Març 2025

per 4 unitats Rooftop,, també es preveu l'adaptació elèctrica d'aquesta substitució del clima, així com la implantació d'un instal·lació de captació solar fotovoltaica.

4.1.5 Normativa aplicable

A continuació es mostra tota la normativa aplicable al present Projecte Executiu, tant pel que fa a la qualitat de l'edificació com al seu condicionament, instal·lacions i serveis.

REQUISITS BÀSICS DE QUALITAT DE L'EDIFICACIÓ

Salubritat:

- CTE Part I Exigències bàsiques d'Habitabilitat Salubritat, HS.
- CTE DB HS Document Bàsic Salubritat:
  - HS 1 Protecció enfront de la humitat.
  - HS 2 Recollida i evacuació de residus.
  - HS 3 Qualitat de l'aire interior.
  - HS 4 Subministrament d'aigua.
  - HS 5 Evacuació d'aigües.
- RD 314/2006, de 17 de març de 2006 (BOE 28/03/2006) modificat per RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009) i les seves correccions d'errades (BOE 20/12/2007 i 25/1/2008). Modificat pel RD 173/2010 (BOE 11.03.10).

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

Estalvi d'energia:

- CTE Part I Exigències bàsiques d'estalvi d'energia, HE.
- CTE DB HE Document Bàsic Estalvi d'Energia:
  - HE-1 Limitació de la demanda energètica.

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

- HE-2 Rendiment de les Instal·lacions Tèrmiques.
- HE-3 Eficiència energètica de les instal·lacions d'il·luminació.
- HE-4 Contribució solar mínima d'aigua calenta sanitària.
- HE-5 Contribució fotovoltaica mínima d'energia elèctrica.
- HE-6. Dotació mínima per les infraestructures de recàrrega de vehicles elèctrics

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

SISTEMA DE CONDICIONAMENTS, INSTAL·LACIONS I SERVEIS

Instal·lacions d'aigua:

- CTE DB HS 4 Subministrament d'aigua.
  - RD 314/2006, de 17 de març de 2006 (BOE 28/03/2006) modificat per RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009) i les seves correccions d'errades (BOE 20/12/2007 i 25/1/2008).
- CTE DB HE 4 Contribució solar mínima d'aigua calenta sanitària.
  - RD 314/2006, de 17 de març de 2006 (BOE 28/03/2006) modificat per RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009) i les seves correccions d'errades (BOE 20/12/2007 i 25/1/2008).
- Criterios sanitarios del agua de consumo humano.
  - RD 140/2003 (BOE 21/02/2003)
- Criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis.
  - RD 865/2003 (BOE 18/07/2003).
- Reglamento d'equips a pressió. Instruccions tècniques complementàries.
  - RD 2060/2008 (BOE: 05/02/2009).

Instal·lacions d'evacuació:

- CTE DB HS 5 Evacuació d'aigües.
  - RD 314/2006, de 17 de març de 2006 (BOE 28/03/2006) modificat per RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009) i les seves correccions d'errades (BOE 20/12/2007 i 25/1/2008).

Instal·lacions tèrmiques:

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

CSV: 0d1f2027c552c48e3e93e3e6e3e3e3e3
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

  - RD 314/2006, de 17 de març de 2006 (BOE 28/03/2006) modificat per RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009) i les seves correccions d'errades (BOE 20/12/2007 i 25/1/2008).
- RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios.
  - RD 1027/2008 (BOE: 29/8/2007 i les seves correccions d'errades (BOE 28/2/2008).
- Requisits de disseny ecològic aplicables als productes que utilitzen energia.
  - RD 1369/2007 (BOE 23.10.2007)
- Criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis.
  - RD 865/2003 (BOE 18/07/2003).
- Reglamento d'equips a pressió. Instruccions tècniques complementàries.
  - RD 2060/2008 (BOE: 05/02/2009).

Instal·lacions de ventilació:

- CTE DB HS 3 Calidad del aire interior.
  - RD 314/2006, de 17 de març de 2006 (BOE 28/03/2006) modificat per RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009) i les seves correccions d'errades (BOE 20/12/2007 i 25/1/2008).
- RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios.
  - RD 1027/2008 (BOE: 29/8/2007 i les seves correccions d'errades (BOE 28/2/2008).
- CTE DB SI 3.7 Control de humos.
- RD 314/2006, de 17 de març de 2006 (BOE 28/03/2006) modificat per RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009) i les seves correccions d'errades (BOE 20/12/2007 i 25/1/2008); RD 173/2010 (BOE 11.03.10).
- Reglamento de seguridad en caso de incendios en establecimientos Industriales, RSCIEI.
  - RD 2267/2004, (BOE: 17/12/2004).

Instal·lacions d'electricitat:

- REBT Reglamento electrotécnico para baja tensión. Instrucciones Técnicas Complementarias.
  - RD 842/2002 (BOE 18/09/02).
- CTE DB HE-5 Contribució fotovoltaica mínima d'energia elèctrica.

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

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

- Actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica.
  - RD 1955/2000 (BOE: 27/12/2000). Obligació de centre de transformació, distàncies línies elèctriques.
- Reglamento de condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias, ITC-LAT 01 a 09.
  - RD 223/2008 (BOE: 19/3/2008). En vigor a partir del 19.03.2008.
- Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en centrales eléctricas y centros de transformación.
  - RD 3275/1982 (BOE: 1/12/82) correcció d'errors (BOE: 18/1/83).
- Normas sobre ventilación y acceso de ciertos centros de transformación.
  - Resolució 19/6/1984 (BOE: 26/6/84).
- Connexió d'instal·lacions fotovoltaiques a la xarxa de baixa tensió.
  - RD 1663/2000, de 29 de setembre (BOE: 30.09.00).

Instal·lacions d'il·luminació:

- CTE DB HE-3 Eficiencia energética de las instalaciones de iluminación.
  - RD 314/2006, de 17 de març de 2006 (BOE 28/03/2006) modificat per RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009) i les seves correccions d'errades (BOE 20/12/2007 i 25/1/2008).
- CTE DB SU-4 Seguretat enfront al risc causat per il·luminació inadequada.
  - RD 314/2006, de 17 de març de 2006 (BOE 28/03/2006) modificat per RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009) i les seves correccions d'errades (BOE 20/12/2007 i 25/1/2008).
- REBT ITC-28 Instal·lacions en locals de pública concurrència.
  - RD 842/2002 (BOE 18/09/02).

Instal·lacions de protecció contra incendis:

- RIPCI Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios
  - RD 1942/93 (BOE 14/12/93), modificacions per O. 16.04.98 (BOE 28.04.98).
- CTE DB SI 4 Instal·lacions de protecció en cas d'incendi.

CSV: 08452275-d3c2-4e8a-b93a-8d6e8e3bbf3c
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

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

- Reglamento de seguridad en caso de incendios en establecimientos industriales, RSCIEI.
  - RD 2267/2004, (BOE: 17/12/2004).

5 INSTAL·LACIÓ DE SANEJAMENT

5.1 Objecte

La instal·lació descrita a continuació es refereix al desmuntatge de la xarxa actual de recollida de condensats de la coberta i instal·lació de la nova xarxa de condensats de les noves unitats Rooftop que s'ubicaran a coberta.

La instal·lació ha de ser vista o de fàcil accés per tal de poder realitzar les tasques de manteniment si fos necessari.

Es preveu instal·lació de canonada de PVC de diàmetre 32 fins al clavegueró de coberta que li és més proper.

També es preveu la xarxa de condensats a l'espai previst pel futur climatitzador de la sala multi usos (que no és objecte de la present fase).

S'han previst 10 nous baixants d'aigües pluvials, tots de PVC de diàmetre 110.
Els nous baixants arribaran fins al sostre de planta soterrani, a partir d'aquí es recolliran i conduiran fins a una arqueta a la sala d'instal·lacions de la mateixa planta soterrani.

Veure plànols: 52.33.01 / 52.33.02 / 52.33.03

6 INSTAL·LACIÓ DE FONTANERIA

6.1 Objecte

La instal·lació de fontaneria prevista a la coberta del mercat solament es basa en la instal·lació de 3 aixetes tipus jardí per a tasques de manteniment de les instal·lacions de la pròpia coberta.

Es preveu canonada de polipropilè multicapa homologat de diàmetre 20 + aïllament La canonada es connectarà a la futura xarxa de fontaneria que es realitzarà a la pròxima fase del mercat.

Veure plànol: 51.33.01

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

6.1.1 Aigua freda sanitària (AF)

Es preveu canonada de polipropilè multicapa homologat de diàmetre 20 + aïllament La canonada es connectarà a la futura xarxa de fontaneria que es realitzarà a la pròxima fase del mercat. Veure plànol 51.33.01

6.1.2 Aigua calenta sanitària (ACS)

No és objecte del present projecte.

6.1.3 Sistema de producció d'aigua calenta sanitària (ACS)

La producció d'ACS no és objecte del present projecte, no obstant, s'ha previst amb un sistema d'escalfament per efecte joule, aquest fet suposa que s'ha hagut de preveure un camp fotovoltaic per compensar el consum dels termos elèctrics.

El camp fotovoltaic s'ha calculat pel consum dels termos acumuladors elèctrics previstos en els següents espais:

- Vestuaris planta soterrani
- Bar 1 planta baixa.
- Bar 2 planta baixa

Els acumuladors son nous, no son existents. Es veuran reflectits en projecte de FASE 2. No son objecte del present projecte.

7 INSTAL·LACIÓ D'ELECTRICITAT

7.1 Objecte

El present estudi d'electricitat fa referència a les instal·lacions de subministrament i distribució d'energia elèctrica per al condicionament de la climatització del mercat (FASE I).
Inclou els següents conceptes:

- Derivació individual.
- Quadres de comandament i protecció.
- Instal·lació interior. Alimentació subquadres elèctrics dels 4 ROOFTOP
- Retirar la instal·lació actual que alimenta la climatització actual.
- El subquadre general de climatització s'elimina totalment.
- La CGP i el quadre contadors actual es manté

Veure plànols: 13.31.01 / 13.31.02 / 13.31.03 / 13.33.01 / 13.33.02 / 13.33.03 / 13.13.01

7.2 Consideracions tècniques

Tot el conjunt d'instal·lacions corresponents a electricitat s'estudien tenint en compte les següents consideracions:

CSV: 08552027[illegible]
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

- L'energia és subministrada en forma de corrent trifàsica a 3x230/400 V i 50 Hz.
- La caiguda de tensió màxima admissible en el dimensionat de conductors serà d'1,5% per la derivació individual i 3% i 5% pels circuits d'enllumenat i força, respectivament.

En tota la instal·lació s'aconseguirà el màxim equilibri de càrregues que suporten les diferents fases, subdividint-se de manera que les pertorbacions originades per possibles avaries en qualsevol punt de la mateixa, afectin a un mínim de sectors de la instal·lació.

7.3 Memòria descriptiva

7.3.1 Classificació de la instal·lació

Mercat.

La instal·lació és de tipus terciari, i es classifica d'acord com:
- Grup A: locals corresponents a pública concurrència.

7.3.2 Subministrament elèctric

Mercat
La tensió de subministrament serà de 3x230/400 V i a la freqüència de 50Hz i es realitzaran segons indicacions de la companyia elèctrica en el moment de la execució de l'obra.
L'escomesa és existent.
Les línies generals de distribució aniran protegides amb un tub aïllant amb grau de protecció 7 de resistència al xoc i haurà de permetre una ampliació d'un 100% dels conductors instal·lats inicialment.
Els conductors seran de coure amb aïllament termostable de 0,6/1kV.
Els cables seran no propagadors d'incendi amb emissió de fums i opacitat reduïda, i lliure d'halògens.
La caiguda de tensió per aquesta línia no podrà ser major del 0,5%.

7.3.3 Potències de les instal·lacions

Clima Mercat
A continuació es mostra la potència instal·lada de la instal·lació:

CIRCUIT	POTÈNCIA (W)
SB-CL1	55kw
SB-CL2	55kW
SB-CL3	55kW

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

CIRCUIT	POTÈNCIA (W)
SB-CL4	55kW
Reserva sala d'actes	5 kW

- Equip de mesura:

L'equip de mesura és existent ja que canviem la instal·lació de climatització existent.

- Derivacions individuals:

La derivació individual és la línia que va des de l'equip de mesura fins al quadre general de l'edifici.
Les característiques d'aquesta línia queden exposades en el corresponent esquma unifilar i la justificació de càlculs.

7.3.4 Instal·lació interior

Des del quadre general partiran les línies d'a,omemtació els 3 4 quadres de força i manibbra de cada rooftop, segons es pot apreciar a l'esquema elèctric de la pertinent documentació gràfica.

Els càlculs complets de totes les línies interiors es troben a les taules resum dels esquemes elèctrics.
En ells s'han calculat les seccions necessàries i les caigudes de tensió que resultaran amb el cable escollit. Els resultats s'han reflectit igualment a l'esquema unifilar.

Totes les connexions es realitzaran per mitja de caixes de connexió amb borns de connexió, en muntatge superficial, (o en el interior de la canal protectora indicada en el punt anterior) no existint, connexions ni empalmes oberts.

- Superfície: Seran material aïllant de gran resistència mecànica i autoextinguibles dotada de racords.

- Encastada: Seran de PVC, amb gran resistència dielèctrica dotada de racods. Com a norma general totes les caixes hauran d'estar marcades amb els números de circuits de distribució.

Per a la col·locació dels conductors es seguirà l'assenyalat en la Instrucció ITC-BT-20.
Els diàmetres exteriors nominals mínims per als tubs protectors en funció del número, classe i secció dels conductors que han d'allotjar, segons el sistema d'instal·lació i classe de tub, seran els fixats en la instrucció ITC-BT-21.
Les caixes de derivacions estaran dotades d'elements d'ajust per a l'entrada de tubs. Les dimensions d'aquestes caixes seran tals que permetin allotjar folgadament tots els conductors que hagin de contenir.

CSV: 0[illegible]
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

La seva fondària, equivaldrà, quan menys, al diàmetre del tub major més un 50 % del mateix, amb un mínim de 40 mm per a la seva fondària i 60 mm per al diàmetre o costat interior.
Quan es vulguin fer estanques les entrades dels tubs en les caixes de connexió, hauran d'emprar-se premsaestopes adequats.
En cap cas es permetrà la unió de conductors, com empalmaments o derivacions per simple, retorciment entre si dels conductors, sinó que haurà de realitzar-se sempre utilitzant borns de connexió muntats individualment o constituint blocs o regletes de connexió, pot permetre's altrament, la utilització de brides de connexió.

7.3.5 Xarxa de terres

És existent.

A la nova safata metàl·lica que passen les línies d'alimentació dels subqudres elèctrics de cada rooftop, anirà per l'interior cable de coure nu de coure de 35 mm2

La posada a terra consisteix en un lligam metàl·lic directe entre determinats elements d'una instal·lació i un elèctrode o grup elèctrodes enterrats en el sòl. Amb aquesta connexió s'aconsegueix que no existeixin diferències de potencial perilloses en el conjunt d'instal·lacions, edifici i superfície pròxima al terreny. Altrament, la posada a terra permet el pas a terra dels corrents de manca o de descàrregues d'origen atmosfèric. Per garantir la seguretat de les persones en cas de corrent de defecte, s'estableixen els següents valors de resistència de pas a terra màxima del conjunt de l'edifici: < 10 Ohms tan pel que fa a la resistència a terra de l'edifici com del parallamps.
Els circuits de terra no s'interrompran amb seccionadors, fusibles o interruptors. Només es disposarà d'un dispositiu de tall que permetrà mesurar la resistència de la pressa de terra. Els conductors de protecció seran independents per circuit i tindran el dimensionat següent, d'acord amb la instrucció ITC-BT-18.
Per a les seccions de fase iguals o menors de 16 mm² el conductor de protecció serà de la mateixa secció que els conductors actius. Per a les seccions compreses entre 16 i 35 mm² el conductor de protecció serà de 16 mm².
Per a seccions de fase superiors a 35 mm² el conductor de protecció serà la meitat de l'actiu, amb una secció de protecció màxima de 70 mm2 tal i com es justifica en l'apartat de "conductors de protecció" del capítol de Càlculs. Els conductors de protecció seran canalitzats preferentment en envoltant comú amb els actius i en qualsevol cas el seu traçat serà paral·lela aquests i presentarà les mateixes característiques d'aïllament. En les instal·lacions dels locals que contenen una banyera o dutxa es respectaran els volums fixats en la ITC-BT-27. Es realitzarà una connexió equipotencial entre les canalitzacions metàl·liques, les parts metàl·liques accessibles i parts conductores externes tals com banyeres i dutxes metàl·liques, d'acord amb la referida instrucció ITC-BT-27. Les instal·lacions de posada a terra es realitzaran d'acord amb les condicions assenyalades en la instrucció ITC-BT- 18, ITC-BT-19, Normativa CTE i Especificacions Tècniques (Posada a terra). Si en una instal·lació existeixen preses de terra independents es mantindrà entre els conductors de terra una separació i aïllament apropiat a les tensions induïdes que apareixen en aquests conductors en cas de manca, d'acord amb ITC-BT-18.

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

7.4 Memòria constructiva

7.4.1 Conductors

En tota la instal·lació interior, s'empraran conductors de coure, aïllats amb XLPE, amb denominació RZ1-K (AS) o SZ1-K (AS), de tensió nominal d'aïllament 0,6/1kV, seran no propagadors de la flama, no propagadors d'incendi, lliure d'halògens, reduïda emissió de gasos tòxics, baixa emissió de fums, baixa opacitat de fums, baixa emissió de gassos corrosius, baixa emissió del calor i reduït despreniment de gotes i/o partícules inflamables; segons s'indica en esquema unifilar.
La tensió nominal de l'aïllament dels conductors serà de 0,6/1kV, amb aïllament de polietilè reticulat (XLPE), segons s'indica a la memòria de càlculs i a l'esquema elèctric unifilar.
Els cables seran no propagadors d'incendi amb emissió de fums i opacitat reduïda.

7.4.2 Canals i tubs

La distribució des del quadre general fins a les caixes de derivació es realitzarà per mitja de reixa o tub.
Des de les caixes de derivació fins als punts terminals de consum, es realitzarà per mitjà de tub.
Els tubs instal·lats tindran una designació segons norma de 4321 i seran de material "no propagador de flama", essent d'aplicació la norma UNE –EN 50086-2-1.
Les característiques dels tubs projectats seran les definides per la instrucció ITC-BT-19, i les seves dimensions seran en funció del nombre i secció dels conductors que han de contenir.
La distribució fins a cada receptor es realitzarà en tub de PVC flexible amb grau de protecció 7 o amb tub de PVC rígid amb grau de protecció IP7, segons la instal·lació sigui encastada o per fals sostre o bé de superfície respectivament.
Les derivacions i connexions d'aquests s'efectuaran dins de caixes aïllants amb el mateix grau de protecció que les canalitzacions.
Als locals humits, els terminals i empalmaments a emprar seran sistemes o dispositius amb un grau de protecció IPX1X, i als locals molls IPX4X.
La distància entre suports de safata no serà superior a un metre, i es col·locarà un suport a cada un dels extrems.
La distància entre brides o abraçadores pel muntatge fix a superfície serà com a màxim de 0,5 metres.
En el dimensionament de tot tram de canal protectora es considerarà un 30% d'espai de reserva en previsió de futures ampliacions. La canal protectora disposarà un grau de protecció mínim IPXX5.
No podran distribuir-se per la mateixa canalització circuits amb tensions diferents, a no ser que aquesta disposi del separadors convenients.
Els diferents circuits que parteixen dels subquadres aniran correctament identificats amb etiquetes als cables.
Els diferents conductors s'identificaran de la següent manera:

- Color groc-verd: conductor de protecció.
- Color blau: conductor neutre.
- Color negre, marró i gris: conductor de fase.

Les canalitzacions elèctriques han de separar-se com a mínim 3 cm d'altres no elèctriques.
Aquesta distància s'ha d'augmentar quan aquestes canalitzacions no elèctriques siguin d'aigua calenta, calefacció, etc. perquè els conductors no puguin arribar a temperatures perilloses.

CSV: 08152270-5f32-4e6a-a93a-b3b9e3fbe33c
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Tampoc s'instal·laran conduccions elèctriques sota conduccions susceptibles de produir condensacions.

7.4.3 Quadres

La situació del quadre de climatització de l'edifici serà a la planta soterrani on actualment hi ha el quadre e climatització. La situació és provisional fins no es faci la fase II i III que el quadre anirà a seu lloc definitiu.
L'envolupant i composició complirà estrictament amb el reglament de Baixa Tensió.
Contindran totes les proteccions grafiades en els esquemes i en cap cas tindran un poder de tall inferior a 6 kA.
Els subquadres o quadres secundaris seran de construcció similar al quadre general de distribució.
El dimensionat dels diferents circuits es realitza tenint en compte la intensitat màxima admissible pels conductors, i la caiguda de tensió admissible que s'ha esmentat a l'apartat anterior. Per al seu càlcul es té en compte els coeficients de majoració 1 i 1'25 segons siguin lluminàries de LED o electromotors, respectivament.

Els quadres i els seus components seran projectats, construïts i connexionats d'acord amb les següents normes i recomanacions:

- UNE-EN 60439-1.
- UNE-EN 60439-3.
- UNE-EN 60670-1.

7.4.4 Elements de maniobra i protecció

L'interruptor general serà del tipus manual en càrrega, en caixa emmotllada aïllant, de tall plenament aparent, amb indicació de "sense tensió" només quan tots els contactes estiguin efectivament oberts i separats per una distància convenient. Totes les sortides estaran constituïdes per interruptors automàtics magneto tèrmics modulars per a comandament i protecció de circuits contra sobrecàrregues i curtcircuits, de les característiques següents:
Calibres >>> 6 a 63 A regulats a 20 °C.
Tensió nominal >>> 3x230/400V.
Freqüència >>> 50 Hz.
Poder de tall >>> Mínim 6 kA.
Totes les sortides estaran protegides contra defectes d'aïllament mitjançant interruptors diferencials de les següents característiques:

Calibres >>> Mínim 25 A.
Tensió nominal >>> 230 V (unipolars) o 400 V (tetrapolars).
Sensibilitat >>> 30 mA (enllumenat i preses de corrent).
300 mA (màquines).

Totes les sortides l'actuació de les quals estigui prevista que es realitzi de forma local i/o a distància, mitjançant control manual o a través d'un sistema de gestió, estaran dotades de contactors que permetin el telecomandament d'aquests circuits sota càrrega i assegurin un número elevat d'obertures i tancaments.
Totes les proteccions estaran degudament identificades.

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

7.4.5 Protecció contra sobreintensitats

Tots els circuits estaran protegits en origen contra els efectes de les sobreintensitats, ja siguin motivades per sobrecàrregues o curtcircuits en totes les fases mitjançant la instal·lació d'interruptors automàtics magneto tèrmics o fusibles calibrats, a l'origen dels circuits i a les derivacions dels mateixos quan sigui convenient. Aquests tallaran totes les fases i el conductor de retorn o neutre. El calibre d'aquestes proteccions serà d'adequat per protegir de la forma més eficient als usuaris, aparells i instal·lacions.
El dimensionat dels conductors es realitza tenint en compte les intensitats màximes admissibles, les quals es troben a les taules del Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió.

7.4.6 Protecció contra contactes directes

Aquest va incorporada en els equips elèctrics i en la instal·lació, per la inaccessibilitat de les parts en tensió, bé per allunyament, interposició d'obstacles o pel recobriment de les parts actives mitjançant aïllament adequat.
L'esquema de la distribució elèctrica així com la ubicació de les proteccions pertinents, respon al criteri de què en cas de produir-se alguna errada en la instal·lació o els receptors connectats a la mateixa, només quedi temporalment inutilitzada la zona afectada per l'avaria, mantenint-se la resta de la instal·lació en perfecte funcionament.

7.4.7 Protecció contra sobretensions transitòries

Es realitza utilitzant limitador contra sobretensions transitòries complint el article 16 del REBT, per impedir els efectes produïts per les sobretensions protegint els equips instal·lats.

7.4.8 Proves

Abans de la posada en marxa qualsevol instal·lació (ja sigui de l'edifici d'ús industrial com la de l'edifici d'ús de gimnàs) es realitzaran les següents proves:

- Mesura d'aïllament i rigidesa dielèctrica.
- Mesura de la resistència de terra.
- Mesures de fuites per cada un dels diferencials de la instal·lació.

7.4.9 Base de càlculs

Les s'han calculat seguint la normativa respecte a caigudes de tensió admissibles i intensitats màximes admissibles. Les expressions utilitzades han estat:

Sistema monofàsic:

$$P = \mathrm{V} \cdot \mathrm{I} \cdot \cos\varphi \qquad c.d.t. = \frac{2 \cdot P \cdot L \cdot \rho}{\cos\varphi \cdot V \cdot S}$$

Sistema trifàsic:

$$P = \sqrt{3} \cdot \mathrm{Vl} \cdot \mathrm{I} \cdot \cos\varphi \qquad c.d.t. = \frac{P \cdot L \cdot \rho}{\cos\varphi \cdot V \cdot S}$$

CSV: 08552f2226-d552-48ca-8f3a-f3b9e9e3fba332
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

P = Potència; L = Longitud circuit.
I = Intensitat; V = Tensió de fase.
Vl = Tensió de línia; Cosφ = Factor de potència.
ρ = Conductivitat del coure; c.d.t. = Caiguda de tensió.
S = Secció.

Els càlculs queden justificats al document bàsic de càlculs corresponent.

8 INSTAL·LACIÓ DE VENTILACIÓ I CLIMATITZACIÓ

8.1 Objecte

L'objecte del present projecte és el de la substitució del sistema actual de climatització del mercat per un de més eficient.

En l'actuació que es realitzarà en aquesta fase es preveu el desmuntatge dels 4 climatitzadors ubicats a la coberta, i la seva substitució per 4 equips Rooftop que permetran realitzar la ventilació i climatització del mercat.

També s'adequaran les instal·lacions elèctriques associades al sistema de climatització.

8.2 Memòria descriptiva

8.2.1 Descripció de la instal·lació

Com s'ha especificat es preveu la instal·lació de 4 unitats Rooftop de les següents característiques cada una:

Potència fred:71,6 kW
Potència calor: 61,9 kW

Un equip Rooftop és un equip de climatització d'expansió directa que serveix per a climatitzar i ventilar un espai interior tancat podent generar-se calor o fred dins de la mateixa unitat.

Per complir amb les especificacions que marca el RITE, cada un dels equips disposen d'un sistema de recuperació de calor amb free coolong entalpic,.

La distribució de l'aire cap a l'interior del mercat es realitzarà mitjançant un conducte vist helicoidal de diàmetre 800 mm amb aïllament tèrmica i acústic interior.

En aquesta fase, l'equip es connectarà a la xarxa existent del mercat, fins que es pugui realitzar la segona fase del projecte, per aquest motiu s'ha considerat que el sistema ha de poder relacionar-se amb el sistema de climatització interior que no es substitueix en la fase 1.

Per a més detall, veure plànols de la Documentació Gràfica.
Veure plànol: 31.33.01

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

8.3 Memòria constructiva

8.3.1 Materials

- Xara de conductes:

En la xarxa de conductes prevista, es preveu conductes d'impulsió i retorn horitzontals. El tram horitzontal discorrerà fins a l'interior del mercat, tal i com es mostra en la documentació gràfica, interferint el mínim possible en l'arquitectura prevista.

S'ha previst conducte vist helicoïdal de diàmetre 800 mm amb aïllament tèrmica i acústic interior.

- Equip Rooftop

L'equip previst és de la marca LENNOX model Ev185AH070SPF1
Les característiques de l'equip s'especifiquen detalladament en la fitxa que s'adjunta.

Aquest aparell es presenta amb la configuració d'impulsió i retorn pel lateral de l'equip, tal i com es mostra en la següent imatge:

Per a més detall, veure plànols de la Documentació Gràfica que acompanyen aquesta Memòria i les pertinents especificacions.

També es preveu una reserva d'espai pel futur climatitzador de la sala multi usos. L'espai previst és de 4mt de llarg x 2 mt d'ample.

- Extracció de banys, vestuaris i bars:

Tot i les ventilació dels mercat no són objecte del present projecte, en plànols s'ha marcat espais necessaris per les extraccions i ventilacions que ho requereixin, tals com:

- Extracció bar 1 i bar 2
- Extracció banys
- Ventilació per vestuaris de planta soterrani.

9 INSTAL·LACIÓ DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS

9.1 Objecte

L'objecte d'aquest apartat és la de justificar el compliment de la normativa de prevenció d'incendis amb que fan referència les instal·lacions de protecció contra incendis.
Per aquest motiu es preveu la ubicació d'un extintor a l'accés a la coberta en cada una de les 2 escales.

Els extintors de pols, al ubicar-se en un espai exterior es preveu que s'ubiquin en interior d'armaris homologats de plàstic, per així evitar les inclemències meteorològiques.

Veure plànol: 51.33.01

CSV: 0852227b-d352-4d6a-b98a-b9b6e30bd83c
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

9.2 Descripció de les instal·lacions

Tenim 4 classes de foc a combatre, de manera que cal escollir el millor agent a cada cas:

- Classe "A". Focs de materials sòlids generalment del tipus orgànic i que la combustió està en forma de brases.
- Classe "B". Focs líquids o sòlids que per acció de la calor, passin a l'estat líquid comportant-se com a tals i sòlids grassos.
- Classe "C". S'hi inclouen els focs de gasos.
- Classe "D". Dins aquesta classe s'inclouen els focs de metalls d'alt poder reactiu.

Es col·locaran els extintors de pols seca que es marquin als plànols. Es col·locaran per la raó que des de qualsevol punt no es realitzin recorreguts superiors als 15m per arribar. Seran de 6 kg i eficàcia 21a 113B

Per a més detall, veure la Documentació Gràfica que acompanya la present Memòria Descriptiva.

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

10 INSTAL·LACIÓ FOTOVOLTAICA

10.1 Objecte

L'objecte del present projecte és el disseny de la instal·lació d'energia solar fotovoltaica amb connexió a la xarxa, per a un Edifici destinat a mercat També s' exposaran els càlculs pertinents per al correcte funcionament i compliment de la reglamentació vigent.

Veure plànols: 16.33.01 / 16.13.01 / 16.13.02

10.1.1 Introducció

Un sistema fotovoltaic, és aquell que aprofita l' energia del sol per transformar-la en energia elèctrica que cedeix a la xarxa convencional perquè pugui ser consumida per qualsevol usuari connectat a ella.

El Reial decret 436/2004, de 23 de Desembre, permet a Espanya que qualsevol interessat pugui convertir-se en productor d'electricitat a partir de l'energia del Sol. Per fi el desenvolupament sostenible es pot veure impulsat des de les iniciatives particulars que aprofitant la força del sol poden contribuir a una producció d' energia de manera més neta i més nostra.

L' extensió a gran escala d' aquest tipus d' aplicacions ha requerit el desenvolupament d' una enginyeria específica que permet, d' una banda, optimitzar el seu disseny i funcionament i, de l' altra, avaluar el seu impacte en el conjunt del sistema elèctric, sempre tenint cura de la integració dels sistemes i respectant l' entorn arquitectònic i ambiental.

Cal destacar la gran fiabilitat i llarga durada dels sistemes fotovoltaics. D'altra banda, no requereixen a penes de manteniment i presenten una gran simplicitat i facilitat d'instal·lació.

A més, la gran modularitat d'aquestes instal·lacions permet abordar projectes de forma esglaonada i adaptar-se a les necessitats de cada usuari sigui en funció de les seves necessitats o recursos econòmics.

10.1.2 Descripció del sistema

El generador fotovoltaic format per una sèrie de mòduls connectats entre si, s' encarrega de transformar l' energia del sol en energia elèctrica. No obstant això, aquesta energia està en forma de corrent continu i ha de ser transformada per l' inversor en corrent altern per acoblar-se a la xarxa convencional.

Així doncs, els mòduls fotovoltaics generen un corrent continu proporcional a la irradiància solar que incideix sobre ells. Aquest corrent es condueix a l' inversor que, utilitzant la tecnologia de potència, la converteix en corrent altern a la mateixa freqüència que la xarxa elèctrica i d' aquesta manera queda disponible per a qualsevol usuari.

En una mateixa instal·lació es poden emprar diversos inversors, cadascun amb el seu generador fotovoltaic de forma independent. Això confereix una gran modularitat al sistema tant per a futures ampliacions com per realitzar operacions de manteniment, etc.

CSV: 0[illegible]
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

El projecte que a continuació es presenta compleix amb totes les consideracions tècniques requerides en el Reial decret 1663/2000 que complementa l'anteriorment esmentat i estableix les condicions administratives i tècniques bàsiques de connexió a la xarxa de baixa tensió de les instal·lacions solars fotovoltaiques.

En el present projecte es plantegen 2 camps fotovoltaics: 1 per complir amb la normativa HE5 i 1 altre per compensar que la producció d'ACS es realitza mitjançant efecte joule.

10.1.3 DIMENSIONAMENT DEL SISTEMA I LLISTA DE COMPONENTS

La potència de la instal·lació proposada en corrent altern pel compliment del CTE HE5 és de **45,25kW**. Per a la qual cosa s' empraran un inversor de **40kW**.

La potència de la instal·lació proposada en corrent altern per producció d'ACS a través de termos elèctrics és de **11,6kW**. Per a la qual cosa s' empraran 5 microinversors de **2kW**.

Consegüentment el generador fotovoltaic de la instal·lació estarà format per un camps ubicat a l'espai destinat per les plaques solars. L'àrea necessària per ubicar aquest camp de mòduls serà de **256 m²** aproximadament (depenent de la distribució que es triï i l'emplaçament disponible).

L'orientació del generador fotovoltaic serà Sud-oest i nord-oest, amb una inclinació de 10º.

En qualsevol cas, s' hauran de tenir en compte les condicions concretes de l' edifici on es vagi a instal·lar, tractant d' obtenir la millor integració arquitectònica en el mateix amb la mínima pèrdua de rendiment del sistema.

La connexió a la xarxa convencional es durà a terme en monofàsic amb els inversors alimentant una de les fases. Això permetrà emprar un sol comptador d'energia de sortida i simplificarà així mateix les proteccions del sistema que aniran conforme al Reial Decret 1663/2000.

D'altra banda i sempre basant-nos en aquest RD, cal incloure en la instal·lació un comptador d'energia d'entrada al sistema fotovoltaic, per tal de descomptar de l'energia generada la que aquest pogués consumir de la xarxa convencional.

Els components bàsics de la instal·lació seran:

CAMP FOTOVOLTAIC HE5:

78 Mòdul fotovoltaic 580Wp

1 Inversor 40kW

Estructura suport per a 78

1 Comptador d' energia

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

CAMP FOTOVOLTAIC PER ALIMENTACIÓ TERMOS ELÈ CTRICS:

20 Mòdul fotovoltaic 580Wp

5 Inversors de 2kW cada un

Estructura suport per a 20

1 Comptador d' energia

10.1.4 CÀLCULS

Un cop especificat el tipus d'instal·lació fotovoltaica escollida, es procedeix a un estudi de l'emplaçament. Aquesta anàlisi té en compte els valors de radiació solar, que depenen de:

- La situació: Cerdanyola del Vallès.
- La irradiació diària, que depèn de la data i l'hora. Com a mètode d'estudi, s'ha utilitzat per obtenir les dades climàtiques i la seva corba corresponent, el sistema basat en la "Localització geogràfica de la instal·lació", el qual no deixa de ser una simulació estimada del comportament al qual probablement s'enfrontaria una instal·lació fotovoltaica en aquesta ubicació.
- Estudi d'ombres, inclinació i orientació dels panells (vegeu "Annex IV: Pèrdues per ombrejat, orientació i inclinació").

Cuantificación de la exigencia

La *potencia a instalar* mínima P_{min} será la menor de las resultantes de estas dos expresiones:

$P_1 = F_{pr;el} \cdot S$

$P_2=0,1 \cdot (0,5 \cdot S_c - S_{oc})$

donde,

P_{min} *potencia a instalar* [kW];

$F_{pr;el}$ factor de producción eléctrica, que toma valor de 0,005 para *uso residencial privado* y 0,010 para el resto de usos [kW/m²];

S superficie construida del edificio [m²];

S_c superficie de cubierta no transitable o accesible únicamente para conservación [m²]

S_{oc} superficie de cubierta no transitable o accesible únicamente para conservación ocupada por captadores solares térmicos [m²]

Potència mínima a instal·lar Pmin HE5			
Magnitud	Símbol	Valor	Unitat
P1			
Factor producció elèc. (0,005 residencial privat) (0,01 per a la resta d'usos)	Fpr;el	0,01	kW/m2
Superfície construïda de l'edifici	S	4.460	m2
Potència a instal·lar mínima	Pmin	**44,6**	kW
P2			
Superfície de coberta no transitable o accessible únicament per a conservació	Sc	1.776	m2
Superfície de coberta no transitable o accessible únicament per a conservació ocupada per captadors solars tèrmics	Soc	9	m2
Potència a instal·lar mínima	Pmin	**87,9**	kW

CSV: 08152027c-932c-4de8-8f3a-f36f6fe383ab
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

11 INSTAL·LACIÓ PARALLAMPS

11.1 Objecte

L'objecte del present projecte és especificar les parts que composen la instal·lació de parallamps de l'edifici. També exposar les condicions tècniques i econòmiques, efectuant els càlculs que justifiquin les solucions adoptades.

11.2 Descripció general de la instal·lació

Estarà format per un capçals de sistema INGESCO-PDC.

Situat a la coberta de l'edifici de PDC Mod. 6.3 NivellI I (60 metres de radi de zona d protecció) acoblat a suport de tub de ferro galvanitzat fixat a l'estructura.

11.3 XARXA CONDUCTORA

Es realitzarà una baixant a terra mitjançant un cable de coure nu de 50 mm² de secció, protegit amb tub tipus GRISDUR PG-48 mm.

Es col·locarà un sistema de control de llamps i un dispositiu mesurador de corrent PCS.

El sistema permet tenir un control constant i fiable de la quantitat d'impactes de llamps i la intensitat màxima que el sistema de protecció ha rebut, donant així compliment a la normativa UNE 21.186.

11.4 SISTEMA DE POSTA A TERRA

Es construirà un sistema de posada a terra INGESCO d'elèctrode múltiple.

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

TDA
ARQUITECTURA
Y URBANISMO

PROJECTE EXECUTIU

OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL.LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA

SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE.

CERDANYOLA DEL VALLÈS. BARCELONA

II. INSTAL.LACIONS

2. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

PROMOTOR
AJUNTAMENT CERDANYOLA DEL VALLÈS

REDACTOR
JOAN FIGUERES. ENGINYER
PHIPARTNERS

MARÇ DE 2025

CSV: 08152027c-0362-4e6a-a08a-838e6e33bb33
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

CSV: [illegible]
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat
pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

BAIXA TENSIÓ

LLEGENDA ELEMENTS

- SUBQUADRE ELÈCTRIC
- CAIXA D'ENTRONCAMENT ESTANCA
- SAFATA ELÈCTRICA
- MUNTANT DE SAFATA ELÈCTRICA
- BOMBES DE CALOR EXISTENTS

LLEGENDA DE COLORS

- INSTAL·LACIONS A RETIRAR
- INSTAL·LACIONS NOVES O A MANTENIR

500 815 880 800 800 800 880 895

685 690 690 685

ESCOMBRARIES S.U.:31.28 M2

MUNTA CARREGUES 1 S.U.:6.46 M2

ZONA DE PIQUES S.U.:9.09 M2

ESCALA I1 S.U.:4.58 M2

CAMBRA FRUITA 2 S.U.:21.23 M2

CAMBRA FRUITA 1 S.U.:26.48 M2

CAMBRA CARN S.U.:72.69 M2

CAMBRA CONGELATS 2 S.U.:19.52 M2

CAMBRA CONGELATS 1 S.U.:18.41 M2

CAMBRA PEIX S.U.:30.81 M2

CAMBRA BUIDA S.U.:11.16 M2

MAGATZEM BAR S.U.:36.34 M2

MAGATZEM P25 S.U.:10.83 M2

MAGATZEM P24 S.U.:10.32 M2

MAGATZEM P23 S.U.:10.32 M2

MAGATZEM P22 S.U.:10.32 M2

MAGATZEM P21 S.U.:10.32 M2

MAGATZEM P20 S.U.:10.32 M2

MAGATZEM P19 S.U.:10.32 M2

MAGATZEM P18 S.U.:10.32 M2

MAGATZEM P17 S.U.:10.32 M2

MAGATZEM P16 S.U.:10.06 M2

MAGATZEM P15 S.U.:11.60 M2

ESCOMBRERIES SUP.:31.28 M2

RAMPA S.U.:11.08 M2

MOLL S.U.:344.87 M2

ZONA APARCAMENT MOLLS DE CÀRREGA S.U.:855.40 M2

SANEJAMENT PENJAT

SALA INSTAL.LACIONS 1 S.U.:26.56 M2

CANALITACIÓ EXISTENT

SB CL NOU

SB CL ACTUAL A RETIRAR

RAMPA ACCÉS PENDENT 17.39% S.U.:83.07 M2

SERVEI HOMES S.U.:23.15 M2

ESCALA I3b S.U.:2.94 M2

ACCÉS MERCAT 2 S.U.:17.90 M2

ESCALA I3b S.U.:2.15 M2

SERVEI DONES S.U.:20.95 M2

TRASTER S.U.:8.45 M2

MAGATZEM P1 S.U.:10.19 M2

MAGATZEM P2 S.U.:13.34 M2

MAGATZEM P3 S.U.:11.25 M2

MAGATZEM P4 S.U.:13.87 M2

MAGATZEM P5 S.U.:16.47 M2

MAGATZEM P6 S.U.:11.18 M2

MAGATZEM P7 S.U.:11.84 M2

MAGATZEM P8 S.U.:16.32 M2

MAGATZEM P9 S.U.:13.67 M2

MAGATZEM P10 S.U.:9.43 M2

MAGATZEM P11 S.U.:11.01 M2

MAGATZEM P12 S.U.:10.40 M2

MAGATZEM P13 S.U.:10.55 M2

MAGATZEM P14 S.U.:10.56 M2

PAS COMPTADORS S.U.:59.19 M2

ESCALA MOLL

CANALITZACIÓ EXISTENT

SB CL2 A RETIRAR

SALA INSTAL.LACIONS 2 S.U.:16.81 M2

MUNTA CARREGUES 2 S.U.:6.50 M2

ACCÉS MERCAT 1 S.U.:7.27 M2

ESCALA I2 S.U.:5.19 M2

RAMPA

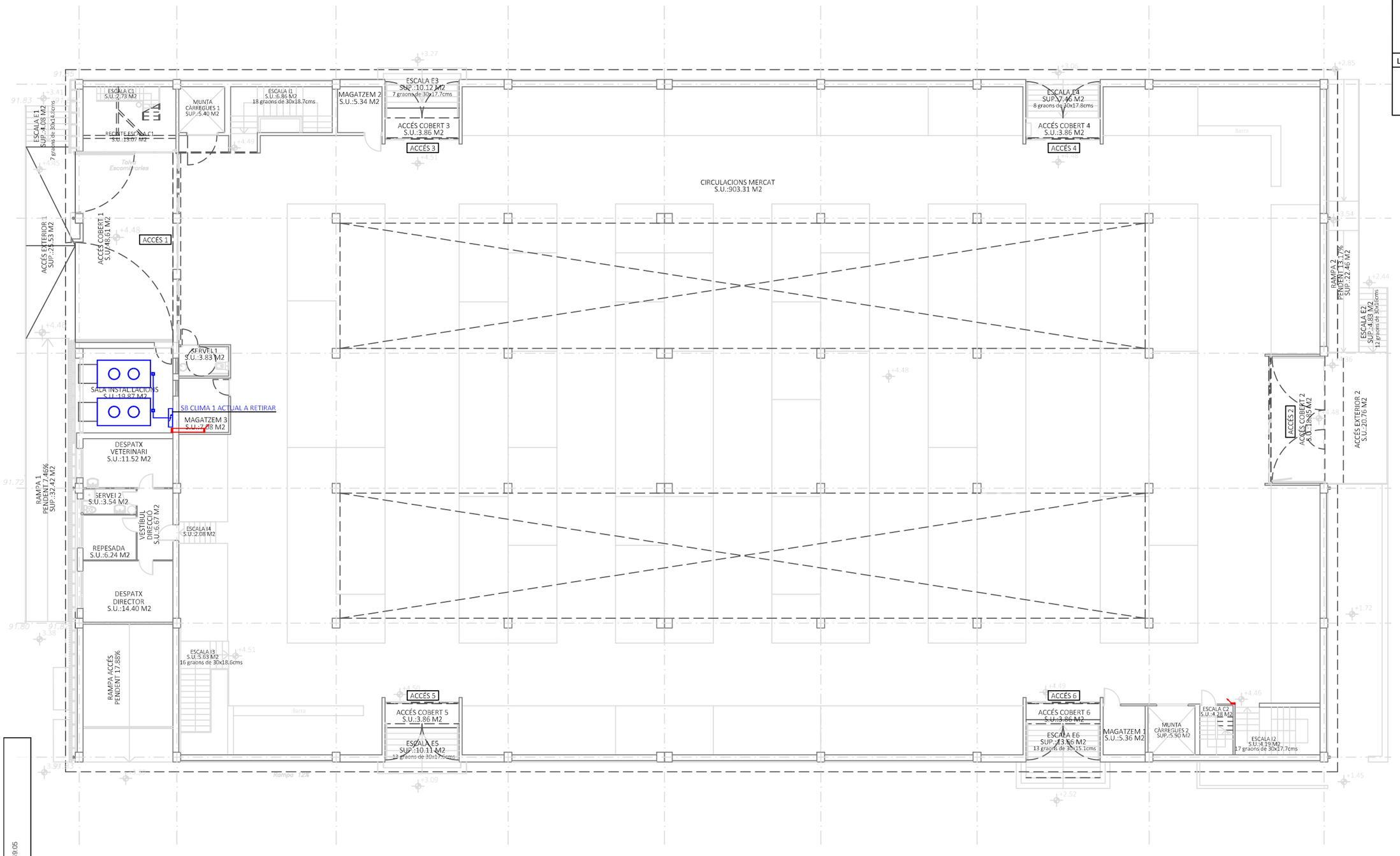
MAGATZEM S.U.:2.53 M2

ACCÉS EXTERIOR SOT. SUP.:7.86 M2

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

ARQUITECTA ELENA NEDELCU COAC 55375-1	EQUIP REDACTOR ARQUITECTURA CARLOS ALEJANDRO Arquitecte TDA Arquitectura y Urbanismo	.\Logo.jpeg INSTAL.LACIONS JOAN FIGUERES Enginyer Nº Col. CETIG: 26.188	PROMOTOR	PROJECTE D'EXECUCIÓ REHABILITACIÓ DE LA COBERTA I ADEQUACIÓ DE LES INSTAL.LACIONS DEL MERCAT SERRAPARERA	13. BAIXA TENSIÓ 3.1. PLANTA SEN[illegible] SMUNTATGE 01. PLANTA SOT	0 1 3 Escala: DIN-A3: 1/200	Data Març 2025	Núm. Plànol 13.31.01

13. BAIXA TENSIÓ.dwg



LLEGENDA ELEMENTS

- SUBQUADRE ELÈCTRIC
- CAIXA D'ENTRONCAMENT ESTANCA
- SAFATA ELÈCTRICA
- MUNTANT DE SAFATA ELÈCTRICA
- BOMBES DE CALOR EXISTENTS

LLEGENDA DE COLORS

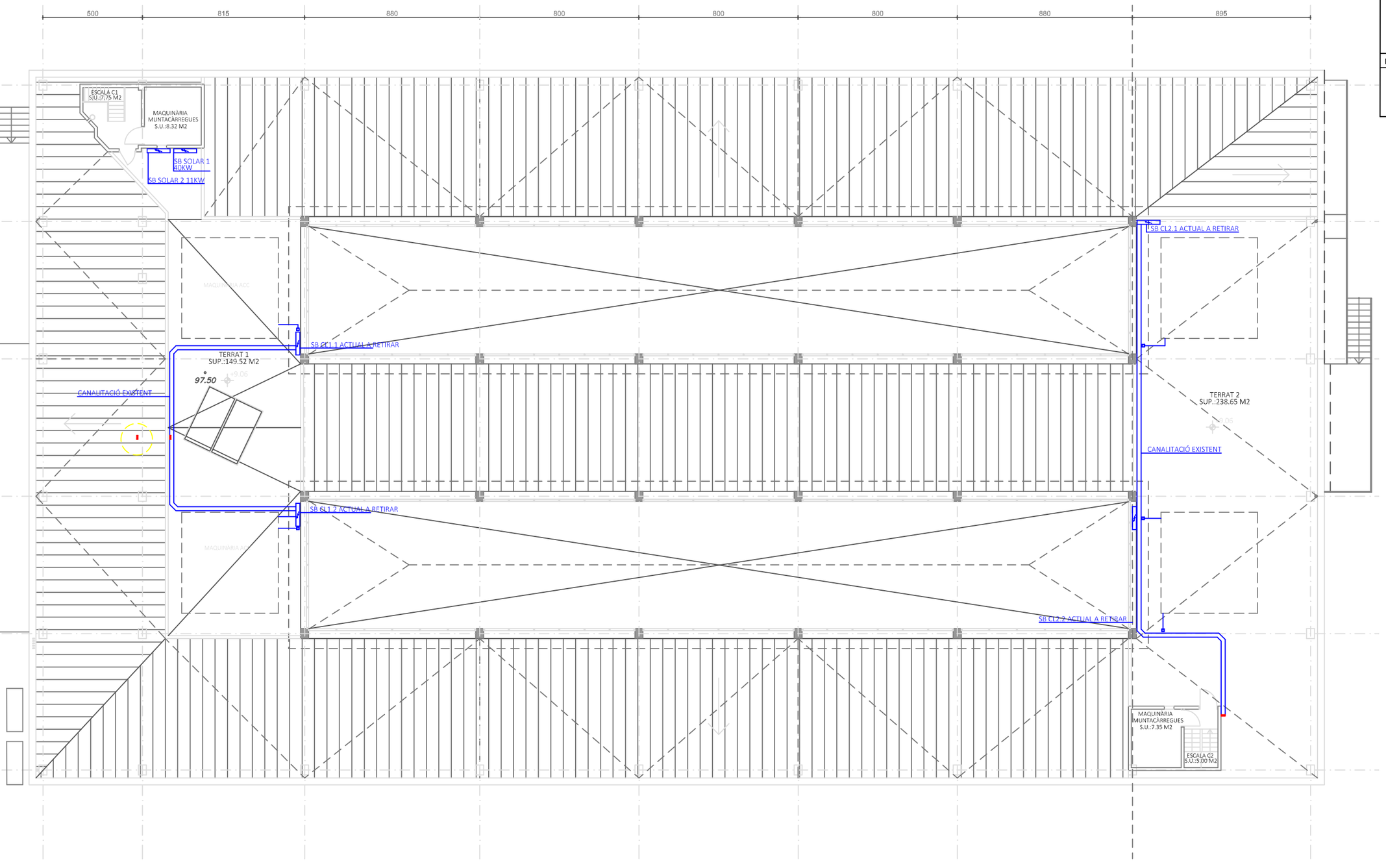
- INSTAL·LACIONS A RETIRAR
- INSTAL·LACIONS NOVES O A MANTENIR

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

ARQUITECTA ELENA NEDELCU COAC 55375-1	EQUIP REDACTOR ARQUITECTURA CARLOS ALEJANDRO Arquitecte TDA Arquitectura y Urbanismo	.\Logo.jpeg INSTAL.LACIONS JOAN FIGUERES Enginnyer Nº Col. CETIG: 26.188	PROMOTOR	PROJECTE D'EXECUCIÓ REHABILITACIÓ DE LA COBERTA I ADEQUACIÓ DE LES INSTAL.LACIONS DEL MERCAT SERRAPARERA	13. BAIXA TENSIÓ 3. PLANTA EN [illegible] SMUNTATGE 02. PLANTA BAIX[illegible]	0 1 3 Escala: DIN-A3: 1/200	Data Març 2025	Núm. Plànol 13.31.02

Aquest document és propietat de l'autor/a i està protegit per drets de propietat intel·lectual. Per a més informació consulti les condicions d'ús a https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

13. BAIXA TENSIÓ dwg



LLEGENDA ELEMENTS

- SUBQUADRE ELÈCTRIC
- CAIXA D'ENTRONCAMENT ESTANCA
- SAFATA ELÈCTRICA
- MUNTANT DE SAFATA ELÈCTRICA
- BOMBES DE CALOR EXISTENTS

LLEGENDA DE COLORS

- INSTAL·LACIONS A RETIRAR
- INSTAL·LACIONS NOVES O A MANTENIR

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

ARQUITECTA ELENA NEDELCU COAC 55375-1	EQUIP REDACTOR ARQUITECTURA CARLOS ALEJANDRO Arquitecte TDA Arquitectura y Urbanismo	.\Logo.jpeg INSTAL.LACIONS JOAN FIGUERES Enginnyer Nº Col. CETIG: 26.188	PROMOTOR	PROJECTE D'EXECUCIÓ REHABILITACIÓ DE LA COBERTA I ADEQUACIÓ DE LES INSTAL.LACIONS DEL MERCAT SERRAPARERA	13. BAIXA TENSIÓ 03. PLANTA SOTA...	31. PLANTA EN ... SMUNTATGE TA	0 1 3 Escala: DIN-A3: 1/200	Data Març 2025	Núm. Plànol 13.31.03

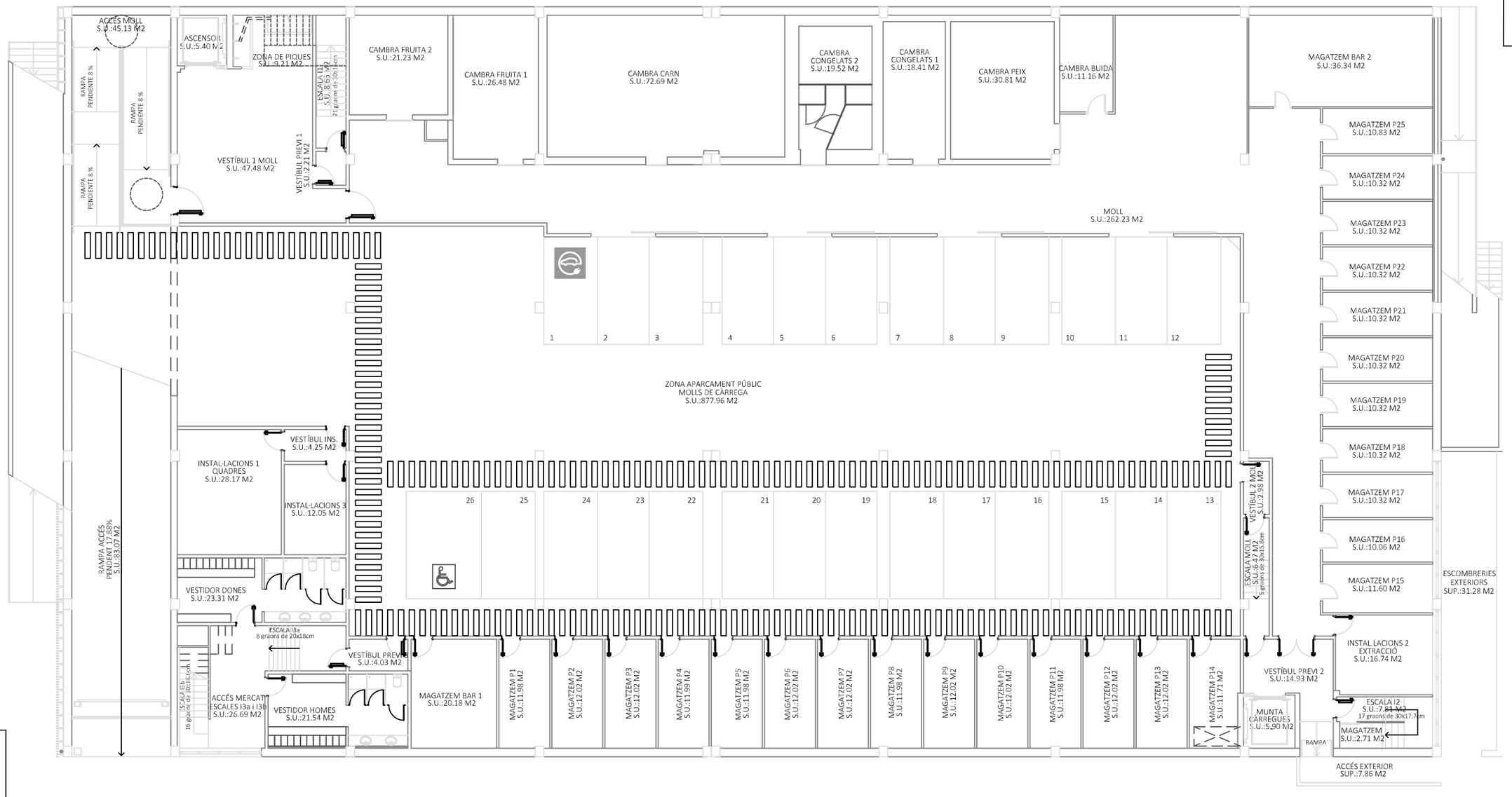
13. BAIXA TENSIÓ.dwg

LLEGENDA ELEMENTS

- SUBQUADRE ELÈCTRIC
- CAIXA D'ENTRONCAMENT ESTANCA
- SAFATA ELÈCTRICA
- MUNTANT DE SAFATA ELÈCTRICA
- BOMBES DE CALOR EXISTENTS

LLEGENDA DE COLORS

- INSTAL·LACIONS A RETIRAR
- INSTAL·LACIONS NOVES O A MANTENIR



PLANTA SOTERRANI

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

ARQUITECTA ELENA NEDELCU COAC 55375-1	EQUIP REDACTOR ARQUITECTURA CARLOS ALEJANDRO Arquitecte TDA Arquitectura y Urbanismo	.\Logo.jpeg INSTAL.LACIONS JOAN FIGUERES Enginyer Nº Col. CETIG: 26.188	PROMOTOR	PROJECTE D'EXECUCIÓ REHABILITACIÓ DE LA COBERTA I ADEQUACIÓ DE LES INSTAL.LACIONS DEL MERCAT SERRAPARERA	13. BAIXA TENSIÓ 33. PLANTA SEN[illegible]TAT FINAL 01. PLANTA SOT	0 1 3 Escala: DIN-A3: 1/200	Data Març 2025	Núm. Plànol 13.33.01

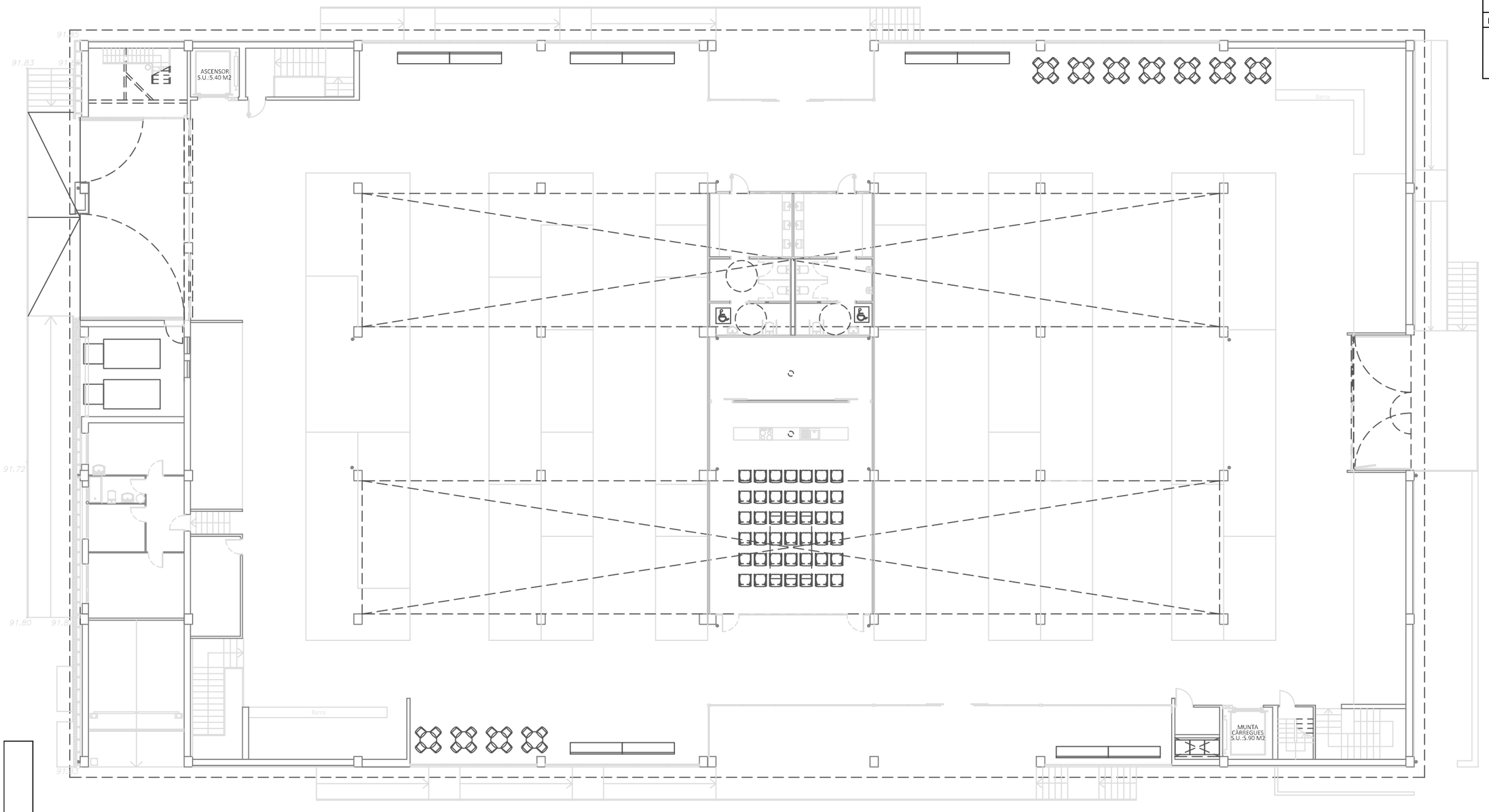
13. BAIXA TENSIÓ.dwg

LLEGENDA ELEMENTS

- SUBQUADRE ELÈCTRIC
- CAIXA D'ENTRONCAMENT ESTANCA
- SAFATA ELÈCTRICA
- MUNTANT DE SAFATA ELÈCTRICA
- BOMBES DE CALOR EXISTENTS

LLEGENDA DE COLORS

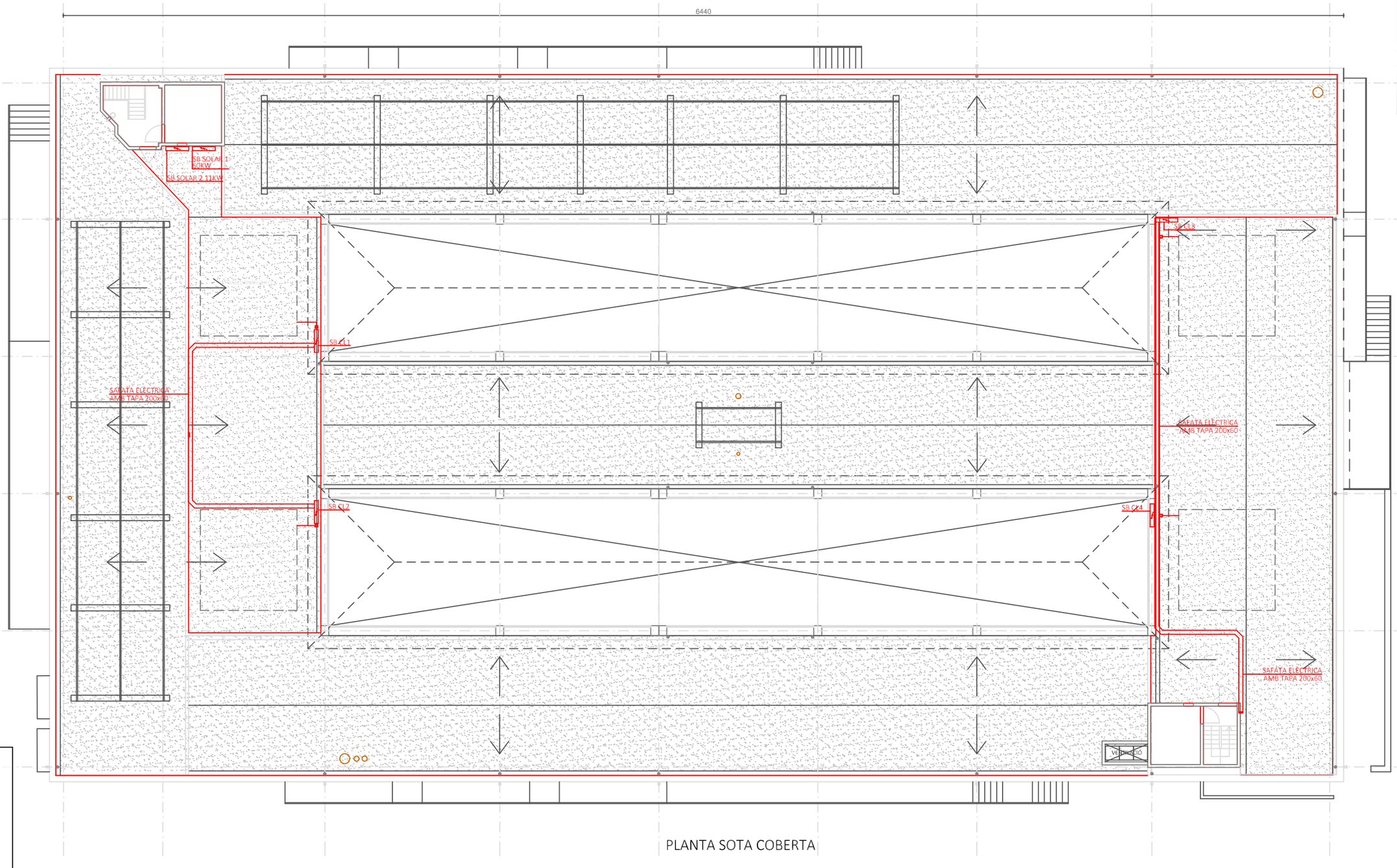
- INSTAL·LACIONS A RETIRAR
- INSTAL·LACIONS NOVES O A MANTENIR



PLANTA BAIXA

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

ARQUITECTA ELENA NEDELCU COAC 55375-1	EQUIP REDACTOR ARQUITECTURA CARLOS ALEJANDRO Arquitecte TDA Arquitectura y Urbanismo	.\Logo.jpeg INSTAL.LACIONS JOAN FIGUERES Enginnyer Nº Col. CETIG: 26.188	PROMOTOR	PROJECTE D'EXECUCIÓ REHABILITACIÓ DE LA COBERTA I ADEQUACIÓ DE LES INSTAL.LACIONS DEL MERCAT SERRAPARERA	13. BAIXA TENSI 02. PLANTA BAIX	33. PLANTA SEN TAT FINAL	0 1 3 Escala: DIN-A3: 1/200	Data Març 2025	Núm. Plànol 13.33.02



PLANTA SOTA COBERTA

LLEGENDA ELEMENTS

- SUBQUADRE ELÈCTRIC
- CAIXA D'ENTRONCAMENT ESTANCA
- SAFATA ELÈCTRICA
- MUNTANT DE SAFATA ELÈCTRICA
- BOMBES DE CALOR EXISTENTS

LLEGENDA DE COLORS

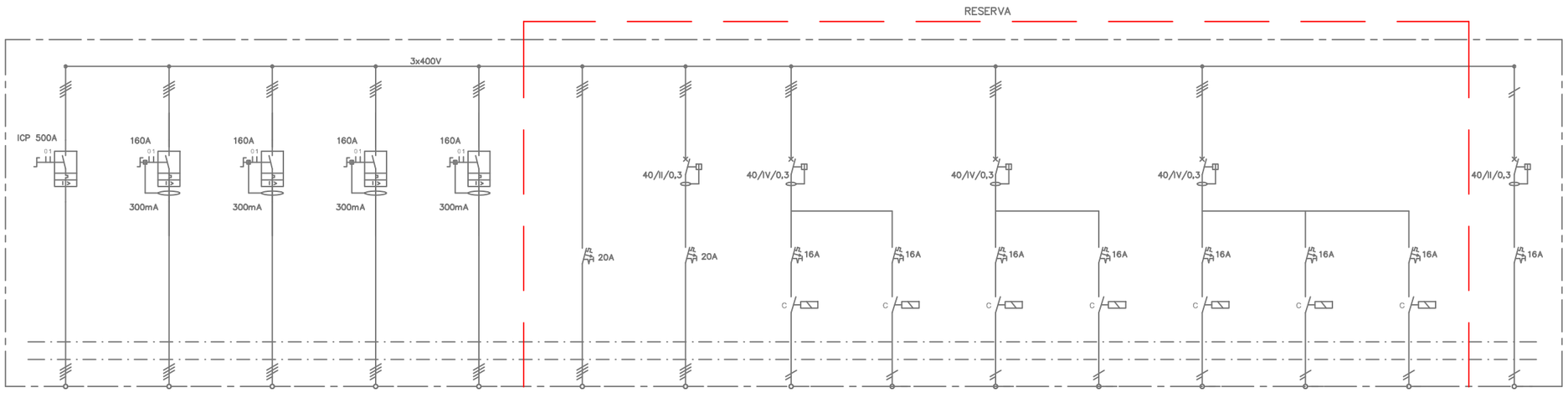
- INSTAL·LACIONS A RETIRAR
- INSTAL·LACIONS NOVES O A MANTENIR

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

ARQUITECTA ELENA NEDELCU COAC 55375-1	EQUIP REDACTOR ARQUITECTURA CARLOS ALEJANDRO Arquitecte TDA Arquitectura y Urbanismo	.\Logo.jpeg INSTAL.LACIONS JOAN FIGUERES Enginnyer Nº Col. CETIG: 26.188	PROMOTOR	PROJECTE D'EXECUCIÓ REHABILITACIÓ DE LA COBERTA I ADEQUACIÓ DE LES INSTAL.LACIONS DEL MERCAT SERRAPARERA	13. BAIXA TENSIÓ 03. PLANTA SOTA COBERTA	0 1 3 Escala: DIN-A3: 1/200	Data Març 2025	Núm. Plànol 13.33.03

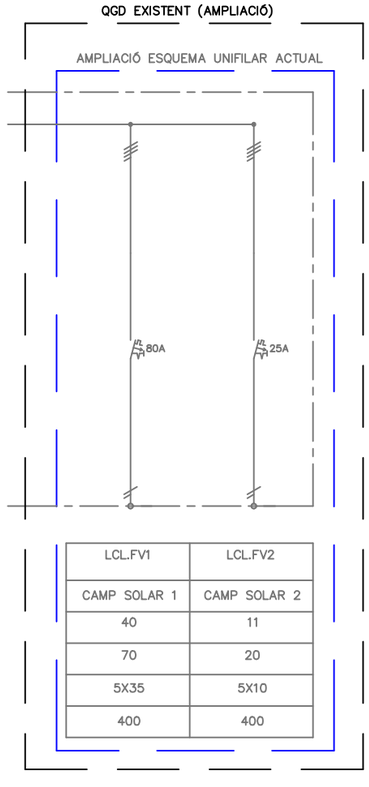
Aquest document ha estat signat electrònicament per la validació de la qualitat i integritat del document. Per verificar-ne la validesa cal accedir a https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaV/allDocuments.aspx

SUBQUADRRE CLIMATIZACIÓ



No.	LCL.0	LCL.1	LCL.2	LCL.3	LCL.4	LCL.5	LCL.6	LCL.7	LCL.8	LCL.9	LCL.10	LCL.11	LCL.12	LCL.13	
DENOMINACIÓ	SBCL	SBCL1	SBCL2	SBCL3	SBCL4	RESERVA	CLIMA SALA ACTES	CORTINA D'AIRE 1	CORTINA D'AIRE 2	CORTINA D'AIRE 3	CORTINA D'AIRE 4	CORTINA D'AIRE 5	CORTINA D'AIRE 6	CORTINA D'AIRE 7	MANIOBRA
POTÈNCIA (kW)	228	55/69	55/69	55/69	55/69	4	4	1	1	1	1	1	1	1	0,1
INTENSITAT (A)	407	98/123	98/123	98/123	98/123	8	8	5	5	5	5	5	5	5	0,5
SECCIÓ (mm^2)	(3x2x150)+195	4x95	4x95	4x95	4x95	5x6	5x6	3X2,5	3X2,5	3X2,5	3X2,5	3X2,5	3X2,5	3X2,5	3x2,5
TENSIÓ (V)	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	230

QGD EXISTENT (AMPLIACIÓ)

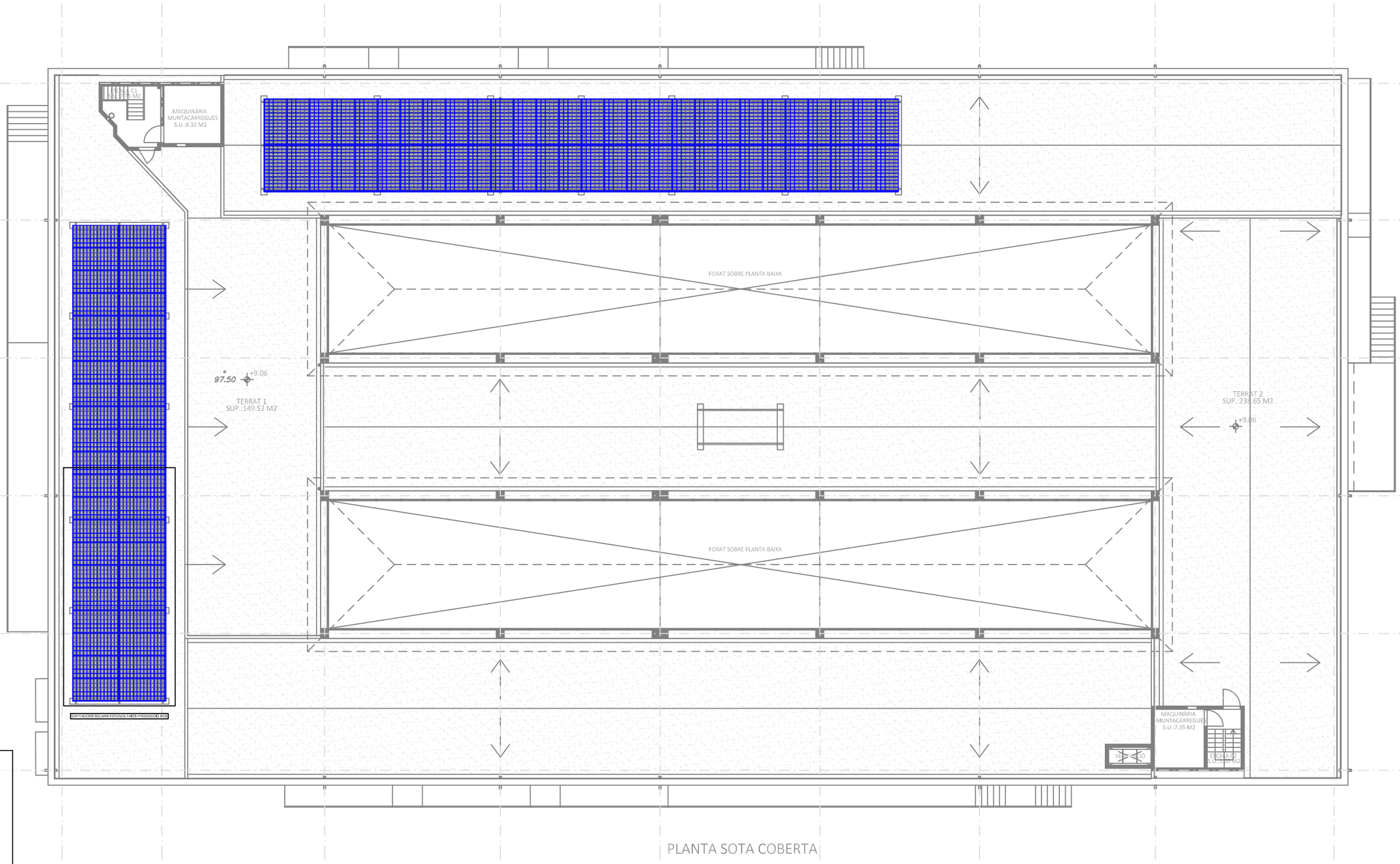


LCL.FV1	LCL.FV2
CAMP SOLAR 1	CAMP SOLAR 2
40	11
70	20
5X35	5X10
400	400

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

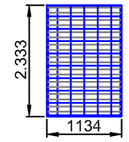
	ARQUITECTA ELENA NEDELCU COAC 55375-1	EQUIP REDACTOR ARQUITECTURA CARLOS ALEJANDRO Arquitecte TDA Arquitectura y Urbanismo	.\Logo.jpeg INSTAL.LACIONS JOAN FIGUERES Enginnyer Nº Col. CETIG: 26.188	PROMOTOR	PROJECTE D'EXECUCIÓ REHABILITACIÓ DE LA COBERTA I ADEQUACIÓ DE LES INSTAL.LACIONS DEL MERCAT SERRAPARERA	13. BAIXA TENSIÓ 01. ESQUEMA U AL	Escala: DIN-A3: 0 1 3 Data: Març 2025 Núm. Plànol: 13.13.01

13. BAIXA TENSIÓ.dwg



PLANTA SOTA COBERTA

DETALL CAPTADOR SOLAR FOTOVOLTAIC



CARACTERÍSTIQUES

MARCA :	JA SOLAR
MODEL :	JAM72S30-580/LR
CÈL·LULES MONOCRISTALINAES :	6 x 24
EFICIENCIA :	21,90%
SUPERFICIE :	2,64 m²
POTENCIA :	580W
VOLTAJTGE NOMINAL :	42,24V
DIMENSIONES :	2333 x 1134 x 30 mm
PES :	28 Kg

CAMP SOLAR FOTOVOLTAIC HE5

UNITATS :	78
SUPERFICIE DE ABSORCIÓ:	205,92 m2
INCLINACIÓ :	10º
ORIENTACIÓN :	-
POTENCIA :	45,24 kW

CAMPO SOLAR FOTOVOLTAIC PER A ACS

UNITATS :	20
SUPERFICIE DE ABSORCIÓ:	52,80 m2
INCLINACIÓ :	10º
ORIENTACIÓ :	-
POTENCIA :	11,60 kW

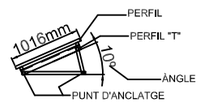
LELEGENDA DE CARACTERÍSTIQUES DE L'INVERSOR GH-IT 40 (CAMP FOTOVOLTAIC HE5)

P. MAX. C.A. :	40000 W
TENSIÓ C.A. :	400 V
FREQÜÈNCIA :	50 Hz / 60 Hz
COS φ :	1
RENDIMENT :	98,3 %
GRAU DE PROTECCIÓ :	IP 65

LELEGENDA DE CARACTERÍSTIQUES DE L'INVERSOR HMT-2000-4T (CAMP FOTOV. ACS)

P. MAX. C.A. :	2000 W
TENSIÓ C.A. :	400 V
FREQÜÈNCIA :	50 Hz / 60 Hz
COS φ :	1
RENDIMENT :	99,8 %
GRAU DE PROTECCIÓ :	IP 65

DETALL CAPTADOR



LLEGENDA CAPTACIÓ SOLAR FOTOVOLTAICA

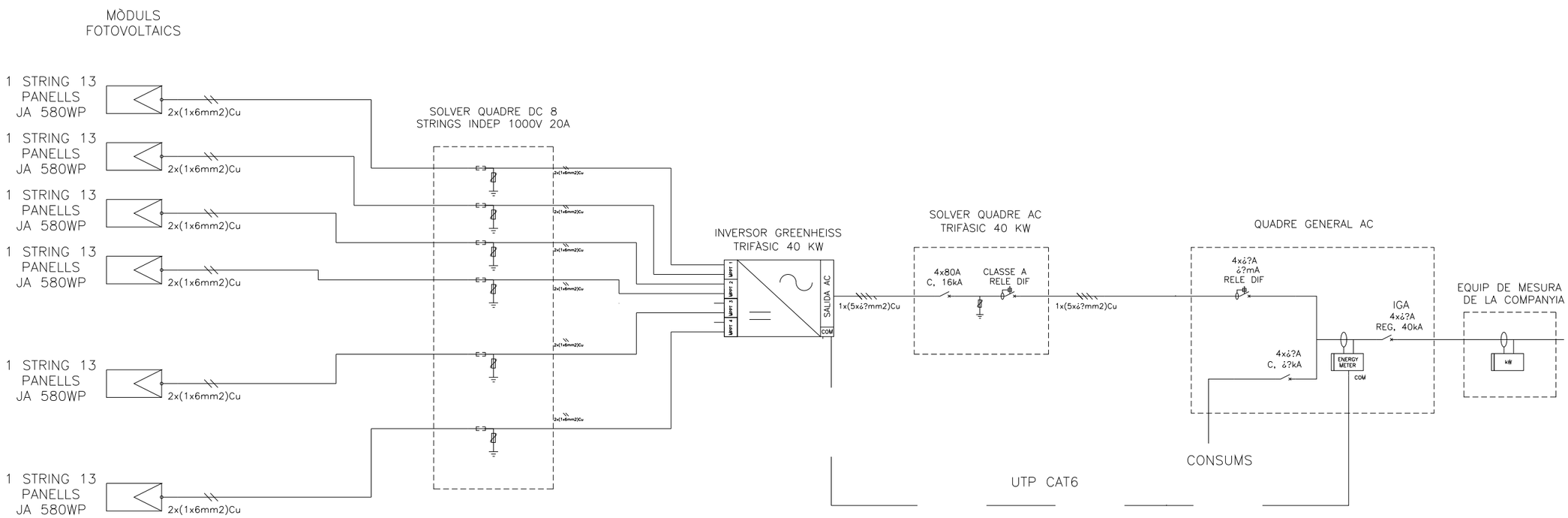
CAPTADOR SOLAR FOTOVOLTAIC.

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

ARQUITECTA ELENA NEDELCU COAC 55375-1	EQUIP REDACTOR ARQUITECTURA CARLOS ALEJANDRO Arquitecte TDA Arquitectura y Urbanismo	.\Logo.jpeg INSTAL.LACIONS JOAN FIGUERES Enginyer Nº Col. CETIG: 26.188	PROMOTOR	PROJECTE D'EXECUCIÓ REHABILITACIÓ DE LA COBERTA I ADEQUACIÓ DE LES INSTAL.LACIONS DEL MERCAT SERRAPARERA	16. FOTOVOLTAI... 33. PLANTA SEN... CTAT FINAL 01. PLANTA COB...	0 1 3 Escala: DIN-A3: 1/200	Data Març 2025	Núm. Plànol 16.33.01

16. FOTOVOLTAICA.dwg

CSV: 08562275-0832-4888-8B8A-B8B8B8B8B8B2
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx



INSINSTAL·LACIONS ELECTRIQUES

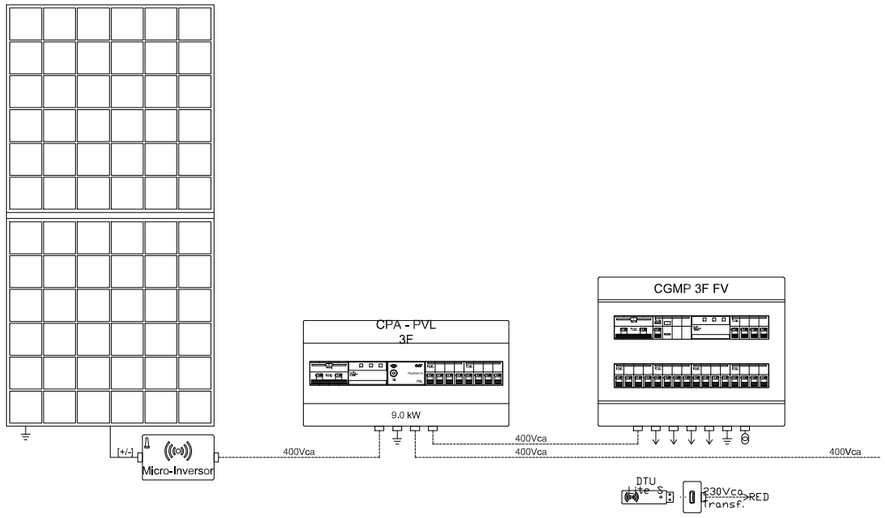
Desconnexió completa dels climatitzadors actuals existents en la instal·lació, incloent la desconnexió elèctrica, de les línies frigorífiques i d'evacuació de condensats, així com les comprovacions de seguretat pertinents. Situats en planta coberta
Desconnexió i retirada completa dels quadres elèctrics existents en la instal·lació actual Situats en planta coberta
Desconnexió i retirada completa del quadre elèctric actual de climatització, incloent la desconnexió de línies d'alimentació elèctrica. Situat en planta coberta
Retirada completa de safata metàl·lica existent de dimensions 250x60 mm amb tapa, instal·lada a la infraestructura actual de la instal·lació. Situats en sostre planta soterrani
Retirada completa del cablejat existent de secció 5x10 mm², actualment destinat a l'alimentació de 4 climatitzadors existents en la instal·lació. Situat en planta coberta
Provisió i subministrament de quadre elèctric SB-CL, format per armari metàl·lic combinable TIPUS SCHNEIDER ELECTRIC sèrie PRISMA PLUS sistema P, protecció IP-30 amb porta plena. Al seu interior es col·locaran totes les proteccions diferencials i magnetotèrmiques que es descriuen als esquemes i càlculs elèctrics. Situat en planta coberta

TDA ARQUITECTURA Y URBANISMO	ARQUITECTA ELENA NEDELCU COAC 55375-1	EQUIP REDACTOR ARQUITECTURA CARLOS ALEJANDRO Arquitecte TDA Arquitectura y Urbanismo	.\Logo.jpeg INSTAL.LACIONS JOAN FIGUERES Enginnyer Nº Col. CETIG: 26.188	PROMOTOR Ajuntament de Cerdanyola del Vallès	PROJECTE D'EXECUCIÓ REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL.LACIONS DEL MERCAT SERRAPARERA	16. FOTOVOLTAICA 13. ESQUEMA ESTAT FINAL 01. ESQUEMA UNIFILAR FOTOVOLTAIC	Escala: 0 1 3 DIN-A3: 1/200	Data 2025	Núm. Plànol 16.13.01

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

LLEGENDA DE SIMBOLS	
CLAU DE TALL	
CLAU ANTIRETORN	
FILTRE DE MALLA	
SEPARADOR DE LLOTS	
SEPARADOR DE MICROBOMBOLLES	
VÀLVULA DE SEGURITAT	
DESCONNECTOR HIDRÀULIC	
CONCENTRADOR	
TERMÒMETRE	
MANÒMETRE	
SONDA DE TEMPERATURA	
TERMOSTATO D'AMBIENT	
RESISTÈNCIA ELÈCTRICA	
VÀLVULA EQUILIBRAT TÈRMIC	
PURGADOR	
AIXETA	
COMPTADOR D'AIGUA	
COMPTADOR	
VÀLVULA 3 VIES MOTORITZADA	
VÀLVULA TERMOSTÀTICA	
VÀLVULA 3 VIES	
BOMBA CIRCULADORA	
VAS EXPANSIÓ	
SENTIT DEL FLUID	
VÀLVULA PRESSIÓ DIFERENCIAL	
VÀLVULA EQUILIBRAT DINÀMIC	
VÀLVULA REDUCTORA DE PRESSIÓ	

Nota important Fa falta incloure en els punts alts dels circuits un dispositiu de purga d'aire, manual o automàtic. El diàmetre nominal no serà menor que 15mm.
La temperatura de l'acumulador de consum, una temperatura homogènia i minim de 60ºC. Interacumuladors de doble tanc una temperatura homogènia de minim 70ºC.
Els dipòsits hauran d'estar dotats d'un sistema de mesura de temperatura, en el seu cas, de dosificador automàtic de desinfectant i una vàlvula de purga accessible en el punt més baix.
Es mantindrà la temperatura de l'aigua, en el circuit de l'aigua calenta, per sobre de 50 ºC en tots els punts terminals del circuit i en la canonada de retorn.
Trams de canonada que no es pugui assegurar una temperatura minima superior a 50 ºC no podran tenir una longitud superior a 5 metres o un volum d'emmagatzematge superior a 3 litres.
Per la regulació de la instal·lació elèctrica cal tenir en compte l'REBT (Reglament de Baixa Tensió)



E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

ARQUITECTA	EQUIP REDACTOR	PROMOTOR	PROJECTE D'EXECUCIÓ		Data	Núm. Plànol
ELENA NEDELCU COAC 55375-1	.\Logo.jpeg ARQUITECTURA CARLOS ALEJANDRO Arquitecte TDA Arquitectura y Urbanismo INSTAL.LACIONS JOAN FIGUERES Enginyer Nº Col. CETIG: 26.188		REHABILITACIÓ DE LA COBERTA I ADEQUACIÓ DE LES INSTAL.LACIONS DEL MERCAT SERRAPARERA	16. FOTOVOLTAIC 13. ESQUEMA ELECTRIC 02. ESQUEMA UNIFILAR FOTOVOLTAIC	0 1 3 Escala: DIN-A3: 1/200 Març 2025	16.13.02

16_FOTOVOLTAICA.dwg

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

CSV: [illegible]
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat
pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

PARALLAMPS

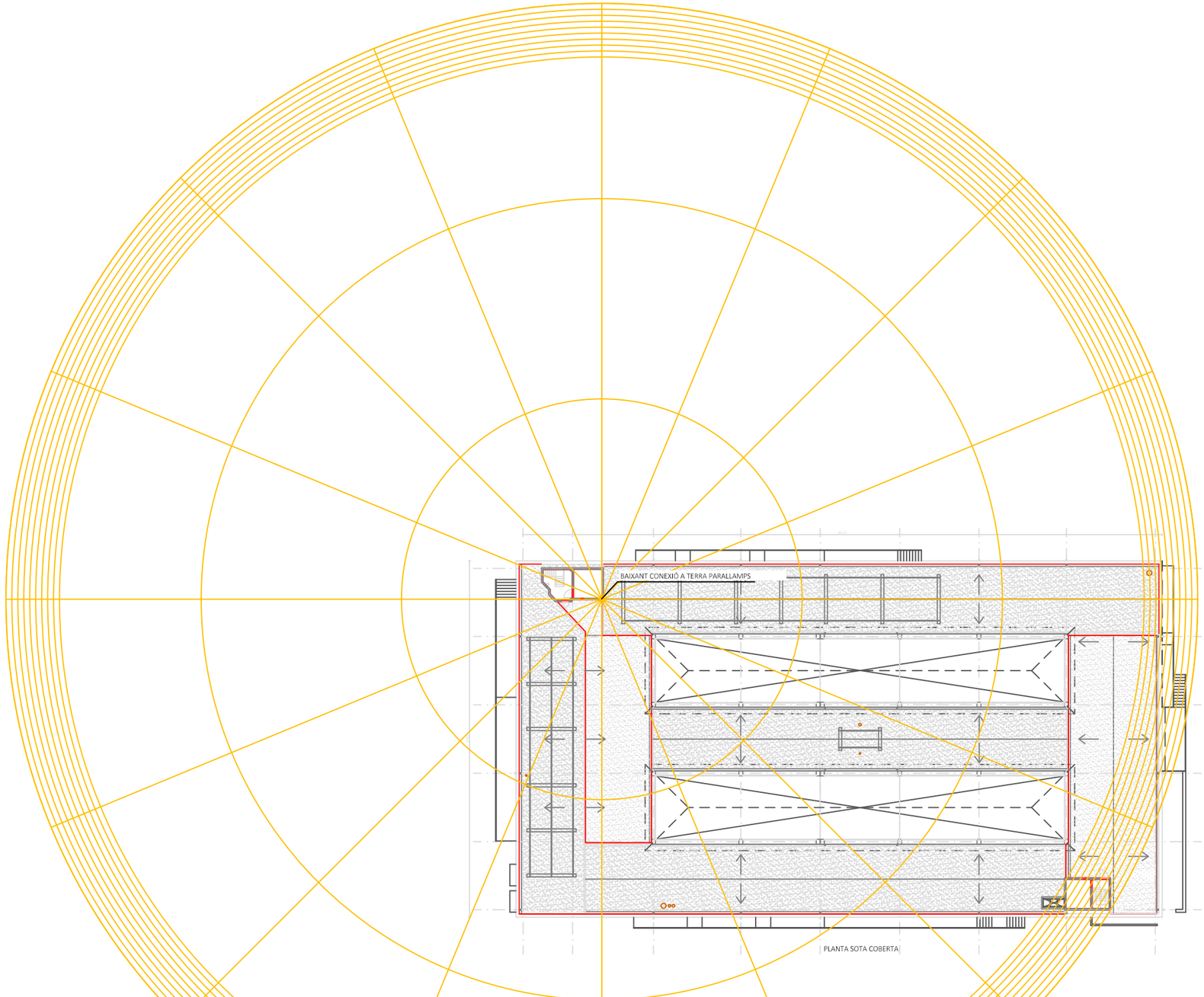
LLEGENDA PARALLAMPS

COBERTURA DE PARALLAMPS DEL SISTEMA INGESCO PDC SEGONS NORMA UNE 21186.

CABLE DE COURE NU.

POU ESTRELLA.

VIA ESPURNES.

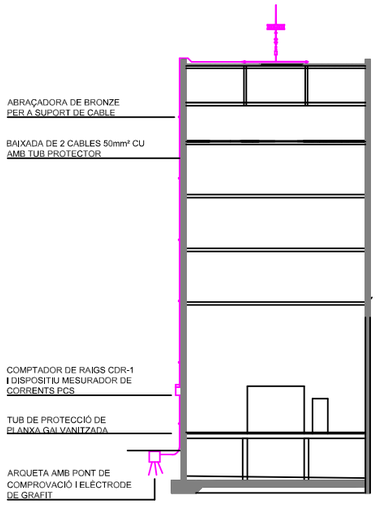


E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

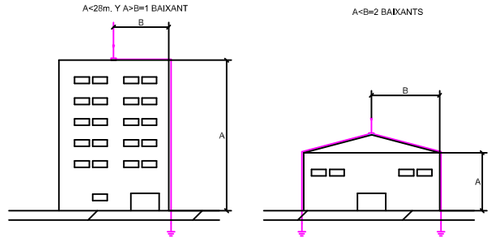
ARQUITECTA ELENA NEDELCU COAC 55375-1	EQUIP REDACTOR ARQUITECTURA CARLOS ALEJANDRO Arquitecte TDA Arquitectura y Urbanismo	.\Logo.jpeg INSTAL.LACIONS JOAN FIGUERES Enginnyer Nº Col. CETIG: 26.188	PROMOTOR	PROJECTE D'EXECUCIÓ REHABILITACIÓ DE LA COBERTA I ADEQUACIÓ DE LES INSTAL.LACIONS DEL MERCAT SERRAPARERA	17. PARALLAMPS 33. PLANTA SEN[illegible]TAT FINAL 01. PLANTA COB[illegible]	0 1 3 Escala: DIN-A3: 1/200	Data Març 2025	Núm. Plànol 17.33.01

17. PARALLAMPS.dwg

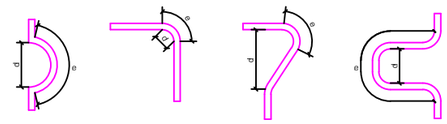
SECCIÓ TIPUS



NORMALITZACIÓ DEL NOMBRE DE BAIXANTS



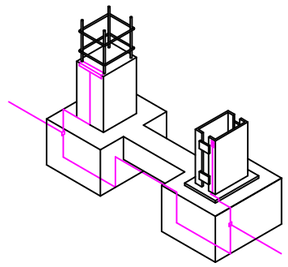
BAIXANT DE PARALLAMPS



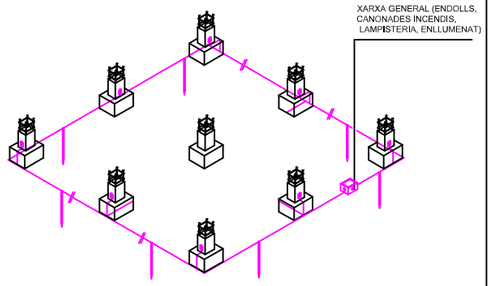
E: LONGITUD DEL BUCLE EN METRES
d: AMPLE DEL BUCLE EN METRES $d > \frac{e}{20}$

NO HI HA PERILL DE TRENCAMENT DEL DIELÈCTRIC SI ES RESPECTA LA CONDICIÓ

EXEMPLE IEP-4 CONDUCCIÓ ENTERRADA. ESQUEMA DE CONNEXIÓ AMB ELS SUPORTS



CRITERI DE DISSENY DE CONNEXIÓ A TERRA



LLEGENDA PARALLAMPS

- COBERTURA DE PARALLAMPS DEL SISTEMA INGESCO PDC SEGONS NORMA UNE 21186.
- CABLE DE COURE NU.
- POU ESTRELLA.
- VIA ESPURNES.

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

ARQUITECTA ELENA NEDELCU COAC 55375-1	EQUIP REDACTOR ARQUITECTURA CARLOS ALEJANDRO Arquitecte TDA Arquitectura y Urbanismo	.\Logo.jpeg INSTAL.LACIONS JOAN FIGUERES Enginnyer Nº Col. CETIG: 26.188	PROMOTOR	PROJECTE D'EXECUCIÓ REHABILITACIÓ DE LA COBERTA I ADEQUACIÓ DE LES INSTAL.LACIONS DEL MERCAT SERRAPARERA	17. PARALLAMPS 23. DETALLS ESTRUCTURAL 01. DETALLS	0 1 3 Escala: DIN-A3:	Data Març 2025	Núm. Plànol 17.73.01

CLIMA I VENTILACIÓ

CSV: [illegible]
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

LLEGENDA CLIMA - VENTILACIÓ

- CONDUCTE AIRE RETORN CLIMATITZAT. CONDUCTE VIST AMB AILLAMENT INTERIOR.
- CONDUCTE AIRE IMPULSIÓ CLIMATITZAT. CONDUCTE VIST AMB AILLAMENT INTERIOR.
- CONDUCTE EXTRACCIÓ AIRE.
- CONDUCTE APORTACIÓ AIRE.
- EXTRACCIÓ INTERIOR.
- APORTACIÓ INTERIOR.
- EXTRACCIÓ EXTERIOR.
- APORTACIÓ EXTERIOR.
- UNITAT CLIMA - VENTILACIÓ ROOFTOP. IMPULSIO I RETORN PER LATERAL MÀQUINA
- PANTALLA ACÚSTICA

6440

EXTRACCIÓ CAMPANA BAR 2 Ø 500

ROOFTOP

Ø 800

CONNEXIÓ A CONDUCTE EXISTENT MERCAT

2.00

EXTRACCIÓ LAVABOS Ø 250

PREVISIÓ ESPAI CLIMA SALA MULTIUSOS 4 x 2 m

EXTRACCIÓ CAMPANA SALA MULTIUSOS Ø 150

EXTRACCIÓ SERVEI Ø 150

EXTRACCIÓ CAMPANA BAR 1 Ø 500

VENTILACIÓ VESTUARIS Ø 250

VENTILACIÓ VESTUARIS Ø 250

PLANTA SOTA COBERTA

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

ARQUITECTA ELENA NEDELCU COAC 55375-1	EQUIP REDACTOR ARQUITECTURA CARLOS ALEJANDRO Arquitecte TDA Arquitectura y Urbanismo	.\Logo.jpeg INSTAL.LACIONS JOAN FIGUERES Enginyer Nº Col. CETIG: 26.188	PROMOTOR	PROJECTE D'EXECUCIÓ REHABILITACIÓ DE LA COBERTA I ADEQUACIÓ DE LES INSTAL.LACIONS DEL MERCAT SERRAPARERA	31. CLIMA I VEN… TAT FINAL 01. PLANTA COB…	0 1 3 Escala: DIN-A3: 1/200	Data Març 2025	Núm. Plànol 31.33.01

31. CLIMA I VENT..dwg

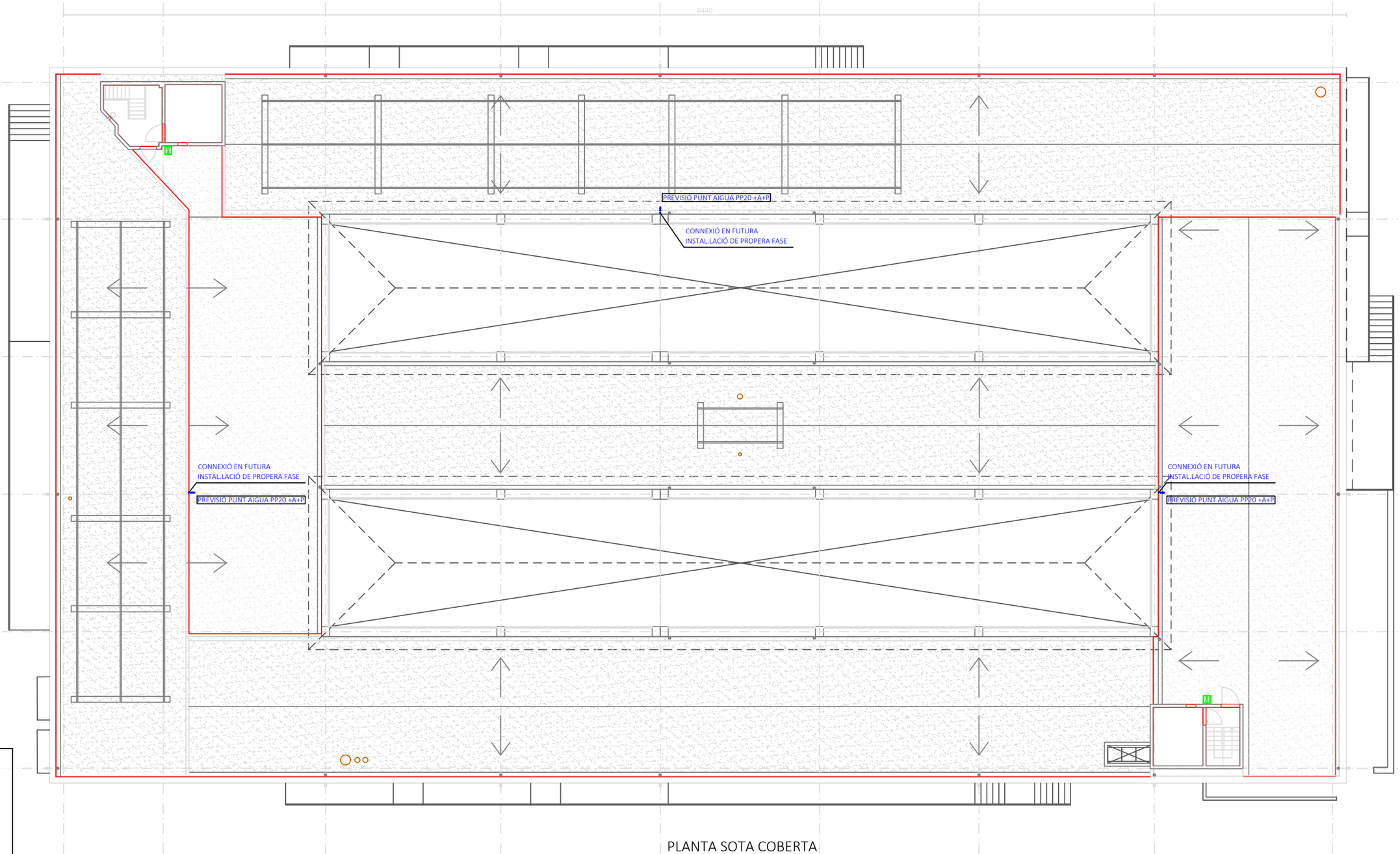
SUBMINISTRAMENT D'AIGUA

CSV: [redacted]
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/2025/20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

LLEGENDA FONTANERIA

- CANNONADA D'AIGUA FREDA MULTICAPA AMB AÏLLAMENT PER EVITAR CONDENSACIONS.
- MUNTANT VERTICAL.
- AIXETA DE PAS 1/2" AMB CONNEXIÓ.
- CLAU DE PAS.
- EXTINTOR DE POLS + ARMARI ENCASTAT DE PLÀSTIC.



PLANTA SOTA COBERTA

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

ARQUITECTA ELENA NEDELCU COAC 55375-1	EQUIP REDACTOR ARQUITECTURA CARLOS ALEJANDRO Arquitecte TDA Arquitectura y Urbanismo	.\Logo.jpeg INSTAL.LACIONS JOAN FIGUERES Enginnyer Nº Col. CETIG: 26.188	PROMOTOR	PROJECTE D'EXECUCIÓ REHABILITACIÓ DE LA COBERTA I ADEQUACIÓ DE LES INSTAL.LACIONS DEL MERCAT SERRAPARERA	51. SUBMINISTR D'AIGUA 33. PLANTA SEN TAT FINAL 01. PLANTA COB	0 1 3 Escala: DIN-A3: 1/200	Data Març 2025	Núm. Plànol 51.33.01

Aquest document ha estat signat electrònicament per la persona responsable amb un certificat reconegut emès per un prestador inclòs en la llista de confiança de https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

51_SUBMIN_D'AIGUA.dwg

CSV:
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/2025/20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

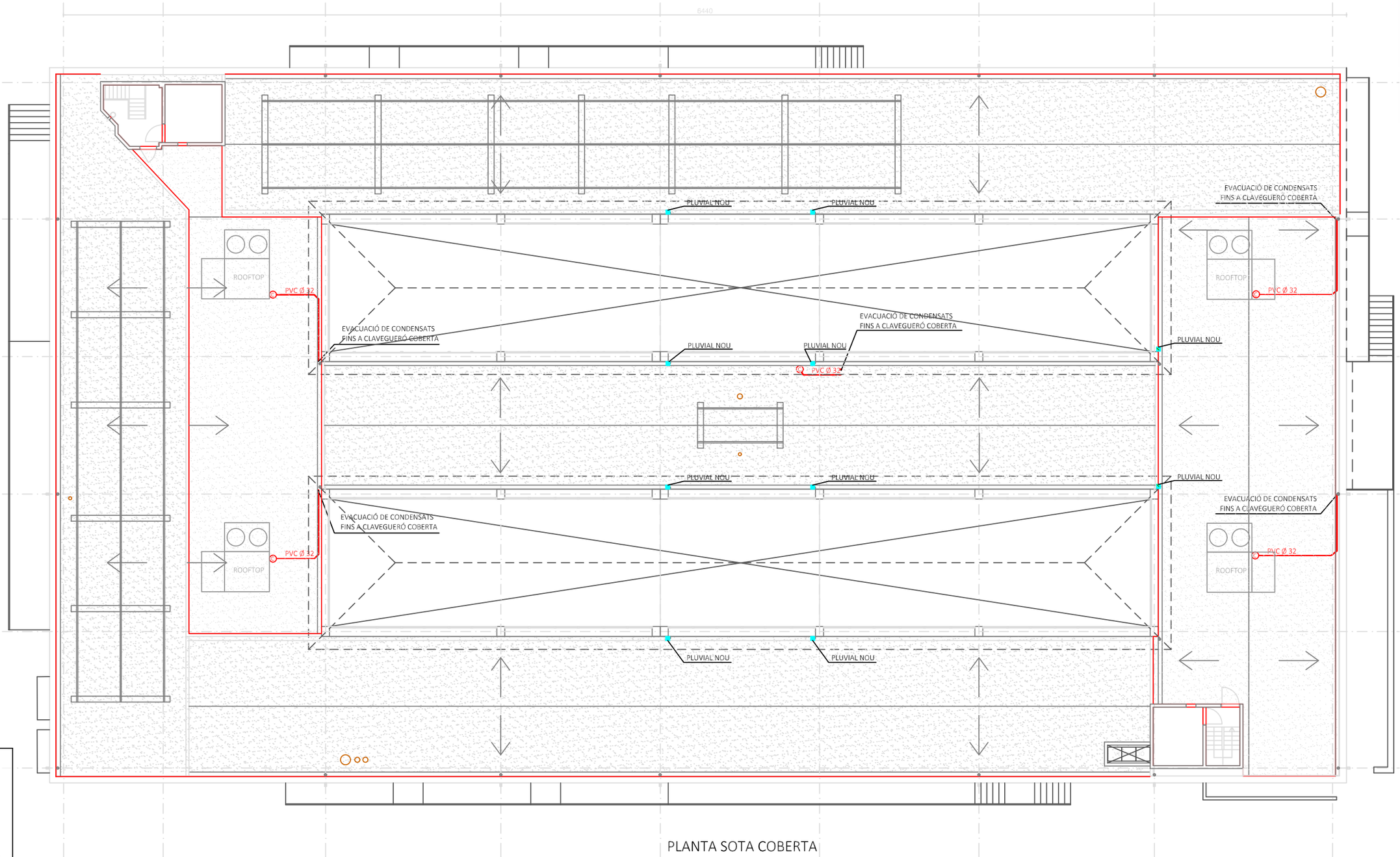
EVACUACIÓ D'AIGÜES

LLEGENDA EVACUACIÓ D'AIGÜES

- CANONADA CONDENSATS UNITATS CLIMA.
- ESPERA MÀQUINA CONDENSATS.
- PUNT DE DESGUÀS CONDENSATS.
- EMBORNAL
- CANONADA D'AIGÜES PLUVIALS SOTERRADA.
- CANONADA D'AIGÜES PLUVIALS AÈRIA.
- ARQUETA AMB TAPA DE REGISTRE DE FUNDICIÓ SEGONS NORMA EN 124.
- BAIXANT DE SANEJAMENT.

NOTA

TOTES LES CANONADES SOTERRADES SERÀN DE Ø160 I TINDRAN UNA PENDENT DEL 2% I LES CANONADES AÈRIES TINDRAN UNA PENDENT DEL 1%.



PLANTA SOTA COBERTA

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

ARQUITECTA ELENA NEDELCU COAC 55375-1	EQUIP REDACTOR ARQUITECTURA CARLOS ALEJANDRO Arquitecte TDA Arquitectura y Urbanismo	.\Logo.jpeg INSTAL.LACIONS JOAN FIGUERES Enginyer Nº Col. CETIG: 26.188	PROMOTOR	PROJECTE D'EXECUCIÓ REHABILITACIÓ DE LA COBERTA I ADEQUACIÓ DE LES INSTAL.LACIONS DEL MERCAT SERRAPARERA	52. EVACUACIÓ S 33. PLANTA SEN TAT FINAL 01. PLANTA COB	0 1 3 Escala: DIN-A3: 1/200	Data Març 2025	Núm. Plànol 52.33.01

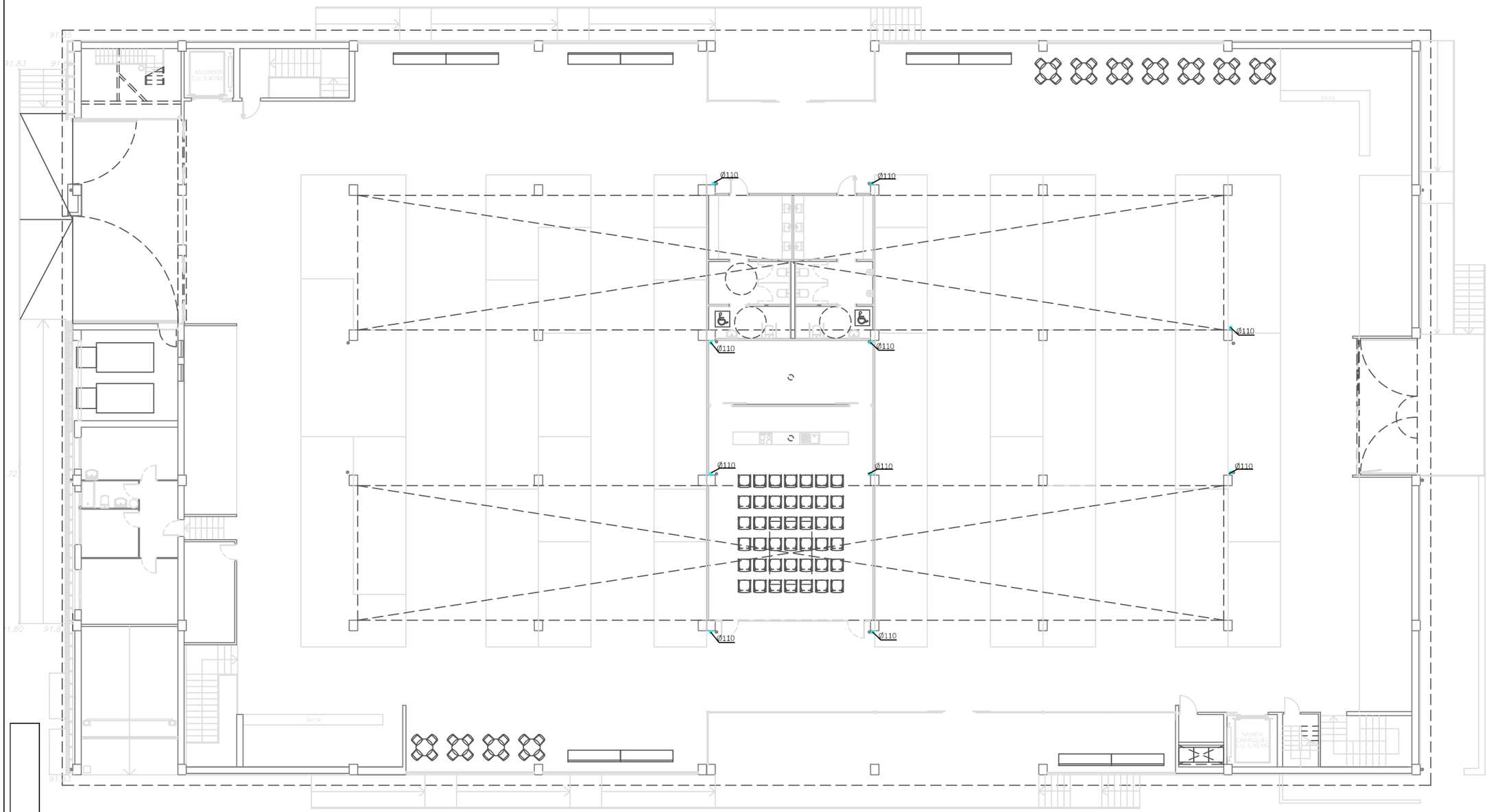
52. EVACUACIÓ D'AIGÜES.dwg

LLEGENDA EVACUACIÓ D'AIGÜES

- CANONADA CONDENSATS UNITATS CLIMA.
- ESPERA MÀQUINA CONDENSATS.
- PUNT DE DESGUÀS CONDENSATS.
- EMBORNAL
- CANONADA D'AIGÜES PLUVIALS SOTERRADA.
- CANONADA D'AIGÜES PLUVIALS AÈRIA.
- ARQUETA AMB TAPA DE REGISTRE DE FUNDICIÓ SEGONS NORMA EN 124.
- BAIXANT DE SANEJAMENT.

NOTA

TOTES LES CANONADES SOTERRADES SERÀN DE Ø160 I TINDRAN UNA PENDENT DEL 2% I LES CANONADES AÈRIES TINDRAN UNA PENDENT DEL 1%.



PLANTA BAIXA

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

ARQUITECTA ELENA NEDELCU COAC 55375-1	EQUIP REDACTOR ARQUITECTURA CARLOS ALEJANDRO Arquitecte TDA Arquitectura y Urbanismo	.\Logo.jpeg INSTAL.LACIONS JOAN FIGUERES Enginnyer Nº Col. CETIG: 26.188	PROMOTOR	PROJECTE D'EXECUCIÓ REHABILITACIÓ DE LA COBERTA I ADEQUACIÓ DE LES INSTAL.LACIONS DEL MERCAT SERRAPARERA	52. EVACUACIÓ S 33. PLANTA SEN TAT FINAL 02. PLANTA BAIX	0 1 3 Escala: DIN-A3: 1/200	Data Març 2025	Núm. Plànol 52.33.02

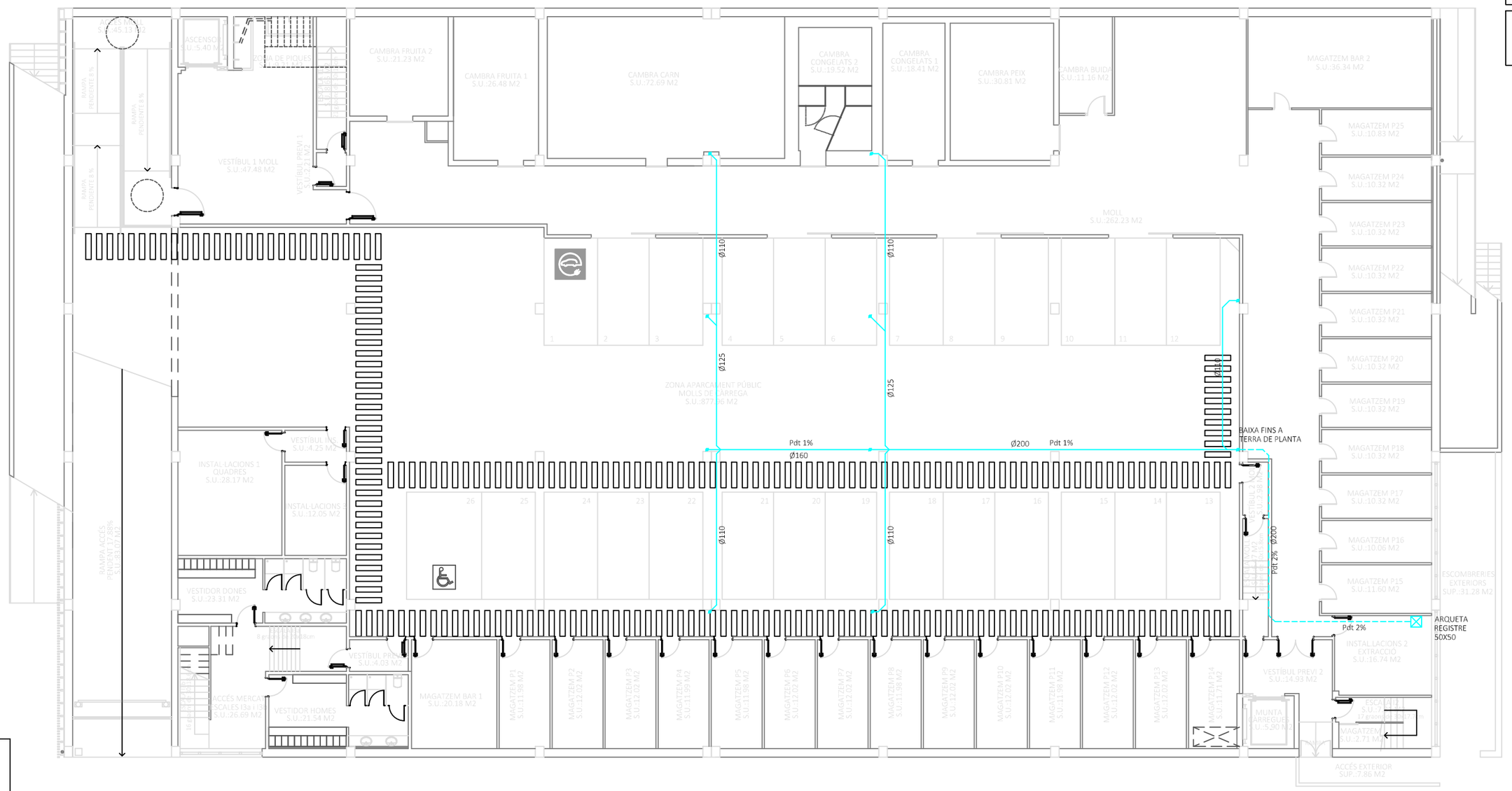
52. EVACUACIÓ D'AIGÜES.dwg

LLEGENDA EVACUACIÓ D'AIGÜES

- CANONADA CONDENSATS UNITATS CLIMA.
- ESPERA MÀQUINA CONDENSATS.
- PUNT DE DESGUÀS CONDENSATS.
- EMBORNAL
- CANONADA D'AIGÜES PLUVIALS SOTERRADA.
- CANONADA D'AIGÜES PLUVIALS AÈRIA.
- ARQUETA AMB TAPA DE REGISTRE DE FUNDICIÓ SEGONS NORMA EN 124.
- BAIXANT DE SANEJAMENT.

NOTA

TOTES LES CANONADES SOTERRADES SERÀN DE Ø160 I TINDRAN UNA PENDENT DEL 2% I LES CANONADES AÈRIES TINDRAN UNA PENDENT DEL 1%.



PLANTA SOTERRANI

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

ARQUITECTA ELENA NEDELCU COAC 55375-1	EQUIP REDACTOR ARQUITECTURA CARLOS ALEJANDRO Arquitecte TDA Arquitectura y Urbanismo	.\Logo.jpeg INSTAL.LACIONS JOAN FIGUERES Enginyer Nº Col. CETIG: 26.188	PROMOTOR	PROJECTE D'EXECUCIÓ REHABILITACIÓ DE LA COBERTA I ADEQUACIÓ DE LES INSTAL.LACIONS DEL MERCAT SERRAPARERA	52. EVACUACIÓ AIGÜES 33. PLANTA SEMISOTERRANI 03. PLANTA SOTERRANI - ESTAT FINAL	0 1 3 Escala: DIN-A3: 1/200	Data Març 2025	Núm. Plànol 52.33.03

52. EVACUACIÓ AIGÜES

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

TDA
ARQUITECTURA
Y URBANISMO

PROJECTE EXECUTIU

OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL.LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA

SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE.

CERDANYOLA DEL VALLÈS. BARCELONA

II. INSTAL.LACIONS

3. PLEC DE CONDICIONS TÈCNICQUES PARTICULARS DE CONTRACTACIÓ

PROMOTOR
AJUNTAMENT CERDANYOLA DEL VALLÈS

REDACTOR
JOAN FIGUERES. ENGINYER
PHIPARTNERS

MARÇ DE 2025

CSV: 08152270-c932-48da-8936-38b8c38b8c38
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

B Tipo B

B0A1- Familia 0A1-

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0A1-07KK,B0A1-07KF.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Abraçadores de materials diversos per a la subjecció de canonades.
S'han contemplat els següents tipus d'abraçadores:
- Abraçadores reforçades formades per dues peces semicirculars d'acer galvanitzat unides per un cargol a cada extrem
- Abraçadores reforçades formades per dues peces semicirculars d'acer galvanitzat unides per un cargol a cada extrem i revestides amb perfil de cautxú (abraçadores isofòniques)
- Abraçadores d'acer inoxidable formades per dues peces semicirculars, amb unió encaixada per forma
- Abraçadores de niló (poliamida resident a l'impacte) amb doble tanca superior i base amb forat roscat de M6
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En les abraçadores partides d'acer galvanitzat, una de les peces semicirculars ha de tenir un pas roscat que permeti la seva unió al vis de fixació. La rosca ha de ser mètrica. L'abraçadora isofònica ha de tindre la part metàl·lica en contacte amb el tub revestida amb un perfil de cautxú.
En les abraçadores de niló amb tanca per la part superior, el sistema de tancament ha de formar part de la pròpia abraçadora. Ha d'anar fixada al parament amb un cargol roscat per ambdós extrems que subjecta a l'abraçadora per la seva base, que si és el cas es pot substituir per un cargol amb cap. També s'admet la fixació al parament encaixant l'abraçadora en una regleta de suport fixada prèviament.
Els cargols no han de tenir imperfeccions (rebaves, emprentes, etc) que impedeixin cargolar els elements.
El vis ha d'anar protegit contra la corrosió.
El disseny del tac ha de ser l'adient al suport.
Els diàmetres del tac i vis han de ser compatibles.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: S'ha de subministrar conjuntament el tac, el vis i l'abraçadora en capses, on ha de figurar les dades següents:
- Identificació del fabricant
- Diàmetres
- Unitats
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.

BFA7- Familia FA7-

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BFA7-08SX.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Elements elaborats per emmotllament o injecció a partir de poli (clorur de vinil) no plastificat (PVC-U) per a canalitzacions a pressió.
S'han considerat els elements següents:
- Tub rígid amb un extrem llis i bisellat i l'altre esbocat.
S'han considerat els tipus d'unió següents:
- Per a encolar
- Per a unió elàstica amb anella elastomèrica d'estanquitat
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 (CE) nº 66/2010 o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
La superfície interna i externa ha de ser llisa, ha d'estar neta i sense escletxes, cavitats o d'altres defectes superficials que impedeixin assolir els requeriments necessàris per al seu ús.
El material no ha de tenir cap element estrany visible a cop d'ull.
Els extrems han d'acabar amb un tall perpendicular a l'eix i sense rebaves.
El color ha de ser uniforme en tot el gruix de la paret.
La paret de l'element que hagi d'anar col·locat no soterrat, ha de ser opaca a la llum visible.
Ha de tenir una secció constant i uniforme, amb les toleràncies d'ovalitat definides a la taula 1 de l'UNE-EN 1452-2.
Les característiques químiques determinades segons la norma UNE 53329-1, han de complir l'especificat a l'UNE-EN 1452-2.
Ha de superar els assaigs de resistència a l'impacte (UNE-EN 744) i de pressió interna (UNE-EN 921) tal i com determina l'UNE-EN 1452-2.
Han de complir la legislació sanitària vigent.
Els junts han de ser estancs.
Els extrems llisos per a unió amb junt elastomèric o unió encolada, han de ser aixamflanats, en cap cas l'extrem llis ha de tenir cap aresta viva.
El material del junt d'estanquitat o l'adhesiu no ha de tenir cap efecte desfavorable sobre les propietats de l'element i no ha d'afectar al conjunt, de manera que no compleixi amb els requisits funcionals especificats a l'UNE-EN 1452-5.
Si l'element és per a una conducció d'aigua potable també ha de portar les següents inscripcions:
- Número del RSI
- Inscripció "AGUA"
Gruix mínim de la paret (mm):

DN	Pressions nominals PN (bar)							
	PN6	PN7,5	PN8	PN10	PN12.5	PN16	PN20	PN25
12	-	-	-	-	-	-	1,5	-
16	-	-	-	-	-	-	1,5	-
20	-	-	-	-	-	1,5	1,9	-
25	-	-	-	-	1,5	1,9	2,3	-
32	-	-	1,5	1,6	1,9	2,4	2,9	-
40	-	1,5	1,6	1,9	2,4	3,0	3,7	-
50	1,5	1,6	2,0	2,4	3,0	3,7	4,6	-
63	1,9	2,0	2,5	3,0	3,8	4,7	5,8	-
75	2,2	2,3	2,9	3,6	4,5	5,6	6,8	-
90	2,7	2,8	3,5	4,3	5,4	6,7	8,2	-

15, de 1 d'octubre.La seva autenticitat
/arDocuments.aspx

110	2,7	3,2	3,4	4,2	5,3	6,6	8,1	10,0
125	3,1	3,7	3,9	4,8	6,0	7,4	9,2	11,4
140	3,5	4,1	4,3	5,4	6,7	8,3	10,3	12,7
160	4,0	4,7	4,9	6,2	7,7	9,5	11,8	14,6
180	4,4	5,3	5,5	6,9	8,6	10,7	13,3	16,4
200	4,9	5,9	6,2	7,7	9,6	11,9	14,7	18,2
225	5,5	6,6	6,9	8,6	10,8	13,4	16,6	-
250	6,2	7,3	7,7	9,6	11,9	14,8	18,4	-
280	6,9	8,2	8,6	10,7	13,4	16,6	20,6	-
315	7,7	9,2	9,7	12,1	15,0	18,7	23,2	-
355	8,7	10,4	10,9	13,6	16,9	21,1	26,1	-
400	9,8	11,7	12,3	15,6	19,1	23,7	29,4	-
450	11,0	13,2	13,8	17,2	21,5	26,7	33,1	-
500	12,3	14,6	15,3	19,1	23,9	29,7	36,8	-
560	13,7	16,4	17,2	21,4	26,7	-		-
630	15,4	18,4	19,3	24,1	30,0	-		-
710	17,4	20,7	21,8	27,2	-	-		-
800	19,6	23,3	24,5	30,6	-	-		-
900	22,0	26,3	27,6	-	-	-		-
1000	24,5	29,2	30,6	-	-	-		-

Pressió de treball (t: temperatura servei):
- t <= 25°C: <= pressió nominal
- 25 <= t <= - 45°C: <= ft pressió nominal, on ft (coeficient de reducció definit a l'annex A de l'UNE-EN 1452-2).

Densitat a 23°C (ISO 1183-87): >= 1350 kg/m3, <= 1460 kg/m3
Opacitat (UNE-EN 578) : <= 0,2% llum visible
Temperatura de reblaniment Vicat (UNE-EN 727): >= 80°C
Retracció longitudinal (UNE-EN 743): <= 5%
Toleràncies:
- Diàmetre exterior mig (mm):

Diàmetre nominal dn	Tolerància Diàmetre
<= 50	+ 0,2
63 <= dn <= 90	+ 0,3
110 <= dn <= 125	+ 0,4
140 <= dn <= 160	+ 0,5
180 <= dn <= 200	+ 0,6
225	+ 0,7
250	+ 0,8
280	+ 0,9
315	+ 1,0
355	+ 1,1
400	+ 1,2
450	+ 1,4
500	+ 1,5
560	+ 1,7
630	+ 1,9
710 >= dn <=1000	+ 2,0

- La tolerància del gruix de la paret es 0,1(e)+0,2 mm. La tolerància es constant per a un interval de gruixos nominals mínims de paret d'1 mm. (e) es el valor superior d'aquest interval.

La verificació de les mesures s'ha de fer d'acord amb la norma EN ISO 3126.
TUBS:
El gruix de la paret ha de ser uniforme en tota la llargària del tub, amb les toleràncies definides a la taula 3 de l'UNE-EN 1452-2.
Resistència hidrostàtica mínima requerida MRS (UNE-EN 921) : >= 25 MPa
PER A UNIÓ ENCOLADA:
El diàmetre interior de l'embocadura correspondrà al diàmetre nominal de l'element.
L'angle intern màxim de la zona d'embocadura no ha de ser superior a 0° 30'.
Diàmetre interior mig de l'embocadura:

Diàmetre nominal dn (mm)	Diàmetre interior embocadura (mm)	
	d mín	d màx
dn <= 90	dn + 0,1	dn + 0,3
110 <= dn <= 125	dn + 0,1	dn + 0,4
140 <= dn <= 160	dn + 0,2	dn + 0,5
180 <= dn <= 200	dn + 0,2	dn + 0,6
225	dn + 0,3	dn + 0,7
250	dn + 0,3	dn + 0,8
280	dn + 0,3	dn + 0,9
315	dn + 0,4	dn + 1,0

Llargària mínima de l'embocadura:
- (0,5 dn + 6 mm) <= 12 mm: 12 mm
- resta de casos: 0,5 dn + 6 mm

UNIÓ AMB ANELLA ELASTOMÈRICA D'ESTANQUITAT:
A l'interior de l'esbocadura hi ha d'haver un junt de goma.
El material del junt d'estanquitat ha de complir les especificacions de la norma UNE-EN 681-1.
Diàmetre interior mig de l'embocadura:
- dn <= 50 mm: dn + 0,3 mm
- 63 <= dn <= 90 mm: dn + 0,4 mm
- dn >= 110 mm: 1,003dn + 0,1 mm

Llargària d'entrada de l'embocadura : (22 + 0,16 dn) mm
Fondària mínima d'embocament:
- dn <= 280 : 50 mm + 0,22dn - 2e
- dn > 280: 70 mm + 0,15 dn - 2e

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Subministrament: Agrupats en paquets, i protegits de cops i dels raigs solars.
TUBS:
Emmagatzematge: En llocs protegits d'impactes, dels raigs solars i ben ventilats. S'han d'apilar horitzontalment i paral·lelament sobre superfícies planes, s'han de capicular les esbocadures per capes o bé situar-les en un mateix costat, i separar les capes per mitjà de separadors. L'alçària de la pila ha de ser <= 1,5 m.
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:
Real Decreto 1125/1982 de 30 de Abril. Reglamentación Técnico-sanitaria para la elaboración, circulación y comercio de materiales poliméricos en relación con los productos alimenticios y alimentarios.
UNE-EN 1452-1:2000 Sistemas de canalización en materiales plásticos para conducción de agua. Poli(cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte 1: Generalidades.
TUBS:
UNE-EN 1452-2:2000 Sistemas de canalización en materiales plásticos para conducción de agua. Poli(cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte 2: Tubos.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
El paquet o l'albarà ha de portar les següents dades:
- Denominació del producte
- Contingut net
- Nom del fabricant o raó social

TUBS:

15, de 1 d'octubre.La seva autenticitat
/arDocuments.aspx

Cada tub ha de portar marcades com a mínim cada 1 m, de forma indeleble i ben visible les dades següents:
- UNE EN 1452
- Nom del fabricant o marca comercial
- Sigles PVC-U
- Diàmetre nominal (dn) x gruix de paret (en) en mm
- Pressió nominal PN
- Referència de la data, lloc i àmbit de fabricació
- Número de la línia d'extrussió
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE DOCUMENTACIÓ EN UNIÓ AMB ANELLA ELASTOMÈRICA D'ESTANQUITAT:
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 4: Declaració de prestacions
Sobre el junt, o be sobre l'embalatge, hi ha d'anar marcada la següent informació:
- Tamany nominal
- Identificació del fabricant
- El número de la norma UNE-EN 681, seguit del tipus d'aplicació i la classe de duresa com a sufixes
- Marca de certificació d'una tercera part
- El trimestre i l'any de fabricació
- La resistència a les baixes temperatures (L), si procedeix
- Resistència als olis (O), si procedeix
- La abreviatura del cautxú
- Han de portar el marcat CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol
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 de recepció dels materials i lloc d'emplaçament.
- Verificació del sistema de rases per a la correcta implantació del material.
- Contrastar la documentació amb els materials i amb els requeriments de la instal·lació segons projecte. (Verificar el marcatge a tubs i accessoris).
- Realització d'informe amb els resultats del control efectuat.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'ha de comprovar per mostreig a cada recepció.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Ha de ser refusat el material que no compleixi amb els requeriments del projecte.

BFC0- Familia FC0-

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BFC0-0AGE.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Tubs de polipropilè a pressió per a instal·lacions de transport i distribució de fluids.
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 (CE) nº 66/2010 o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
En un examen visual sense augments, les superfícies interna i externa dels tubs han de ser llises i estar netes i exemptes de ratlladures, ampolles, impureses, porus i qualsevol altre imperfecció que pugés impedir als tubs complir els requisits establerts en la norma EN ISO 15874-2. Els extrems dels tubs han d'estar tallats perpendicularment al seu eix, amb un tall net.
Per a qualsevol classe de condició de servei, pressió de disseny i diàmetre nominal, el gruix de paret mínim, ha de ser tal que, el valor de la sèrie calculada per al tub (Scalc.), sigui menor o igual que els valors definits a les taules 1, 2 o 3 de l'EN ISO 15874-2, en funció del tipus de material.
Les toleràncies dimensionals han de complir amb els valors de la taula 7 de l'EN ISO 15874-2.
La pressió màxima de servei i la temperatura d'aplicació, ha de complir amb els valors de l'annex A de la norma EN ISO 15874-2, en funció del material del tub i de la classe de condició de servei.
Les característiques mecàniques del tub, comprovades segons l'UNE-EN 921, han de complir amb l'especificat a l'apartat 7 de la norma EN ISO 15874-2.
Les característiques físiques i químiques del tub, ha de complir amb l'especificat en l'apartat 8 de la norma EN ISO 15874-2.
El tub ha de portar marcades, cada m, les dades següents:
- Referència a la norma EN 15874
- Nom del fabricant o marca comercial
- Diàmetre exterior nominal i gruix de la paret nominal
- Classe de dimensió
- Tipus de material
- Classe d'aplicació relacionada amb la pressió de disseny
- Opacitat (si es declarada pel fabricant)
- Data i lloc de fabricació (ha de ser possible fer la traçabilitat del producte)
Les marques s'han de ser llegibles a simple vista un cop instal·lat el tub.
Material:
- PP-H: Polipropilè-homopolímer
- PP-B: Polipropilè-copolímer bloc
- PP-R: Polipropilè-copolímer a l'atzar
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: No hi ha condicions específiques de subministrament.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes. S'han d'apilar horitzontalment i paral·lelament sobre superfícies planes.
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 ISO 15874-1:2004 Sistemas de canalización en materiales plásticos para instalaciones de agua caliente y fría. Polipropileno (PP). Parte 1: Generalidades (ISO 15874-1:2003).
UNE-EN ISO 15874-2:2004 Sistemas de canalización en materiales plásticos para instalaciones de agua caliente y fría. Polipropileno (PP). Parte 2: Tubos. (ISO 15874-2:2003).

BFQ0- Familia FQ0-

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

15, de 1 d'octubre.La seva autenticitat
larDocuments.aspx

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

BFQ0-0DLS.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Aïllaments tèrmics amb escumes elastomèriques per a tubs d'aigua freda o calenta.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
La superfície ha de ser llisa i a la secció s'han d'apreciar els alveols propis de l'escuma.
El material de l'aïllament no ha de contenir substàncies en la que es puguin desenvolupar microorganismes.
No ha de despendre olors a la temperatura a la que estarà sotmès.
No patirà deformacions com a conseqüència de la temperatura ni degut a una acumulació accidental del condensat.
Llargària: 2 m
Conductivitat tèrmica a 20°C: <= 0,041 W/m K
Temperatures d'ús d'aïllaments per a tubs freds: >= 10°C
Temperatures d'ús d'aïllaments per a tubs calents: 40°C - 65°C
Reacció contra el foc (UNE 53-127): Autoextingible
Les característiques anteriors es determinaran segons el RITE "Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios".
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Embalats en paquets.
Emmagatzematge: Apilats horitzontalment sobre superfícies planes, protegits contra les pluges, les humitats i 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
Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. (RITE).
UNE 53127:2002 Plásticos celulares. Determinación de las características de combustión de probetas en posición horizontal sometidas a una llama pequeña.
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 característiques tècniques i homologacions dels materials.
- Contrastar la documentació amb els materials i amb els requisits tèrmics del projecte. (temperatures màximes i mínimes, i espessors).
- Control de la documentació tècnica subministrada.
- Realització d'informe amb els resultats del control efectuat.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'ha de comprovar per mostreig de cada tipus d'aïllament i tipus d'instal·lació a aïllar.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'ha d'acceptar material que no reuneixi les condicions d'espessor i característiques tèrmiques requerides en la instal·lació a aïllar.
En cas de discrepàncies amb les exigències del projecte s'ha d'acceptar o refusar el material segons criteri de la DF.

BFWA- Familia FWA-

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BFWA-0AP4.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Conjunt d'accessoris per a tubs i per a recobriments aïllants de tubs (colzes, derivacions, reduccions, etc.), utilitzats en instal·lacions d'edificació i d'urbanització per a la total execució de la conducció o xarxa a la qual pertanyin.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El material, la seva qualitat i les característiques físiques, mecàniques i dimensionals, han de ser compatibles amb les del tub, i no han de fer disminuir les d'aquest en cap de les seves aplicacions.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:
- Material
- Tipus
- Diàmetres
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat composada pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
La mateixa normativa que s'apliqui als tubs, en funció dels fluids que transportin.

BFWB- Familia FWB-

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BFWB-08VW.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Conjunt d'accessoris per a tubs i per a recobriments aïllants de tubs (colzes, derivacions, reduccions, etc.), utilitzats en instal·lacions d'edificació i d'urbanització per a la total execució de la conducció o xarxa a la qual pertanyin.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El material, la seva qualitat i les característiques físiques, mecàniques i dimensionals, han de ser compatibles amb les del tub, i no han de fer disminuir les d'aquest en cap de les seves aplicacions.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:
- Material
- Tipus
- Diàmetres
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat composada pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
La mateixa normativa que s'apliqui als tubs, en funció dels fluids que transportin.

15, de 1 d'octubre.La seva autenticitat
larDocuments.aspx

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

BFY3- Familia FY3-

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BFY3-065I.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Conjunt d'elements especials per a l'execució de conduccions.
S'han considerat els tipus següents:
- Per a tubs (materials per a la unió entre tubs o entre tubs i accessoris)
- Per aïllaments tèrmics (material per a la unió i subjecció, cintes adhesives, etc.)
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El material, la qualitat, els diàmetres, etc., han de ser els adequats per al tub, i no han de fer disminuir les característiques pròpies del conjunt de la instal·lació en cap de les seves aplicacions.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:
- Material
- Tipus
- Diàmetres
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat composada pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
La mateixa normativa que s'apliqui als tubs, en funció dels fluids que transportin.

BFYF- Familia FYF-

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BFYF-0APZ.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Conjunt d'elements especials per a l'execució de conduccions.
S'han considerat els tipus següents:
- Per a tubs (materials per a la unió entre tubs o entre tubs i accessoris)
- Per aïllaments tèrmics (material per a la unió i subjecció, cintes adhesives, etc.)
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El material, la qualitat, els diàmetres, etc., han de ser els adequats per al tub, i no han de fer disminuir les característiques pròpies del conjunt de la instal·lació en cap de les seves aplicacions.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:
- Material
- Tipus
- Diàmetres
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat composada pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
La mateixa normativa que s'apliqui als tubs, en funció dels fluids que transportin.

BFYG- Familia FYG-

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BFYG-08XP.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Conjunt d'elements especials per a l'execució de conduccions.
S'han considerat els tipus següents:
- Per a tubs (materials per a la unió entre tubs o entre tubs i accessoris)
- Per aïllaments tèrmics (material per a la unió i subjecció, cintes adhesives, etc.)
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El material, la qualitat, els diàmetres, etc., han de ser els adequats per al tub, i no han de fer disminuir les característiques pròpies del conjunt de la instal·lació en cap de les seves aplicacions.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:
- Material
- Tipus
- Diàmetres
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat composada pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
La mateixa normativa que s'apliqui als tubs, en funció dels fluids que transportin.

BG13- Familia G13-

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BG13-0G0W.

15, de 1 d'octubre.La seva autenticitat
larDocuments.aspx

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

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:
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.

BG2J- Familia G2J-

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BG2J-0BB4,BG2J-0BC3.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Safates metàl·liques.
S'han considerat els tipus següents:
- Xapa d'acer, cega o perforada
- Reixa d'acer
S'ha de considerar els tipus de safata de planxa d'acer següents:
- Llisa
- Perforada
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha de tenir una superfície sense fissures. Els extrems han d'acabar amb un tall perpendicular a l'eix i sense rebaves.
Les unions s'han de fer mitjançant peces auxiliars.
Ha de suportar bé els ambients humits, salinosos i químicament agressius.
Potència de servei: <= 16 kW
Ha de complir amb les especificacions marcades per la norma UNE-EN 61537.
XAPA D'ACER GALVANITZAT:
Safata de xapa, amb les vores conformades per a permetre el tancament a pressió de la coberta.
REIXA D'ACER:
Safata obtinguda a partir del doblegament d'una graella.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
CONDICIONS GENERALS:
Subministrament: En caixes.
Emmagatzematge: A cobert i protegides contra la pluja i les humitats.
REIXA:
En mòduls de llargària 3 m, s'admet una tolerància de ± 10 mm.
PLANXA:
En mòduls de llargària 3 m, s'admet una tolerància de ± 10 mm.
Inclou accessoris per a l'anul·lació d'obertures innecessàries.
Cada safata ha de portar marcades, a distàncies < 1 m, de forma indeleble i ben visible les dades següents:
Cada component del sistema s'ha de marcar de manera duradora i legible amb les següents dades:
-Nom del fabricant, o de la marca comercial
-Marca d'identificació del producte concret
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 61537:2002 Sistemas de bandejas y de bandejas de escalera para la conducción de cables.

15, de 1 d'octubre.La seva autenticitat
larDocuments.aspx

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

BG33- Familia G33-

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BG33-G2S2,BG33-G2RZ,BG33-G2SJ,BG33-G2S8,BG33-G2SE,BG33-XAA2,BG33-XAA1,BG33-XA01.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Cable elèctric destinat a sistemes de distribució en tensió baixa i instal·lacions en general, per a serveis fixes, amb conductor de coure i de tensió assignada 0,6/1kV.
S'han considerat els tipus de cables següents:
- Cables unipolars o multipolars de designació RV, aïllament amb polietilè reticulat i coberta de policlorur de vinil, sense armadura ni pantalla i amb conductor de coure, construcció segons norma UNE 21123-2, amb una classificació de resistència al foc Eca segons UNE-EN 50575
- Cables unipolars o multipolars de designació RV-K, aïllament amb polietilè reticulat i coberta de policlorur de vinil, sense armadura ni pantalla i amb conductor de coure flexible, construcció segons norma UNE 21123-2, amb una classificació de resistència al foc Eca segons UNE-EN 50575
- Cables multipolars de designació RVFV-K, aïllament amb polietilè reticulat i coberta de policlorur de vinil, armadura amb fleix d'acer i amb conductor de coure flexible, construcció segons norma UNE 21123-2, amb una classificació de resistència al foc Eca segons UNE-EN 50575
- Cables unipolars o multipolars de designació RZ1-K (AS), aïllament amb polietilè reticulat i coberta de poliolefina, sense armadura ni pantalla i amb conductor de coure flexible, construcció segons norma UNE 21123-4, amb una classificació de resistència al foc Cca-s1b,d1,a1 segons UNE-EN 50575
- Cables unipolars o multipolars de designació RZ1-K (AS+), amb resistència intrínseca al foc, aïllament amb polietilè reticulat i coberta de poliolefina, sense armadura ni pantalla i amb conductor de coure flexible, construcció segons norma UNE 211025, amb una classificació de resistència al foc Cca-s1b,d1,a1 segons UNE-EN 50575
- Cables unipolars o multipolars de designació SZ1-K (AS+), amb resistència intrínseca al foc, aïllament amb compost de silicona i coberta de poliolefina, sense armadura ni pantalla i amb conductor de coure flexible, construcció segons norma UNE 211025, amb una classificació de resistència al foc Cca-s1b,d1,a1 segons UNE-EN 50575
- Cables multipolars de designació RZ, coberta aïllant de polietilè reticulat i amb conductors de coure cablejats en feix, construcció segons norma UNE 21030-2, amb una classificació de resistència al foc Fca segons UNE-EN 50575
- Cables unipolars de designació ZZ-F, amb una classificació de resistència al foc Eca segons UNE-EN 50575
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 (CE) nº 66/2010 o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
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 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.
La forma exterior dels cables multipolars (reunits sota una coberta única) ha de ser raonablement cilíndrica.
L'aïllament no ha de tenir variacions del 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.
La designació dels cables ha de complir les especificacions de la norma UNE 20434.
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)
Les característiques físiques i mecàniques del conductor han de complir la norma UNE-EN 60228.
Els colors utilitzats per a l'aïllament han de complir la norma UNE 21089-1:
- Cables unipolars: - Com a conductor de fase: Marró, negre o gris - Com a conductor neutre: Blau - Com a conductor de terra: Llistat de groc i verd
- Cables bipolars: Blau i marró
- Cables tripolars: - Cables amb conductor de terra: Fase: Marró, Neutre: Blau, Terra: Llistat de groc i verd - Cables sense conductor de terra: Fase: Negre, marró i gris
- Cables tetrapolars: - Cables amb conductor de terra: Fase: Marró, negre i gris, Terra: Llistat de groc i verd - Cables sense conductor de terra: Fase: Marró, negre i gris, Neutre: Blau
- Cables pentapolars: Fase: Marró, negre i gris, Neutre: Blau, Terra: Llistat de groc i verd
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: - Reacció al foc: - Classe Aca (UNE-EN ISO 1716) - Classe B1ca, B2ca, Cca i Dca (UNE-EN 50399, UNE-EN 60332-1-2, UNE-EN 61034-2, UNE-EN 60754-2) - Classe Eca (UNE-EN 60332-1-2)
- Classe Fca (comportament no determinat) - Emissió de substàncies perilloses (verificació i declaració segons disposicions nacionals en el lloc d'utilització)
Gruix de l'aïllant del conductor (UNE-HD-603-1):

Secció (mm2)	25	50	95	150	240
Gruix (mm)	0,9	1,0	1,1	1,4	1,7

Gruix de la coberta: Ha de complir les especificacions de la norma UNE-HD 603-1
Temperatura de l'aïllament en servei normal: <= 90°C
Temperatura de l'aïllament en curtcircuit (5 s màx): <= 250°C
Tensió màxima admissible (c.a.):
- Entre conductors aïllats: <= 1 kV
- Entre conductors aïllats i terra: <= 0,6 kV
Toleràncies:
- Gruix de l'aïllament (UNE-HD 603-1): >= valor especificat - (0,1 mm + 10% del valor especificat)
CABLES DE DESIGNACIÓ RV, RV-K i RVFV-K:
Característiques de reacció al foc:

15, de 1 d'octubre.La seva autenticitat
larDocuments.aspx

- Propagació de la flama (UNE-EN 60332-1-2): No propagador de la flama
El conductor ha de complir les següents prescripcions segons la norma UNE-EN 60228:
- Cable RV: prescripcions de la classe 1 o 2
- Cable RV-K i RVFV-K: prescripcions de la classe 5
L'aïllament ha de ser de polietilé reticulat (XLPE) tipus DIX-3 segons UNE HD-603-1.
La coberta ha de ser de policlorur de vinil (PVC) del tipus DMV-18 segons UNE HD-603-1.
CABLES DE DESIGNACIÓ RZ1-K (AS):
Característiques de reacció al foc:
- Material lliure d'halògens segons UNE-EN 60754-1
- Propagació de la flama (UNE-EN 60332-1-2): No propagador de la flama
- Propagació de l'incendi (UNE-EN 60332-3-24): No propagador de l'incendi
- Emissió de fums opacs (UNE-EN 61034-2): Baixa emissió de fums opacs
- Emissió de fums corrosius (UNE-EN 60754-2): Baixa emissió de fums corrosius
El conductor ha de complir les prescripcions de la classe 5 segons la norma UNE-EN 60228:
L'aïllament ha de ser de polietilé reticulat (XLPE) tipus DIX-3 segons UNE HD-603-1.
La coberta ha de ser de poliolefina, del tipus DMZ-E segons la norma UNE 21123-4.
CABLES DE DESIGNACIÓ RZ1-K (AS+) i SZ1-K (AS+):
Característiques de reacció al foc:
Material lliure d'halògens segons UNE-EN 60754-1
Propagació de la flama (UNE-EN 60332-1-2): No propagador de la flama
Propagació de l'incendi (UNE-EN 60332-3-24): No propagador de l'incendi
Emissió de fums opacs (UNE-EN 61034-2): Baixa emissió de fums opacs
Emissió de fums corrosius (UNE-EN 60754-2): Baixa emissió de fums corrosius
El conductor ha de complir les prescripcions de la classe 5 segons la norma UNE-EN 60228:
L'aïllament ha de cumplir el següent
- Cable RZ1-K (AS+): ha de ser de polietilè reticulat i ha de correspondre al tipus DIX-3 segons la norma UNE HD-603-1, amb cinta addicional de mica
- Cable SZ1-K (AS+): ha de ser de compost de silicona i ha de correspondre al tipus EI2 segons la norma UNE-EN 50363-1
La coberta ha de ser de poliolefina, del tipus DMZ-E segons la norma UNE 21123-4.
CABLES DE DESIGNACIÓ RZ:
El conductor ha de complir les prescripcions de la classe 2 segons la norma UNE-EN 60228:
CABLES DE DESIGNACIÓ ZZ-F:
Característiques de reacció al foc:
- Material lliure d'halògens segons UNE-EN 60754-1
- Propagació de la flama (UNE-EN 60332-1-2): No propagador de la flama
- Propagació de l'incendi (UNE-EN 60332-3-24): No propagador de l'incendi
- Emissió de fums opacs (UNE-EN 61034-2): Baixa emissió de fums opacs
- Emissió de fums corrosius (UNE-EN 60754-2): Baixa emissió de fums corrosius
El conductor ha de complir les prescripcions de la classe 5 segons la norma UNE-EN 60228:
L'aïllament ha de ser de goma i ha de correspondre al tipus EI6 segons la norma UNE-EN 50363-1
La coberta ha de ser de material lliure d'halògens, del tipus EM5 segons la norma UNE-EN 50363-2-2 o del tipus EM8 segons UNE-EN 50363-6.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: En bobines.
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
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 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.
UNE-HD 603-1:2007 Cables de distribución de tensión asignada 0,6/1 kV. Parte 1: Requisitos generales.
Reglamento Delegado (UE) 2016/364 de la Comisión, de 1 de julio de 2015, relativo a la clasificación de las propiedades de reacción al fuego de los productos de construcción de conformidad con el Reglamento (UE) nº 305/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo.
UNE 20434:1999 Sistema de designación de los cables.
UNE-EN 13501-6:2015 Clasificación en función del comportamiento frente al fuego de los productos de construcción y elementos para la edificación. Parte 6: Clasificación a partir de datos obtenidos en ensayos de reacción al fuego de cables eléctricos.
* UNE 21089-1:2002 Identificación de los conductores aislados de los cables.
* UNE-EN 60228:2005 Conductores de cables aislados.
CABLES DE DESIGNACIÓ RV, RV-K i RVFV-K:
UNE 21123-2:2017 Cables eléctricos de utilización industrial de tensión asignada 0,6/1 kV. Parte 2: Cables con aislamiento de polietileno reticulado y cubierta de policloruro de vinilo.
CABLES DE DESIGNACIÓ RZ1-K (AS):
UNE 21123-4:2017 Cables eléctricos de utilización industrial de tensión asignada 0,6/1 kV. Parte 4: Cables con aislamiento de polietileno reticulado y cubierta de poliolefina.
CABLES DE DESIGNACIÓ RZ1-K (AS+) i SZ1-K (AS+):
UNE 211025:2017 Cables con resistencia intrínseca al fuego destinados a circuitos de seguridad.
CABLES DE DESIGNACIÓ RZ:
UNE 21030-2:2003 Conductores aislados, cableados en haz, de tensión asignada 0,6/1 kV, para líneas de distribución, acometidas y usos análogos. Parte 2: Conductores de cobre.
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 subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc amb nivell o classe Aca, B1ca, B2ca, Cca: - Sistema 1+: Declaració de Prestacions
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc amb nivell o classe Dca, Eca: - Sistema 3: Declaració de prestacions
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc amb nivell o classe Fca: - Sistema 4: Declaració de prestacions
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre substàncies perilloses:
- Sistema 3: Declaració de prestacions
El cable ha d'anar marcat amb les dades següents:
- Identificació consistent en la marca del nom del fabricant o marca comercial
- Descripció del producte o codi de designació
- Classe de reacció al foc
El marcatge s'ha de fer sobre el cable, l'embalatge o l'etiqueta o en una combinació dels anteriors.
El marcatge sobre la coberta o aïllament del cable ha de ser continu. La distància entre el final del marcatge i el principi del següent no ha de superar els 1100 mm.
El símbol de marcatge CE estarà fixat de manera visible, llegible i indeleble en una etiqueta fixada sobre l'embalatge dels cables.
El marcat i etiquetatge CE ha d'incloure la informació següent:
- Símbol del marcatge CE
- Els dos últims dígits de l'any en què es va fixar el marcat per primera vegada
- Nom i direcció registrada del fabricant o marca identificativa

15, de 1 d'octubre.La seva autenticitat
/arDocuments.aspx

- Codi únic d'identificació del producte tipus
- Número de referència de la declaració de prestacions
- Nivell o classe de prestacions declarat
- Data de l'especificació tècnica harmonitzada aplicable
- Número d'identificació de l'organisme notificat
- Ús previst, segons s'especifica a la norma harmonitzada aplicable
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Sol·licitar del fabricant els certificats i homologacions dels conductors i protocols de proves.
- Control de la documentació tècnica subministrada.
- Verificar l'adequació dels conductors als requisits dels projecte
- Control final d'identificació
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels assaigs realitzats d'acord al que s'especifica en la taula d'assaigs i de quantificació dels mateixos.
- Assaigs:
A la relació següent s'especifiquen els controls a efectuar a la recepció de conductors de coure o alumini i les normes aplicables en cada cas: - Rigidesa dielèctrica (REBT) - Resistència d'aïllament (REBT) - Resistència elèctrica dels conductors (UNE 20003 / UNE 21022/1M) - Control dimensional (Documentació del fabricant) - Extinció de flama (UNE-EN 50266) - Densitat de fums UNE-EN 50268 / UNE 21123) - Despreniment d'halògens (UNE-EN 50267-2-1 / UNE 21123 / UNE 2110022)
A la següent taula s'especifica el nombre de controls a efectuar. Els assaigs especificats (*) seran exigibles segons criteri de la DF quan les exigències del lloc ho determini i les característiques dels conductors corresponguin a l'assaig especificat. - Rigidesa dielèctrica: 100% (exigit al fabricant) - Resistència d'aïllament: 100% (exigit al fabricant) - Resistència elèctrica: 100% (exigit al fabricant) - Extinció de flama: 1 assaig per tipus (*) (exigit al fabricant) i 1 assaig per tipus (*) (exigit a recepció) - Densitat de fums: 1 assaig per tipus (*) (exigit al fabricant) i 1 assaig per tipus (*) (exigit a recepció) - Despreniment d'halògens: 1 assaig per tipus (*) (exigit al fabricant) i 1 assaig per tipus (*) (exigit a recepció)
Per tipus s'entén aquells conductors amb característiques iguals.
Els assaigs exigits a recepció podran ésser els realitzats pel fabricant sempre que hi hagi una supervisió per part de la DF o empresa especialitzada.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Per a la realització dels assaigs, s'escollirà aleatòriament una bovina del lot d'entrega, a excepció dels assaigs de rutina que es realitzaran a totes les bobines.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Es realitzarà un control extensiu de la partida objecte de control, i segons criteri de la DF, podrà ésser acceptada o rebutjada tota o part del material que la composa.

BG3I- Familia G3I-

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BG3I-06W3.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Conductor de coure electrolític cru i nu per a connexió de terra, unipolar de fins a 240 mm2 de secció.
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 (CE) nº 66/2010 o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
Tots els fils de coure que formen l'ànima han de tenir el mateix diàmetre.
Ha de tenir una textura exterior uniforme i sense defectes.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: En bobines o tambors.
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
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
UNE 21012:1971 Cables de cobre para líneas eléctricas aéreas. Especificación.
UNE 20460-5-54:1990 Instalaciones eléctricas en edificios. Elección e instalación de los materiales eléctricos. Puesta a tierra y conductores de protección.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Cada conductor ha de portar de forma indeleble i ben visible les dades següents:
- Material, secció, llargària i pes del conductor
- Nom del fabricant o marca comercial
- Data de fabricació
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Sol·licitar al fabricant els certificats de característiques tècniques i homologacions dels materials.
- Control de la documentació tècnica subministrada.
- Verificar que les característiques dels elèctrodes es corresponguin a l'especificat en Projecte.
- Verificar que la profunditat de la xarxa mai sigui inferior a 0,5 metres.
- Verificar seccions de conductors de terra segons la taula 1 del ITC-BT- 018 del REBT.
- Realització i emissió d'informes amb resultats de controls i proves realitzats.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es realitzarà mesura al pont de comprovació o caixa de seccionament de terres.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'admetran seccions de conductors i elèctrodes de posada a terra inferiors als indicats al REBT.
En discrepàncies del tipus de posada a terra amb l'especificat al projecte, s'actuarà segons criteri de la DF.

BGW0- Familia GW0-

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BGW0-0950.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Parts proporcionals d'accessoris de caixes i armaris.

15, de 1 d'octubre.La seva autenticitat
/arDocuments.aspx

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El material i les seves característiques han de ser els adequats per: caixes, armaris o centralitzacions de comptadors, i no han de disminuir, en cap cas, la seva qualitat.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:
- Material
- Tipus
- Diàmetres
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat composada pel conjunt d'accessoris necessaris per al muntatge de caixes, armaris o centralitzacions de comptadors.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

BGW2- Familia GW2-

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BGW2-093N.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Parts proporcionals d'accessoris de caixes i armaris.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El material i les seves característiques han de ser els adequats per: caixes, armaris o centralitzacions de comptadors, i no han de disminuir, en cap cas, la seva qualitat.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:
- Material
- Tipus
- Diàmetres
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat composada pel conjunt d'accessoris necessaris per al muntatge de caixes, armaris o centralitzacions de comptadors.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

BGWA- Familia GWA-

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BGWA-0ALR.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Part proporcional d'accessoris per a tubs, canals o safates, de tipus plàstiques o metàl·liques.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El material i les seves característiques han de ser adequats per a tubs, canals o safates, i no han de fer disminuir, en cap cas, la seva qualitat i bon funcionament.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:
- Material
- Tipus
- Diàmetre o d'altres dimensions
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat composada pel conjunt d'accessoris necessaris per al muntatge d'un metre de tub, d'un metre de canal o d'un metre de safata.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

BGWF- Familia GWF-

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BGWF-0ARJ.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Part proporcional d'accessoris per a conductors de coure, conductors d'alumini tipus VV 0,6/1 Kv, rodons de coure, platines de coure o canalitzacions conductores.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El material i les seves característiques han de ser adequats per a: conductors de coure, conductors de coure nus, conductors d'alumini, rodons de coure, platines de coure, canalitzacions o conductors de seguretat, i no han de fer disminuir, en cap cas, la seva qualitat i bon funcionament.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:
- Material
- Tipus
- Diàmetre o d'altres dimensions
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat composada pel conjunt d'accessoris necessaris per al muntatge d'1 m de conductor de coure, d'1 m de conductor de coure nu, d'1 m de conductor d'alumini, d'1 m de rodó de coure, d'1 m de platina de coure, d'1 m de canalització o d'1 m de conductor de seguretat.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

15, de 1 d'octubre.La seva autenticitat
larDocuments.aspx

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

P Tipo P

PFA8- Familia FA8-

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PFA8-DVC9.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Canalitzacions amb tub de poli (clorur de vinil) no plastificat PVC o C-PVC, per a transport i distribució de fluids a pressió i col·locació d'accessoris en canalitzacions per a soterrar, col·locats superficialment o al fons de la rasa.
S'han considerat els graus de dificultat de muntatge per als tubs, següents:
- Grau mitjà, que correspon a una xarxa equilibrada en trams lineals i amb accessoris (distribucions d'aigua, gas, calefacció, etc.)
- Sense especificació del grau de dificultat que correspon a una xarxa on es poden donar trams lineals, equilibrats i amb predomini d'accessoris indistintament al llarg del seu recorregut (instal·lacions d'obres d'enginyeria civil, etc.)
S'han considerat els tipus d'unió següents:
- Unió encolada
- Unió elàstica amb anella elastomèrica d'estanquitat
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Comprovació i preparació del pla de suport (en canalitzacions per soterrar)
- Replanteig de la conducció
- Col·locació de l'element en la seva posició definitiva
- Execució de totes les unions necessàries
- Neteja de la canonada
- Retirada de l'obra de retalls de tubs, materials per a junts, etc.
No s'inclou, en les instal·lacions sense especificació del grau de dificultat, la col·locació d'accessoris. La variació del grau de dificultat en els diferents trams de la xarxa no permet fixar la repercussió d'accessoris; per això, la seva col·locació es considera una unitat d'obra diferent.
CONDICIONS GENERALS:
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
Els junts han de ser estancs a la pressió de prova, han de resistir els esforços mecànics i no han de produir alteracions apreciables en el règim hidràulic de la canonada.
Totes les unions, canvis de direcció i sortides de ramals s'han de fer per mitjà d'accessoris del material del tub, emmotllats per injecció i normalitzats. Les unions s'han de fer encolades amb adhesiu normalitzat, o bé, amb junt elàstic; segons correspongui al tipus d'unió definit per a la instal·lació.
El pas a través d'elements estructurals s'ha de fer amb passamurs i l'espai que quedi s'ha d'omplir amb material elàstic. Els passamurs han de sobresortir >= 3 mm del parament. Dins del passamurs no hi pot quedar cap accessori.
La superfície del tub o del calorifugant, si n'hi ha d'haver, ha d'estar a >= 300 mm de qualsevol conductor elèctric i s'ha de procurar que passi per sota.
COL·LOCACIÓ SUPERFICIAL:
Els tubs han de ser accessibles. Les canonades s'han d'estendre perpendicularment o paral·lelament respecte a l'estructura de l'edifici. Les horitzontals han de passar preferentment a prop del paviment o del sostre.
Sobre envans, els suports s'han de fixar amb tacs i visos, i a les parets, s'han d'encastar. Si l'abraçadora del suport és metàl·lica, entre ella i el tub s'ha d'interposar una anella elàstica.
La canonada no pot travessar xemeneies ni conductes.
Distància entre suports:
- Tubs PVC:

Diàmetre	Distància entre suports (m)

15, de 1 d'octubre.La seva autenticitat
/arDocuments.aspx

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

nominal (mm)	trams verticals	trams horitzontals
16 - 20	1,1	0,7
25 - 75	1,3	0,8
90 - 110	2	0,8
125 - 200	2	1
250 - 500	2,5	1,2

COL·LOCACIÓ SOTERRADA:
Han de quedar centrats i alineats dins de la rasa.
La fondària de la rasa ha de permetre que el tub descansi sobre un llit de sorra de riu. Pel seu damunt hi ha d'haver un reblert de terra ben piconada per tongades de 20 cm. Les primeres capes que envolten el tub cal piconar-les amb cura.
Gruix del llit de sorra: >= 10 cm
Gruix del reblert: (sense trànsit rodat): >= 50 cm
Gruix del reblert: (amb trànsit rodat): >= 80 cm
El tub s'ha de col·locar dins la rasa serpentejant lleugerament per a permetre les contraccions i dilatacions degudes a canvis de temperatura.
Per tal de contrarestar les reaccions axials que es produeixen en circular el fluid, els punts singulars (corbes, reduccions, etc.), han d'estar ancorades a daus massissos de formigó.
En cas de coincidència de canonades d'aigua potable i de sanejament, les d'aigua potable han de passar per un pla superior a les de sanejament i han d'anar separades tangencialment 100 cm.
Per damunt del tub s'ha de fer un reblert de terres compactades, que han de complir l'especificat en el seu plec de condicions.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
La descàrrega i manipulació dels elements s'ha de fer de forma que no rebin cops.
Per a fer la unió dels tubs no s'han de forçar ni deformar els extrems.
La unió entre els tubs i altres elements d'obra s'ha de fer garantint la no transmissió de càrregues, la impermeabilitat i l'adherència amb les parets.
Cada cop que s'interromp el muntatge, cal tapar els extrems oberts.
En les unions elàstiques l'extrem llis del tub s'ha de netejar i lubrificar amb un lubrificant autoritzat pel fabricant del tub, abans de fer la connexió.
En les unions encolades l'adhesiu s'ha d'aplicar amb pinzell als dos extrems per a unir.
L'extrem recte del tub ha de tenir l'aresta exterior aixamfranada.
Si s'ha de tallar un tub, cal fer-ho perpendicularment a l'eix i eliminar les rebaves.
El tub s'ha d'encaixar sense moviments de torsió.
No és permès conformar els tubs a l'obra, s'han d'utilitzar els accessoris adequats.
Un cop acabada la instal·lació, s'ha de netejar interiorment fent-hi passar aigua perquè arrossegui les brosses i els gasos destil·lats produïts pel lubricant, l'adhesiu i el netejador que s'hagi utilitzat atenent al tipus d'unió. No s'ha de fer servir en aquesta operació cap tipus de dissolvent.
En el cas que la canonada sigui per abastament d'aigua, cal fer un tractament de depuració bacteriològic després de rentar-la.
COL·LOCACIÓ SOTERRADA:
Abans de baixar els elements a la rasa la DF ha d'examinar-los, rebutjant els que presentin algun defecte.
Abans de la col·locació dels elements cal comprovar que la rasant, l'amplària, la fondària i el nivell freàtic de la rasa corresponen als especificats en la DT. En cas contrari cal avisar la DF.
El fons de la rasa ha d'estar net abans de baixar els elements.
Si la canonada té un pendent > 10% s'ha de muntar en sentit ascendent. Si no es pot fer d'aquesta manera, cal fixar-la provisionalment per evitar el lliscament dels tubs.
Els tubs s'han de calçar i colzar per a impedir el seu moviment.
Col·locats els elements al fons de la rasa, s'ha de comprovar que el seu interior és lliure d'elements que puguin impedir el seu assentament o funcionament correctes (terres, pedres, eines de treball, etc.).
Les canonades i les rases s'han de mantenir lliures d'aigua, esgotant amb bomba o deixant desguassos a l'excavació.
No s'han de muntar trams de més de 100 m de llarg sense fer un reblert parcial de la rasa deixant el junts descoberts. Aquest reblert ha de complir les especificacions tècniques del reblert de la rasa.
Un cop situada la canonada a la rasa, parcialment reblerta excepte a les unions, s'han de fer les proves de pressió interior i d'estanquitat segons la normativa vigent.
No es pot procedir al reblert de les rases sense l'autorització expressa de la DF.
Els daus d'ancoratge s'han de fer una vegada enllestida la instal·lació. S'han de col·locar de forma que els junts de les canonades i dels accessoris siguin accessibles per a la seva reparació.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
TUBS:
m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.
Aquest criteri inclou les pèrdues de material per retalls i els empalmaments que s'hagin efectuat.
En les instal·lacions amb grau de dificultat especificat, inclou, a més, la repercussió de les peces especials per col·locar.
COL·LOCACIÓ SOTERRADA:
No s'inclouen en aquest criteri els daus de formigó per a l'ancoratge dels tubs ni les brides metàl·liques per a la subjecció dels mateixos.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
La normativa ha de ser l'específica a l'ús a què es destini.
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 conduccions a l'obra segons el traçat previst.
- Control visual de l'execució de la instal·lació, comprovant: - Suportació - Verticalitat i pendents a trams horitzontals d'evacuació - Diàmetres - Utilització dels accessoris adequats a empalmaments i entroncaments - Distància a altres elements i conduccions. - Resistència al foc del material. - Sectorització - Elements, sifons i pericons. - Existència de proteccions a trams baixos susceptibles de cops
- Realització de proves d'estanquitat i evacuació a instal·lacions de sanejament i evacuació d'aigües pluvials segons document HS-5 del Codi Tècnic de l'edificació.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Manteniment de la instal·lació.
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i dels assaigs realitzats i de quantificació dels mateixos.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'ha de comprovar la totalitat de la instal·lació.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, s'ha de procedir a fer-ho. En cas contrari, s'ha de procedir a canviar tot el material afectat.
En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, s'ha de procedir a l'adequació, d'acord amb el que determini la DF.

_____

15, de 1 d'octubre.La seva autenticitat
larDocuments.aspx

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

PFC0- Familia FC0-

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PFC0-XA10,PFC0-4HYE.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Conduccions amb tub de polipropilè a pressió per a instal·lacions de transport i distribució de fluids, amb les unions soldades, col·locats superficialment o al fons de la rasa.
S'han considerat els graus de dificultat de muntatge per als tubs, següents:
- Grau mitjà, que correspon a una xarxa equilibrada en trams lineals i amb accessoris (distribucions d'aigua, gas, calefacció, etc.)
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Comprovació i preparació del pla de suport (en canalitzacions per soterrar)
- Replanteig de la conducció
- Col·locació de l'element en la seva posició definitiva
- Execució de totes les unions necessàries
- Neteja de la canonada
- Retirada de l'obra de retalls de tubs, materials per a junts, etc.
CONDICIONS GENERALS:
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
Els junts han de ser estancs a la pressió de prova, han de resistir els esforços mecànics i no han de produir alteracions apreciables en el règim hidràulic de la canonada.
Les unions entre tubs s'han de fer per soldadura amb material d'aportació.
Els canvis de direcció, els ramals, les brides i les reduccions s'han de fer per mitjà dels accessoris adequats de polipropilè. Les unions s'han de fer per acoblament i soldadura amb material d'aportació.
El pas a través d'elements estructurals s'ha de fer amb passamurs i l'espai que quedi s'ha d'omplir amb material elàstic. Els passamurs han de sobresortir >= 3 mm del parament. Dins del passamurs no hi pot quedar cap accessori.
La superfície del tub o del calorifugant, si n'hi ha d'haver, ha d'estar a >= 300 mm de qualsevol conductor elèctric i s'ha de procurar que passi per sota.
COL·LOCACIÓ SUPERFICIAL:
Els tubs han de ser accessibles. Les canonades s'han d'estendre perpendicularment o paral·lelament respecte a l'estructura de l'edifici. Les horitzontals han de passar preferentment a prop del paviment o del sostre.
Sobre envans, els suports s'han de fixar amb tacs i visos, i a les parets, s'han d'encastar. Si l'abraçadora del suport és metàl·lica, entre ella i el tub s'ha d'interposar una anella elàstica.
En cas de fluids molt calents, el suport ha de permetre una certa llibertat axial al tub per tal de compensar les dilatacions.
La canonada no pot travessar xemeneies ni conductes.
Distància entre suports:

DN (mm)	Distància entre suports (mm)	
	en trams verticals	en trams horitzontals
16	710	550
20	780	600
25	840	650
32	940	750
40	1100	850
50	1230	950
63	1230	950
75	1360	1050
90	1490	1150
110	1620	1250
125	1670	1350
140	1800	1500
160	1800	1500
200	1800	1500
250	2000	1800
315	2000	1800
400	2000	1800

COL·LOCACIÓ SOTERRADA:
La fondària de la rasa ha de permetre que el tub descansi sobre un llit de sorra de riu. Pel seu damunt hi ha d'haver un reblert de terra ben piconada per tongades de 20 cm. Les primeres capes que envolten el tub cal piconar-les amb cura.
Gruix del llit de sorra: >= 15 cm
Reblert (sense trànsit rodat): >= 60 cm
Reblert (amb trànsit rodat): >= 100 cm
El tub s'ha de col·locar dins la rasa serpentejant lleugerament per a permetre les contraccions i dilatacions degudes a canvis de temperatura.
Per tal de contrarestar les reaccions axials que es produeixen en circular el fluid, els punts singulars (corbes, reduccions, etc.), han d'estar ancorades a daus massissos de formigó.
En cas de coincidència de canonades d'aigua potable i de sanejament, les d'aigua potable han de passar per un pla superior a les de sanejament i han d'anar separades tangencialment 100 cm.
Per damunt del tub s'ha de fer un reblert de terres compactades, que han de complir l'especificat en el seu plec de condicions.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
La descàrrega i manipulació dels elements s'ha de fer de forma que no rebin cops.
Per a fer la unió dels tubs no s'han de forçar ni deformar els extrems.
La unió entre els tubs i altres elements d'obra s'ha de fer garantint la no transmissió de càrregues, la impermeabilitat i l'adherència amb les parets.
Cada cop que s'interromp el muntatge, cal tapar els extrems oberts.
Si s'ha de tallar un tub, cal fer-ho perpendicularment a l'eix i eliminar les rebaves.
Si s'ha d'aplicar un accessori de compressió cal aixamfranar l'aresta exterior.
Un cop acabada la instal·lació s'ha de netejar interiorment i fer-hi passar aigua per arrossegar les brosses.
En el cas que la canonada sigui per abastament d'aigua, cal fer un tractament de depuració bacteriològic després de rentar-la.
COL·LOCACIÓ SOTERRADA:
Abans de baixar els elements a la rasa la DF ha d'examinar-los, rebutjant els que presentin algun defecte.
Abans de la col·locació dels elements cal comprovar que la rasant, l'amplària, la fondària i el nivell freàtic de la rasa corresponen als especificats en la DT. En cas contrari cal avisar la DF.
El fons de la rasa ha d'estar net abans de baixar els elements.
Els tubs s'han de calçar i colzar per a impedir el seu moviment.
Col·locats els elements al fons de la rasa, s'ha de comprovar que el seu interior és lliure d'elements que puguin impedir el seu assentament o funcionament correctes (terres, pedres, eines de treball, etc.).
Les canonades i les rases s'han de mantenir lliures d'aigua, esgotant amb bomba o deixant desguassos a l'excavació.
Un cop situada la canonada a la rasa, parcialment reblerta excepte a les unions, s'han de fer les proves de pressió interior i d'estanquitat segons la normativa vigent.
No es pot procedir al reblert de les rases sense l'autorització expressa de la DF.
Els daus d'ancoratge s'han de fer una vegada enllestida la instal·lació. S'han de col·locar de forma que els junts de les canonades i dels accessoris siguin accessibles per a la seva reparació.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
TUBS:

15, de 1 d'octubre.La seva autenticitat
larDocuments.aspx

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.
Aquest criteri inclou les pèrdues de material per retalls i els empalmaments que s'hagin efectuat.
En les instal·lacions amb grau de dificultat especificat, inclou, a més, la repercussió de les peces especials per col·locar.
COL·LOCACIÓ SOTERRADA:
No s'inclouen en aquest criteri els daus de formigó per a l'ancoratge dels tubs ni les brides metàl·liques per a la subjecció dels mateixos.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
La normativa ha de ser l'específica a l'ús a què es destini.

PFQ0- Familia FQ0-

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PFQ0-3KY9.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Col·locació d'aïllament tèrmic de conduccions.
S'han considerat els materials següents:
- Tubs amb escumes elastomèriques
S'han considerat els graus de dificultat de muntatge següents:
- Grau baix, que correspon a una xarxa de trams llargs, amb pocs accessoris i situada un llocs fàcilment accessibles (muntants, etc.)
- Grau mitjà, que correspon a una xarxa equilibrada en trams lineals i amb accessoris (distribucions d'aigua, gas, calefacció, etc.)
- Grau alt, que correspon a una xarxa amb predomini d'accessoris sobre trams rectes (sala de calderes, escalfadors, etc.)
CONDICIONS GENERALS:
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
S'ha de col·locar en contacte continuat amb tota la superfície del tub, sense cap compressió que en redueixi el gruix.
L'aïllament ha d'estar col·locat de manera que no interfereixi amb els òrgans de comandament de les vàlvules i d'altres accessoris de la instal·lació.
En aïllaments amb escumes elastomèriques, en la unió, les camises veïnes s'han d'enganxar entre elles i han de quedar a pressió.
La temperatura de la superfície exterior, en funcionament, ha de ser <= 15°C per sobre de la temperatura ambient.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
Abans de col·locar la camisa, s'ha de netejar la superfície del tub de brosses, d'òxids o d'altres elements i s'hi ha d'aplicar una pintura antioxidant si no té cap protecció.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.
Aquest criteri inclou les pèrdues de material com a conseqüència dels retalls.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. (RITE).
Real Decreto 238/2013, de 5 de abril, por el que se modifican determinados artículos e instrucciones técnicas del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, aprobado por Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio.
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 aïllaments a l'obra.
- Control visual de l'execució de la instal·lació, comprovant: - Correcta col·locació dels aïllaments utilitzant els accessoris adequats de fixació o enganxament de forma que no quedin càmeres d'aire entre aïllament i tub. - Inexistència de trams de la instal·lació sense aïllar que hagin d'anar aïllats
- Conductivitat tèrmica de referència
- Variacions del traçat de la instal·lació i comprovació de les pèrdues tèrmiques globals per al conjunt de conduccions per no superar el 4 % de la potència màxima que transporta segons justificació de projecte i RITE.
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 comprovar la totalitat de la instal·lació.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, s'ha de procedir a fer-ho. En cas contrari, s'ha de procedir a canviar tot el material afectat.

PG13- Familia G13-

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PG13-E32X.

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%
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.

PG2J- Familia G2J-

15, de 1 d'octubre.La seva autenticitat
larDocuments.aspx

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PG2J-XA01,PG2J-4BPS,PG2J-4C1X.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Safata metàl·lica d'amplària fins a 600 mm i muntada superficialment o fixada amb suports.
S'han considerat els tipus següents:
- Xapa d'acer, cega o perforada
- Reixa d'acer
- Escala de perfil d'acer
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Fixació i nivellació
- Talls finals en corbes i cantonades
CONDICIONS GENERALS:
El muntatge s'ha de fer amb peces de suport, separades en funció de la càrrega admissible de la safata i fixades al parament o al sostre mitjançant perns d'ancoratge o tacs i visos.
Els conductors s'instal·laran a les safates de manera que no es superi la càrrega de treball admissible declarada pel fabricant.
Les unions, derivacions, canvis de direcció, etc., s'han de fer amb peces que assegurin la unió dels diferents trams de la safata, fixades amb cargols o reblons.
Han de tenir continuïtat elèctrica segons les especificacions de la norma UNE-EN 61537 i el REBT. La connexió a terra es farà utilitzant els borns de connexió a terra facilitats pel fabricant.
Si la instal·lació consta simultàniament de cables de potència i cables de dades, els cables mantindran sempre una distància de separació adequada, i en el cas que cohabitin a la mateixa safata es col·locaran perfils separadors.
El final de les safates ha d'estar cobert amb tapetes de final de tram.
Les unions han d'estar a 1/5 de la distància entre dos recolzaments.
XAPA D'ACER:
Els canvis de direcció i corbes s'han de fer amb una peça d'unió fixada amb cargols i reblons.
Distància entre fixacions: <= 1,5 m
REIXA O PERFIL:
Els canvis de direcció i corbes s'han de fer mitjançant talls a la seva secció per tal de poder doblegar-la.
Distància entre fixacions: <= 1,5 m
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
No hi han condicions específiques del procés d'execució.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.
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 61537:2002 Sistemas de bandejas y de bandejas de escalera para la conducción de cables.
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.

PG33- Familia G33-

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PG33-XAR1,PG33-XAR2,PG33-XA11,PG33-E43G,PG33-E43J,PG33-E437,PG33-XA10,PG33-E43D,PG33-E439,PG33-XA01,PG33-XA02.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Estesa i col·locació de cable elèctric destinat a sistemes de distribució en tensió baixa i instal·lacions en general, per a serveis fixes, amb conductor de coure, de tensió assignada 0,6/1kV.
S'han considerat els tipus següents:
- Cable flexible de designació RZ1-K (AS), amb aïllament de barreja de polietilè reticulat (XLPE) i coberta de poliolefines termoplàstiques , UNE 21123-4
- Cable flexible de designació RV-K amb aïllament de barreja de polietilè reticulat (XLPE) i coberta de barreja de policlorur de vinil (PVC), UNE 21123-2
- Cable flexible de designació RZ1-K (AS+), amb aïllament de barreja de polietilè reticulat (XLPE) + mica i coberta de poliolefines termoplàstiques , UNE 21123-4
- Cable flexible de designació SZ1-K (AS+), amb aïllament d'elastòmers vulcanitzats i coberta de poliolefines termoplàstiques , UNE 21123-4
- Cable rígid de designació RV, amb aïllament de barreja de polietilè reticulat (XLPE) i coberta de barreja de policlorur de vinil (PVC), UNE 21123-2
- Cable rígid de designació RZ, amb aïllament de barreja de polietilè reticulat (XLPE), UNE 21030
- Cable rígid de designació RVFV, amb armadura de fleix d'acer, aïllament de barreja de polietilè reticulat (XLPE) i coberta de barreja de policlorur de vinil (PVC), UNE 21123-2
- Cable flexible de designació ZZ-F (AS), amb aïllament i coberta d'elastòmers termoestables.
S'han considerat els tipus de col·locació següents:
- Col·locat superficialment
- Col·locat en tub
- Col·locat en canal o safata
- Col·locat aeri
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Estesa, col·locació i tibat del cable si es el cas
CONDICIONS GENERALS:
Els empalmaments i derivacions s'han de fer amb borns o regletes de connexió, prohibint-se expressament el fer-ho per simple recargolament o enrrotllament dels

15, de 1 d'octubre.La seva autenticitat
larDocuments.aspx

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

fils, de forma que es garanteixi tant la continuïtat elèctrica com la de l'aïllament.
El recorregut ha de ser l'indicat a la DT.
Els conductors han de quedar estesos de manera que les seves propietats no quedin danyades.
Els conductors han d'estar protegits contra els danys mecànics que puguin venir després de la seva instal·lació.
El conductor ha de penetrar dins les caixes de derivació, de connexió dels equips i dels mecanismos elèctrics.
Tots els materials que intervenen en la instal·lació han de ser compatibles entre si. Per aquest motiu, el muntatge i les connexions han d'estar fets amb els materials i accessoris subministrats pel fabricant, o expressament aprovats per aquest.
El cable ha de portar una identificació mitjançant anelles o brides del circuit al qual pertany, a la sortida del quadre de protecció.
No ha d'haver-hi empalmaments entre les caixes de derivació, ni entre aquestes i els mecanismes.
No s'han de transmetre esforços entre els cables i les connexions elèctriques.
Penetració del conductor dins les caixes: >= 10 cm
Toleràncies d'instal·lació:
- Penetració del conductor dins les caixes: ± 10 mm
Distància mínima al terra en creuaments de vials públics:
- Sense transit rodat: >= 4 m
- Amb transit rodat: >= 6 m
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
En cables col·locats amb grapes sobre façanes s'aprofitarà, en la mesura del possible, les possibilitats d'ocultació que ofereixi aquesta.
El cable es subjectarà a la paret o sostre amb les grapes adequades. Les grapes han de ser resistents a la intempèrie i en cap cas han de malmetre el cable. Han d'estar fermament subjectes al suport amb tacs i cargols.
Quan el cable ha de recórrer un tram sense suports, com per exemple passar d'un edifici a un altre, es penjarà d'un cable fiador d'acer galvanitzat sòlidament subjectat pels extrems.
En els creuaments amb altres canalitzacions, elèctriques o no, es deixarà una distància mínima de 3 cm entre els cables i aquestes canalitzacions o be es disposarà un aïllament suplementari. Si l'encreuament es fa practicant un pont amb el mateix cable, els punts de fixació immediats han d'estar el suficientment propers per tal d'evitar que la distància indicada pugui deixar d'existir.
COL·LOCACIÓ AÈRIA:
El cable quedarà unit als suports pel neutre fiador que es el que aguantarà tot l'esforç de tracció. En cap cas està permes fer servir un conductor de fase per a subjectar el cable.
La unió del cable amb el suport es durà a terme amb una peça adient que empresoni el neutre fiador per la seva coberta aïllant sense malmètrela. Aquesta peça ha d'incorporar un sistema de tesat per tal de donar-li al cable la seva tensió de treball un cop estesa la línia. Ha de ser d'acer galvanitzat hi no ha de provocar cap retorciment al conductor neutre fiador en les operacions de tesat.
Tant les derivacions com els empalmaments es faran coincidir sempre amb un punt de fixació, ja sigui en xarxes sobre suports o en xarxes sobre façanes o be en combinacions d'aquestes.
COL·LOCAT EN TUBS:
Quan el cable passi de subterrani a aèri, es protegirà el cable soterrat des de 0,5 m per sota del paviment fins a 2,5 m per sobre amb un tub d'acer galvanitzat.
La connexió entre el cable soterrat i el que transcorre per la façana o suport es farà dintre d'una caixa de doble aïllament, situada a l'extrem del tub d'acer, resistent a la intempèrie i amb premsaestopes per a l'entrada i sortida de cables.
Els empalmaments i connexions es faran a l'interior de pericons o be en les caixes dels mecanismes.
Es duran a terme de manera que quedi garantida la continuitat tant elèctrica com de l'aïllament.
A la vegada ha de quedar assegurada la seva estanquitat i resistència a la corrossió.
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.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
L'instal·lador prendrà cura que no pateixi torsions ni danys a la seva coberta en treure'l de la bobina.
Es tindrà cura al treure el cable de la bobina per tal de no causar-li retorçaments ni coques.
Temperatura del conductor durant la seva instal·lació: >= 0°C
No ha de tenir contacte amb superfícies calentes, ni que desprenguin irradiacions.
Si l'estesa del cable es amb tensió, es a dir estirant per un extrem del cable mentre es va desentrrotllant de la bobina, es disposaran politges als suports i en els canvis de direcció per tal de no sobrepassar la tensió màxima admissible pel cable. El cable s'ha d'extreure de la bobina estirant per la part superior.
Durant l'operació es vigilarà permanentment la tensió del cable.
Un cop el cable a dalt dels suports es procedirà a la fixació i tibat amb els tensors que incorporen les peces de suport.
Durant l'estesa del cable i sempre que es prevegin interrupcions de l'obra, els extrems es protegiran per tal de que no hi entri aigua.
La força màxima de tracció durant el procés d'instal·lació serà tal que no provoqui allargaments superiors al 0,2%. Per a cables amb conductor de coure, la tensió màxima admissible durant l'estesa serà de 50 N/mm2.
En el traçat de l'estesa del cable es disposaran rodets en els canvis de direcció i en general allí on es consideri necessari per tal de no provocar tensions massa grans al conductor.
Radi de curvatura mínim admissible durant l'estesa:
- Cables unipolars: Radi mínim de quinze vegades el diàmetre del cable.
- Cables multiconductors: Radi mínim de dotze vegades el diàmetre del cable.
CABLE COL.LOCAT EN TUB:
El tub de protecció ha d'estar instal·lat abans d'introduir els conductors.
El conductor s'ha d'introduir dins el tub de protecció mitjançant un cable guia prenent cura que no pateixi torsions ni danys a la seva coberta.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions del projecte, entre els eixos dels elements per connectar.
Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls, així com l'excés previst per a les connexions.
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 instal·lació dels conductors
- Verificar que els tipus i seccions dels conductors s'adeqüen a l'especificat al projecte
- Verificar la no existència d'empalmaments fora de les caixes
- Verificar a caixes la correcta execució dels empalmaments i l'ús de borns de connexió adequats
- Verificar l'ús adequat dels codis de colors
- Verificar les distàncies de seguretat respecte altres conduccions (aigua, gas, gasos cremats i senyals febles) segons cadascun dels reglaments d'aplicació.

15, de 1 d'octubre.La seva autenticitat
/arDocuments.aspx

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

- Assaigs segons REBT.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i assaigs realitzats, d'acord amb el que s'especifica a la taula d'assaigs i de quantificació dels mateixos.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Resistència d'aïllament: Es realitzarà a tots els circuits
Rigidesa dielèctrica: Es realitzarà a les línies principals
Caiguda de tensió: Es mesuraran els circuits més desfavorables i les línies que hagin sigut modificades el seu recorregut respecte projecte.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas d'incompliment de la Normativa vigent, es procedirà a la seva substitució.
En cas de deficiències de material o execució, es procedirà d'acord amb el que determini la DF.

PG3B- Familia G3B-

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PG3B-E7CR.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Conductor de coure nu, unipolar de fins a 240 mm2 de secció, muntat.
S'han considerat els tipus de col·locació següents:
- Muntat superficialment
- En malla de connexió a terra
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- L'estesa i empalmament
- Connexionat a presa de terra
CONDICIONS GENERALS:
Les connexions del conductor s'han de fer per soldadura sense la utilització d'àcids, o amb peces de connexió de material inoxidable, per pressió de cargol, aquest últim mètode sempre en llocs visitables.
El cargol ha de portar un dispositiu per tal d'evitar que s'afluixi.
Les connexions entre metalls diferents no han de produir deteriorament per causes electroquímiques.
El circuit de terra no serà interromput per la col·locació de seccionadors, interruptors o fusibles.
El pas del conductor pel paviment, murs o d'altres elements constructius s'ha de fer dins d'un tub rígid d'acer galvanitzat.
El conductor no ha d'estar en contacte amb elements combustibles.
El recorregut ha de ser l'indicat a la DT.
COL·LOCAT SUPERFICIALMENT:
El conductor ha de quedar fixat mitjançant grapes al parament o sostre, o bé mitjançant brides en el cas de canals i safates.
Distància entre fixacions: <= 75 cm
EN MALLA DE CONNEXIÓ A TERRA:
El conductor ha de quedar instal·lat al fons de rases reblertes posteriorment amb terra garbellada i compactada.
El radi de curvatura mínim admès ha de ser 10 vegades el diàmetre exterior del cable en mm.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
L'instal·lador prendrà cura que el conductor no pateixi torsions ni danys en treure'l de la bobina.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.
Aquest criteri inclou les pèrdues de material com a conseqüència dels retalls.
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:
- Verificar la correcta ubicació dels punts de posada a terra.
- Verificar l'execució de pous de terra, col·locació d'elèctrodes, tubs de manteniment (si existeix), ús dels connectors adequats i acabat de l'arqueta.
- Verificar la continuïtat d'entre els conductors de protecció i dels elèctrodes de posada a terra.
- Verificar la posada a terra de les conduccions metàl·liques de l'edifici.
- Mesures de resistència de terra.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i mesures realitzades.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es comprovarà globalment
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas de valors de resistència de terra superiors a l'especificat a REBT, es procedirà a la construcció de nous pous de terra o tractament del terreny, fins que s'arribi a obtenir la resistència adequada.
Els defectes d'instal·lació hauran de ser corregits.

15, de 1 d'octubre.La seva autenticitat
larDocuments.aspx

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

TDA
ARQUITECTURA
Y URBANISMO

PROJECTE EXECUTIU

OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA COBERTA i ADEQUACIÓ DE LES INSTAL.LACIONS VINCULADES DEL MERCAT SERRAPERERA

SEPARATA FASE 1. ACTUACIONS C1 i C2 AVANTPROJECTE.

CERDANYOLA DEL VALLÈS. BARCELONA

III. AMIDAMENTS i PRESSUPOST

PROMOTOR
AJUNTAMENT CERDANYOLA DEL VALLÈS

REDACTOR
ELENA NEDELCU. ARQUITECTA
TDA ARQUITECTURA Y URBANISMO

MARÇ DE 2025

CSV: 0[illegible]
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

ÍNDEX

1 AMIDAMENTS

2 QUADRE DE PREUS I

3 QUADRE DE PREUS II

4 JUSTIFICACIÓ DE PREUS

5 PRESSUPOST

6 RESUM DE PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL

7. TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE

Notes al pressupost

CSV: 08[illegible]
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

CSV: 08152270-5362-4e6a-a08a-b3b9c33bd33c
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

1 AMIDAMENTS

AMIDAMENTS

Obra 01 PRESSUPOST 2342-MC-PE-PRE2
Capítol 01 DEMOLICIONS, DESMUNTATGES I EXTRACCIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P214K-CRN1 m2 Enderroc complet de coberta inclinada de planxes metàl·liques i de tots els seus elements associats, envanets ceràmics, perfileria metàl·lica de suport, canalons de desguàs,... i de la coberta plana inferior; graves, làmines, formació de pendents...deixant el forjat net i preparat per rebre la nova coberta, amb mitjans manuals i martell pneumàtic i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	pl coberta 1er nivell		1.209,000				1.209,000	C#*D#*E#*F#
2	pl coberta 2on nivivell		753,500				753,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.962,500

2 P214L-CRMK m2 Enderroc complet de coberta plana, transitable, amb paviment ceràmic i envanets ceràmics, amb extracció de tots els elements de coberta fins a forjat, inclòs extracció de minvells, trencaigües, boneres i altres elements associats, deixant el forjat net i preparat per rebre la nova coberta, amb mitjans manuals i martell pneumàtic i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	terrat 1		153,350				153,350	C#*D#*E#*F#
2	terrat 2		246,200				246,200	C#*D#*E#*F#
3	coberta badalot 1		16,500				16,500	C#*D#*E#*F#
4	coberta badalot 2		12,800				12,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 428,850

3 P214T-4RQH m2 Enderroc de murets de coberta i els seus elements associats, cobremurs,etc., a mà i amb martell trencador manual, deixant la superficie neta fins a forjat estructural, i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	murets coberta		1,000	315,000	0,500		157,500	C#*D#*E#*F#
2	perímetre lluernaris		2,000	96,500	0,300		57,900	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 215,400

4 P214Q-4RPG m Arrencada de cobremurs existents en murets a mantenir, i dels seu material de col·locació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Pl coberta		303,500				303,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 303,500

5 P214N-SP01 m2 Obertura puntual de forat en forjat existents, amb enderroc de la part afectada mitjans manuals i mecànics, amb reparació perimetral del cantell vist, i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			3,200				3,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,200

6 P2140-SP01 m2 Arrencada de full i bastiment de finestra amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

CSV: 0861c27b-d5b2-4b8a-a8b3-e5e6e6a1bbbe
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaV/ValidarDocuments.aspx

PROJECTE D´EXECUCIÓ
REHABILITACIÓ DE LA COBERTA I ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS DEL MERCAT DE SERRAPERERA
Cerdanyola del Vallès. Barcelona
2342MC-PE-PRE2

AMIDAMENTS

1	(mxmxu)	95,200	1,150	2,000		218,960	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 218,960

7 P151H-45IB m2 Protecció amb vela de lona de polietilè per a proteccions superficials, amb corda de subjecció i ancoratges, amb el desmuntatge inclòs.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Superficie lluerna		320,000	2,000			640,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 640,000

Obra 01 PRESSUPOST 2342-MC-PE-PRE2
Capítol 02 COBERTES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P510-SP01 m2 Formació de coberta plana acabada amb palet de riera formada per:
- Barrera de vapor de làmina de polietilè de 0,2mm i 180g/m2 tipus Danopol 250 de Danosa o equivalent.
- Llosa de formigó armat de 5 cm de gruix mínim, HA-25 armat amb ME 20x20 D:8-8 B500T, amb pendent de l'1-1,5%, acabat remolinat. Amb formació de canal dins del mateix formigó, segons detall documentació gràfica.
- Polit de la llosa per obrir el porus.
- Impermeabilització mitjançant projectat de poliurea pura tipus Tecnocoat P-2049 de Tecnopol o equivalent amb una imprimació prèvia Tecnocoat primer PU. Fins i tot p.p d'impermeabilització a trobades amb parament vertical fins a 20cm per sobre del paviment acabat.
- Aïllament tèrmic mitjançant plaques de poliestirè extruït de 100mm de gruix i densitat nominal i resistència tèrmica segons Annex CEE.
- Làmina geotèxtil tipus Danofelt PY300 de Danosa o equivalent.
Protegit tot això amb una capa de palet de riera de 5-6cm de gruix.
Inclòs placa de poliestirè expandit de 2 cm. d'espessor en entregues amb paraments verticals, formació de canal longitudinal de 30 cm d'amplada segons detall, elements especials, mitges canyes en angles de contorns, careners, aiguafons, mimbeles, solapaments, embocadures en embornals, reforços, tractaments de juntes; col·locació, fixació i segellat de cassoletes d'embornals coordinades i subministrades per l'instal·lador; replanteig i tots els treballs, materials, mitjans auxiliars i ajuts, sigui quina sigui la seva naturalesa i que es considerin necessaris per a la correcta realització de la partida.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Coberta 1er nivell		1,000	1.209,000			1.209,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.209,000

2 P510-SP02 m2 Formació de coberta plana acabada amb paviment de formigó i pintura epoxi formada per:
- Barrera de vapor de làmina de polietilè de 0,2mm i 180g/m2 tipus Danopol 250 de Danosa o equivalent.
- Llosa de formigó armat de 5 cm de gruix mínim, HA-25 armat amb ME 20x20 D:8-8 B500T, amb pendent de l'1-1,5%, acabat remolinat.
- Polit de la llosa per obrir el porus.
- Impermeabilització mitjançant projectat de poliurea pura tipus Tecnocoat P-2049 de Tecnopol o equivalent amb una imprimació prèvia Tecnocoat primer PU. Inclòs p.p d'impermeabilització de paraments verticals segons detall documentació gràfica.
- Aïllament tèrmic mitjançant plaques de poliestirè extruït de 100mm de gruix i densitat nominal i resistència tèrmica segons Annex CEE.
- Làmina geotèxtil tipus Danofelt PY300 de Danosa o equivalent.
Protegit tot això amb una llosa de formigó HA-25 de 8cm de gruix aproximat, armat amb ME 20x20 D:8-8 B500T, acabat remolinat i pintat amb pintura epoxi antilliscat, amb imprimació epoxi prèvia.
Inclòs placa de poliestirè expandit de 2 cm. d'espessor en entregues amb paraments verticals, formació de canal longitudinal de 30 cm d'amplada segons detall, elements especials, mitges canyes en angles de contorns, careners, aiguafons, mimbeles, solapaments, embocadures en embornals, reforços, tractaments de juntes; col·locació, fixació i segellat de cassoletes d'embornals coordinades i subministrades per l'instal·lador; replanteig i tots els treballs, materials, mitjans auxiliars i ajuts, sigui quina sigui la seva naturalesa i que es considerin necessaris per a la correcta realització de la partida.

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Coberta 1er nivell		395,150				395,150	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **395,150**

3 P531-9TQZ m2 Coberta amb panell sandvitx de planxes d'acer amb aillament de llana mineral de roca, amb un gruix total de 50 mm, amb la cara exterior grecada color estàndard, diferent del blanc i la cara interior llisa, prelacat en ambdues cares, gruix de les planxes (ext/int) 0.6/0,5 mm, junt longitudinal encadellat amb nervi, amb fixació vista, Inclòs p.p de remats de cumbreres de coberta, remats sotacumbrera, remats de coronació, remats aturadors d'aigües, remat perimetral de remat amb goteró,... segons detalls documentació gràfica, de xapa d'acer galvanitzat, color ídem coberta ó sotacoberta si és el cas, de 0.6mm i desenvolupaments diversos segons detalls, amb unions i fixacions mecàniques i segellats d'estanquitat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Coberta 2on nivell		9,950	43,300	2,000		861,670	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **861,670**

4 P448-44H5 kg Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a encavallades formades per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant i dues capes de pintura d'acabat, col·locat a l'obra amb soldadura i cargols

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			4.150,000				4.150,000	C#*D#*E#*F#
2	5% pletines i altres		0,050	4.200,000			210,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4.360,000**

5 P7C45-5OMF m2 Aïllament per a exterior amb placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 66 a 85 kg/m3, de 50 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica i resistència tèrmica segon annex CEE, amb revestiment de vel negre, col·locada amb fixacions mecàniques

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Perímetre coberta xapa		2,000	100,000	0,450		90,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **90,000**

6 P7C40-5O0W m2 Aïllament per a exterior amb feltres de llana mineral de roca, de 100 mm de gruix de resistència tèrmica segons annex CEE, col·locat sense adherir

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Coberta 2on nivell		8,400	43,300	2,000		727,440	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **727,440**

7 P7CE0-4JJ2 m2 Sistema d'aïllament tèrmic per l'exterior (SATE) amb aïllament exterior per a suport de revestiment prim, amb placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 66 a 85 kg/m3, de 40 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.036 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,111 m2·K/W, fixada mecànicament amb morter de ciment per a ús corrent (GP) i tac i suport de niló, i revestida amb morter de ciment per a ús corrent (GP) amb malla de fibra de vidre revestida de PVC, de dimensions 4x4 mm, amb un pes mínim de 160 g/m2 embeguda, acabat exteriorment amb arrebossat amb morter monocapa (OC) de ciment, de designació CSIV-W2, segons la norma UNE-EN 998-1, col·locat manualment i acabat llis, amb part proporcional de protecció d'aresta amb cantonera d'alumini de 5 mm de gruix i 25 mm de desenvolupament i peces especials de trobades amb fusteries i remats. Inclòa la preparació del suport i la planimetría del mateix. B2+R3 segons CTE/DB-HS 2006

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Voladius segon nivell		100,000	0,950	2,000		190,000	C#*D#*E#*F#

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

PROJECTE D´EXECUCIÓ
REHABILITACIÓ DE LA COBERTA I ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS DEL MERCAT DE SERRAPERERA
Cerdanyola del Vallès. Barcelona
2342MC-PE-PRE2

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **190,000**

8 P6126-58MK m2 Paret de tancament per a revestir de gruix 14 cm, de maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:0,5:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Ampits de fusteries		91,200	4,000			364,800	C#*D#*E#*F#
2	nova sortida instal·lacions		8,000	1,200			9,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **374,400**

9 P5Z25-50UZ m2 Remat ceràmic de murets amb peces d'encadellat ceràmic i amorterat superior, anivellat, preparat per rebre l'escopidor de la finestra.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Ampits de fusteries		91,200	0,500	2,000		91,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **91,200**

10 P9Z8-HB7Y m2 Pintat sobre impermeabilització de poliurea, amb pintura alifàtica mat, amb resistència als rajos UV a la intempèrie i amb alta resistència als agents químics, aplicada amb imprimació i dues capes d'acabat, amb neteja prèvia i preparació de la superfície

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	perímetre cobertes		575,650	0,300			172,700	C#*D#*E#*F#
2	badalots		34,250	0,300			10,280	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **182,980**

11 PE40-60PM u Barret de xemeneia planxa d'acer galvanitzat, a definir segons instal·lacions, col·locat amb fixacions mecàniques

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

12 PD54-7345 u Bonera sifònica d'etilè propilè diè (EPDM), amb tapa antigrava metàl·lica. Col·locació coordinada amb la execució de la impermeabilització de la coberta. Connectada i en funcionament

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			23,000				23,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **23,000**

13 PD5B-5Y2C m Canal de formigó polímer, amb reixa d'acer galvanitzat, segons documentació gràfica. Amb perforacions per a boneres. En coordinació amb l'execució de la coberta. Col·locada, connectada i en funcionament

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Terrat 1		1,000	21,000			21,000	C#*D#*E#*F#
2	Terrat 2		2,000	28,050			56,100	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **77,100**

14 P7C25-DDLU m2 Aïllament de planxa de poliestirè extruït (XPS), de 100 mm de gruix, resistència a compressió >= 300 kPa, resistència tèrmica segons annex CEE, amb la superfície llisa i cantell encadellat, col·locada sense adherir

CSV: 088122275-d5a2-4ea4-a8bb-c6e8e63a8a8e
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/GiutadaniaValidarDocuments.aspx

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Ampits de fusteries		91,200	0,500	2,000		91,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **91,200**

15 P5ZF-SP01 u

Gàrgola de formigó prefabricat de 40cm de longitud mínima, col·locada amb morter de ciment 1:6, elaborat a l'obra. Inclòs treballs i unions necessàries per aconseguir la longitud mínima.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			16,000				16,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **16,000**

16 PB70-SP01 u

Conjunt d'elements per a formació de linia de vida fixa horitzontal, tots els elements d'acer inoxidable, homologada, segons UNE_EN 795/A1, col·locats.
Longitud aproximada 63m. Aquesta mida es orientativa, el preu inclou la longitud real a col·locar en obra.
Segons documentació gráfica.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

17 PB70-SP02 u

Conjunt d'elements per a formació de linia de vida fixa horitzontal, tots els elements d'acer inoxidable, homologada, segons UNE_EN 795/A1, col·locats.
Longitud aproximada 93m. Aquesta mida es orientativa, el preu inclou la longitud real a col·locar en obra.
Segons documentació gráfica.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

Obra 01 PRESSUPOST 2342-MC-PE-PRE2
Capítol 03 PARAMENTS EXTERIORS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P8J0-6Y3T m

Coronament de paret de 40 cm, amb peça de formigó polimèric acabat polit, amb doble goteró, model MAP de Ulma o equivalent, de color gris estàndard, amb ancoratges metàl·lics d'acer inoxidable, col·locada amb els materials i procediments indicats pel fabricant. A mode enunciatiu no limitatiu inclou: l'acondicionament de la superfície amb anivellament de la base amb morter, neteja i humectació, doble encolat amb morter cola elàstic tipus C2S2 sobre la peça i sobre la base de col·locació, col·locació de les peces sobre el mur amb cop de maceta, anivellada i alineada, amb mestra per a junta de dilatació de 5mm de separació entre peces i neteja de la junta i segellat final amb element flexible i impermeable, d'alta adherència, elasticitat i resistent al raigs UV.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Pl coberta tots els nivells		303,500				303,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **303,500**

2 P81F-CWFZ m2

Reparació superficial de parament arrebossat vertical exterior, amb arrencada i repicat de revestiments arrebossat existent, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre contenidor, a una alçària >3 m, arrebossat a bona vista amb morter sense additius, mixt 1:2:10 elaborat a l'obra, amb acabat remolinat i pintat amb pintura al silicat color estàndard a definir, amb 2 mans

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

CSV: 088122275-d5f2-4ee4-ab0b-6e8e6e3dbe8e
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/GiutadaniaValidarDocuments.aspx

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Murets coberta		66,650	0,600	2,000		79,980	C#*D#*E#*F#
2	Badalots		34,250	3,800			130,150	C#*D#*E#*F#
3	nova extracció		8,000	1,200			9,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **219,730**

Obra 01 PRESSUPOST 2342-MC-PE-PRE2
Capítol 04 FUSTERIA ALUMINI EXTERIOR

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 PAF7-SP01 u

Conjunt de tancament, de finestres abatibles amb eix horitzontal per a buit d'obra de 840 x 95 cm tipus COR 70HO RTP de CORTIZO o equivalent, d'alumini, amb trencament de pont tèrmic, amb bastiment de base, amb una classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire, classificació mínima E1650 d'estanquitat a l'aigua i classificació mínima C5 de resistència al vent, amb doble envidriament aïllant de baixa emisivitat i control solar de 3+3mm/16mm Ar/4+4mm. Acabat lacat color estandard a definir segons mostra amb segell Qualicoat 60-100 micres. Amb mosquitera integrada a la fusteria, a tota la superficie d'obertura, de fibra de vidre i PVC. Inclòs conjunt de perfils que formen el bastiment i la fulla o fulles de l'element de tancament, 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, tapetes i accessoris.
Segons fitxa referència 01 de fusteria d'ALUMINI de la documentació gràfica.
El preu inclou la fusteria real a col·locar en obra, les mides aqui indicades son orientatives.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			8,000				8,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **8,000**

2 PAF7-SP02 u

Conjunt de tancament, de finestres abatibles amb eix horitzontal per a buit d'obra de 740 x 95 cm tipus COR 70HO RTP de CORTIZO o equivalent, d'alumini, amb trencament de pont tèrmic, amb bastiment de base, amb una classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire, classificació mínima E1650 d'estanquitat a l'aigua i classificació mínima C5 de resistència al vent, amb doble envidriament aïllant de baixa emisivitat i control solar de 3+3mm/16mm Ar/4+4mm. Acabat lacat color estandard a definir segons mostra amb segell Qualicoat 60-100 micres. Amb mosquitera integrada a la fusteria, a tota la superficie d'obertura, de fibra de vidre i PVC. Inclòs conjunt de perfils que formen el bastiment i la fulla o fulles de l'element de tancament, 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, tapetes i accessoris.
Segons fitxa referència 02 de fusteria d'ALUMINI de la documentació gràfica.
El preu inclou la fusteria real a col·locar en obra, les mides aqui indicades son orientatives.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			8,000				8,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **8,000**

3 PAF7-SP03 u

Conjunt de tancament, de finestres abatibles amb eix horitzontal per a buit d'obra de 760 x 95 cm tipus COR 70HO RTP de CORTIZO o equivalent, d'alumini, amb trencament de pont tèrmic, amb bastiment de base, amb una classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire, classificació mínima E1650 d'estanquitat a l'aigua i classificació mínima C5 de resistència al vent, amb doble envidriament aïllant de baixa emisivitat i control solar de 3+3mm/16mm Ar/4+4mm. Acabat lacat color estandard a definir segons mostra amb segell Qualicoat 60-100 micres. Amb mosquitera integrada a la fusteria, a tota la superficie d'obertura, de fibra de vidre i PVC. Inclòs conjunt de perfils que formen el bastiment i la fulla o fulles de l'element de tancament, 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, tapetes i accessoris.
Segons fitxa referència 03 de fusteria d'ALUMINI de la documentació gràfica.
El preu inclou la fusteria real a col·locar en obra, les mides aqui indicades son orientatives.

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

4 PAF7-SP04 u

Conjunt de tancament, de finestres abatibles amb eix horitzontal i trams amb panell sandwich, per a buit d'obra de 640 x 95 cm tipus COR 70HO RTP de CORTIZO o equivalent, d'alumini, amb trencament de pont tèrmic, amb bastiment de base, amb una classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire, classificació mínima E1650 d'estanquitat a l'aigua i classificació mínima C5 de resistència al vent, amb doble envidriament aïllant de baixa emisivitat i control solar de 3+3mm/16mm Ar/4+4mm. Acabat lacat color estandard a definir segons mostra amb segell Qualicoat 60-100 micres. Amb mosquitera integrada a la fusteria i a les embocadures de conductes instal·lacions, a tota la superficie d'obertura, de fibra de vidre i PVC. Inclòs conjunt de perfils que formen el bastiment i la fulla o fulles de l'element de tancament, 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, tapetes i accessoris.
Segons fitxa referència 04 de fusteria d'ALUMINI de la documentació gràfica.
El preu inclou la fusteria real a col·locar en obra, les mides aqui indicades son orientatives.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tipus 1		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
2	Tipus 2		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

5 P8K3-5TRE m

Escopidor de planxa preformada d'alumini lacat ídem fusteries, d'1,2 mm de gruix, de desenvolupament i plecs segons documentació gràfica, col·locat amb adhesiu i fixacions mecàniques. Inclòs planxa de poliestirè expandit de base.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Ampits de fusteries		91,200	0,520	2,000		94,850	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **94,850**

Obra 01 PRESSUPOST 2342-MC-PE-PRE2
Capítol 05 SERRALLERIA EXTERIOR

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P89C-393V m2

Pintat amb pintura epoxi, amb dues capes d'imprimació antioxidant epoxi i dues d'acabat. Inclòs preparació de la superfície segons especificacions dels productes. Inclòs neteja, sanejat de pintures antigues i preparació de la base.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Portes		2,000	0,800	2,100	2,000	6,720	C#*D#*E#*F#
2	Reixes		2,000	0,800	0,800	2,000	2,560	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **9,280**

2 P892-4UD9 m2

Fregat d'òxid, neteja i repintat de barana d'acer amb barrots a 12 cm de separació, amb pintura epoxi, dues capes d'imprimació antioxidant pont per acer galvanitzat i dues capes d'acabat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Baranes		2,000	38,400			76,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **76,800**

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

CSV: 0881227D-4542-4854-8B0B-E8E8E3E1BE3E
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PROJECTE D´EXECUCIÓ
REHABILITACIÓ DE LA COBERTA I ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS DEL MERCAT DE SERRAPERERA
Cerdanyola del Vallès. Barcelona
2342MC-PE-PRE2

AMIDAMENTS

Obra 01 PRESSUPOST 2342-MC-PE-PRE2
Capítol 06 ELECTRICITAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 PEJD-XA02 u

Desconnexió completa dels climatitzadors actuals existents en la instal·lació, incloent la desconnexió elèctrica, de les línies frigorífiques i d'evacuació de condensats, així com les comprovacions de seguretat pertinents. Abast dels treballs:
Preparació prèvia:
Identificació dels climatitzadors a desconnectar i verificació de l'estat de la instal·lació existent.
Tall de subministrament elèctric a les unitats per garantir la seguretat dels treballs.
Desconnexió dels climatitzadors:
Desconnexió elèctrica de les línies d'alimentació, garantint l'aïllament correcte dels cables.
Desconnexió de les línies frigorífiques i taponat per evitar fuites de refrigerant.
Desconnexió i retirada de les línies d'evacuació de condensats.
Gestió de residus i elements retirats:
Recollida i classificació de materials retirats segons normativa de gestió de residus.
Transport dels residus a un gestor autoritzat, incloent refrigerant si és necessari.
Revisió i seguretat:
Inspecció visual per verificar que no queden elements actius ni riscos de seguretat a les línies elèctriques o frigorífiques.
Neteja i adequació de la zona de treball després de la desconnexió.
Condicions d'execució:
Compliment de les mesures de seguretat establertes pel Reial decret 552/2019 i el Reglament de Seguretat d'Instal·lacions Frigorífiques (RSIF).
Ús d'equips de protecció individual (EPI) per part del personal tècnic.
Compliment del Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió (REBT).

AMIDAMENT DIRECTE **4,000**

2 PG10-QU10 u

Desconnexió i retirada completa dels quadres elèctrics SB-CL1/SB-CL2 existents en la instal·lació actual, incloent la desconnexió de línies elèctriques, extracció física dels quadres i gestió de residus, garantint la seguretat i el compliment de les normatives vigents. Abast dels treballs:
Preparació prèvia:
Identificació i verificació de l'estat dels quadres elèctrics SB-CL1 i SB-CL2.
Tall del subministrament elèctric i comprovació de l'absència de tensió per garantir un entorn de treball segur.
Desconnexió i retirada:
Desconnexió de totes les línies elèctriques d'entrada i sortida dels quadres.
Aïllament i identificació dels conductors per a futures actuacions.
Desmuntatge físic i retirada dels quadres elèctrics de la seva ubicació.
Gestió de residus:
Transport dels quadres retirats i dels materials associats a un gestor autoritzat.
Classificació i gestió de residus segons normativa vigent de tractament de residus elèctrics.
Revisió i neteja:
Inspecció visual de la zona de treball per garantir que no queden riscos ni elements actius.
Neteja de la zona després de la retirada dels quadres elèctrics.
Condicions d'execució:
Compliment del Reial decret 614/2001 de seguretat en treballs d'instal·lacions elèctriques.
Compliment del Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió (REBT) i normatives UNE-EN aplicables.

Planta Baixa

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

3 PG10-QU11 u

Desconnexió i retirada completa del quadre elèctric actual de climatització, incloent la desconnexió de línies d'alimentació elèctrica, cables de control i altres elements associats. Es garanteix la seguretat en l'execució i la gestió correcta dels residus generats durant els treballs. Abast dels treballs:
Preparació prèvia:
Identificació del quadre de climatització i verificació dels circuits actius.
Tall del subministrament elèctric i comprovació de l'absència de tensió per garantir la seguretat dels treballs.
Desconnexió del quadre:
Desconnexió de totes les línies d'entrada i sortida (alimentació elèctrica i cables de control).
Aïllament i etiquetatge dels conductors per a futures actuacions.
Retirada del quadre:

Desmuntatge físic del quadre de climatització de la seva ubicació actual.
Extracció dels suports o elements de fixació si és necessari.
Gestió de residus:
Recollida del quadre i dels materials associats.
Transport a un gestor de residus autoritzat per al seu reciclatge o eliminació segons normativa vigent.
Revisió i neteja:
Inspecció visual per assegurar que la zona queda lliure de riscos elèctrics.
Neteja de la zona de treball un cop completada la retirada del quadre.
Condicions d'execució:
Compliment del Reial decret 614/2001 sobre seguretat en treballs d'instal·lacions elèctriques.
Ús obligatori d'equips de protecció individual (EPI).
Compliment del Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió (REBT) i normatives UNE-EN aplicables.

Planta Baixa.

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

4 PG2J-XA01 m

Retirada completa de safata metàl·lica existent de dimensions 250x60 mm amb tapa, instal·lada a la infraestructura actual de la instal·lació. El procés inclou el desmuntatge acurat per evitar danys en altres elements de la instal·lació, garantint la seguretat i el compliment de les normatives vigents. Abast dels treballs:
Preparació:
Identificació i delimitació del tram de la safata a desmuntar.
Desconnexió dels elements que puguin interferir en el desmuntatge.
Retirada de la safata:
Retirada manual o mitjançant eines adequades de la safata i la seva tapa, assegurant la integritat de la resta de la instal·lació.
Transport dels elements desmuntats al lloc d'acopi temporal o gestió de residus.
Gestió de residus:
Classificació i emmagatzematge dels materials desmuntats segons normativa.
Retirada a punt net o reciclatge, segons el pla de gestió de residus del projecte.
Revisió i neteja:
Inspecció visual de l'àrea per garantir l'absència de restes o desperfectes després del desmuntatge.
Neteja de la zona de treball.
Condicions d'execució:
Els treballs es realitzaran en horari i condicions que minimitzin la interferència amb altres activitats en curs.
Compliment de les normatives de seguretat laboral i mediambiental aplicables.
Normativa aplicable:
Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió (REBT).
Normativa UNE-EN per a instal·lacions elèctriques.
Gestió de residus segons la legislació vigent a Espanya.

Planta Baixa / Planta Coberta

AMIDAMENT DIRECTE **60,000**

5 PG33-XAR1 m

Retirada completa del cablejat existent de secció 5x10 mm², actualment destinat a l'alimentació de 4 climatitzadors existents en la instal·lació. El treball inclou el desmuntatge acurat per evitar danys als altres elements de la instal·lació i garantir la seguretat durant l'operació. Abast dels treballs:
Preparació:
Identificació del traçat complet del cablejat i desconnexió prèvia dels punts d'alimentació i dels climatitzadors.
Verificació de la desconnexió de tensió per garantir la seguretat dels treballs.
Retirada del cablejat:
Extracció manual del cablejat de secció 5x10 mm², seguint tot el recorregut existent.
Retirada de suports, brides o canalitzacions afectades durant l'extracció si és necessari.
Gestió de residus:
Classificació i emmagatzematge del cablejat retirat segons normativa de residus elèctrics.
Transport a punt de reciclatge o gestor autoritzat segons el pla de gestió de residus.
Revisió i neteja:
Inspecció visual de la instal·lació per assegurar l'absència de desperfectes.
Neteja i adequació de la zona de treball després del desmuntatge.
Normativa aplicable:
Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió (REBT).
Normativa de seguretat laboral i de gestió de residus elèctrics.

Planta Baixa / Planta Coberta

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

CSV: 08152275-d3c2-48e8-a8b3-6666e63a8e3e
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/GiutadaniaValidarDocuments.aspx

PROJECTE D´EXECUCIÓ
REHABILITACIÓ DE LA COBERTA I ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS DEL MERCAT DE SERRAPERERA
Cerdanyola del Vallès. Barcelona
2342MC-PE-PRE2

AMIDAMENT DIRECTE **80,000**

6 PG33-XAR2 m

Retirada completa del cablejat existent amb seccions 3x150 mm²+95 mm²+35 mm², instal·lat dins de la safata existent, que actualment alimenta el subquadre de climatització. El treball inclou desconnexió elèctrica, extracció física del cablejat i gestió adequada dels residus, garantint la seguretat i el compliment de la normativa vigent.
Abast dels treballs:
Preparació prèvia:
Identificació del traçat complet del cablejat dins de la safata.
Desconnexió del cablejat existent del subquadre de clima i del punt d'alimentació.
Verificació de l'absència de tensió per garantir un treball segur.
Retirada del cablejat:
Extracció manual del cablejat 3x150 mm² + 95 mm² + 35 mm² de dins de la safata, garantint la integritat de la infraestructura existent.
Recollida i preparació del cablejat per a la seva gestió com a residu elèctric.
Gestió de residus:
Classificació del cablejat retirat segons normativa de residus elèctrics.
Transport a un gestor de residus autoritzat per al seu reciclatge o eliminació.
Revisió i neteja:
Inspecció visual de la safata i del recorregut del cablejat per assegurar que no queden restes ni desperfectes.
Neteja de la zona de treball un cop finalitzats els treballs.
Condicions d'execució:
Compliment del Reial decret 614/2001 sobre treballs en instal·lacions elèctriques amb tensió nul·la.
Compliment del Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió (REBT) i normatives UNE-EN aplicables.

Planta Baixa / Planta Coberta

AMIDAMENT DIRECTE **80,000**

7 PG10-QU01 u

Quadre elèctric SB-CL, format per armari metàl·lic combinable tipus SCHNEIDER ELECTRIC sèrie PRISMA PLUS sistema P, protecció IP-30 amb porta plena. Al seu interior es col·locaran totes les proteccions diferencials i magnetotèrmiques que es descriuen als esquemes i càlculs elèctrics.
S'inclou maniobra, doble embarrat amb pletina de coure, bornes, cablejat auxiliar, esquemes elèctrics actualitzats, rètols de fòrmica identificadors de cada element i material auxiliar de muntatge.

NOTA:
Es sobredimensionarà l'envolvent de manera que permeti una ampliació de l'ordre del 30%.

Planta Baixa

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

8 PG33-XA11 m

Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, unipolar, de secció 3x(2x150)+185+35 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata

AMIDAMENT DIRECTE **2,000**

9 PG33-XA10 m

Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, de secció 3x95+50+35 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata

AMIDAMENT DIRECTE **225,000**

10 PG2J-4BPS m

Safata metàl·lica de xapa perforada amb coberta d'acer galvanitzat en calent, d'alçària 60 mm i amplària 200 mm, col·locada sobre suports horitzontals amb elements de suport

AMIDAMENT DIRECTE **55,000**

11 PG3B-E7CR m

Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat superficialment

AMIDAMENT DIRECTE **55,000**

12	PG13-E32X	u	Caixa de derivació rectangular plastificada, de 160x200 mm, amb grau de protecció IP-65, muntada superficialment

AMIDAMENT DIRECTE **4,000**

13	XPAU-EL01	u	Legalització del projecte d'instal·lacions elèctriques, incloent: Redacció i tramitació del certificat final d'obra. Pagament per part de l'industrial adjudicatari del visat del projecte al Col·legi d'Enginyers corresponent. Abonament de les taxes administratives i altres costos derivats davant les entitats de control autoritzades (ECA) o organismes competents. Lliurament d'una còpia completa del projecte legalitzat i la documentació corresponent a la propietat.

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

Obra 01 PRESSUPOST 2342-MC-PE-PRE2
Capítol 07 ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA / FOTOTERMIA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1	PGE5-XA01	u	Subministrament, instal·lació i posada en marxa de panell solar fotovoltaic bifacial d'alta eficiència, tipus JA Solar JAM66D42-580/MB, amb les característiques següents: Característiques tècniques: Potència màxima (Pmax): 580 Wp. Eficiència del mòdul: 22,5%. Tecnologia de cèl·lules: Monocristal·lines tipus N amb tecnologia TOPCon i 16 busbars. Configuració de cèl·lules: 132 cèl·lules (66 cèl·lules tallades per la meitat). Dimensions del panell: 2278 mm x 1134 mm x 30 mm. Pes: 31,2 kg. Tipus de vidre: Doble vidre (vidre-vidre) per a major durabilitat i resistència. Connectors: tipus MC4-EVO2 amb cables de 1300 mm. Marc: Alumini anoditzat color plata. Coeficient de temperatura de Pmax: -0,3%/°C. Abast dels treballs: Subministrament de materials: Panells solars tipus JA Solar JAM66D42-580/MB segons la quantitat especificada en el projecte. Estructures de suport adequades per a instal·lació en coberta o en superfície. Cablejat i connectors necessaris per a la interconnexió dels panells i la seva connexió a l'inversor. Inversors compatibles amb la capacitat total instal·lada. Sistemes de protecció i seccionament segons normativa vigent. L'equip incorpora: Optimitzador tipus TS4-A-0 1000V, 1,2M cable MC4 MOD 700W. Treballs d'instal·lació: Muntatge de les estructures de suport amb inclinació i orientació òptima per maximitzar la producció energètica. Instal·lació dels panells solars sobre les estructures, assegurant la correcta fixació i alineació. Tendido i connexió del cablejat elèctric des dels panells fins a l'inversor, incloent-hi les canalitzacions necessàries. Instal·lació dels inversors i connexió al quadre general de la instal·lació elèctrica. Implementació de sistemes de posada a terra i protecció contra sobretensions. Posada en marxa i verificació: Realització de proves de funcionament per verificar el correcte rendiment del sistema. Configuració dels inversors i sistemes de monitoratge per al seguiment de la producció energètica. Formació a l'usuari sobre el funcionament i manteniment bàsic del sistema instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Fotovoltaica		78,000				78,000	C#*D#*E#*F#
2	Fototèrmia		20,000				20,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **98,000**

2	PGE5-XA02	u	Suport coplanar tipus SUNFER 01.1V5 per a 5 panells solars. Descripció tècnica: Model: Suport coplanar tipus SUNFER 01.1V5 per a l'anclatge de fins a 5 panells solars. Característiques principals:

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

CSV: 0081220276-d342-4ae4-a8e0-c8e8e03ae8e8
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaInfa/ValidarDocuments.aspx

Apte per a panells de fins a 2279 mm x 1150 mm.
Fixació sobre corretges metàl·liques amb cargol autorroscant, sense necessitat de pretaladre.
Disposició dels mòduls: Vertical.
Compatible amb mòduls de 30 a 45 mm d'espessor.
Perfileria d'alumini EN AW 6005A T6.
Tornilleria d'acer inoxidable A2-70.
La fixació inclou junta d'estanqueïtat.
S'inclou Muntatge dels suports sobre corretges metàl·liques, assegurant la correcta fixació mitjançant els cargols autorroscants amb junta d'estanqueïtat. Col·locació i ancoratge dels panells solars en posició vertical segons projecte.Verificació i proves: Revisió de la fixació dels suports i dels panells per garantir l'estabilitat i resistència. Verificació de l'estanqueïtat de les juntes i del compliment de les especificacions del fabricant.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Fotovoltaica		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#
2	Fototèrmia		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **14,000**

3	PGE5-XA03	u	Suport coplanar tipus SUNFER 01.1V6 per a 6 panells solars. Descripció tècnica: Model: Suport coplanar tipus SUNFER 01.1V6 per a l'anclatge de fins a 6 panells solars. Característiques principals: Apte per a panells de fins a 2279 mm x 1150 mm. Fixació sobre corretges metàl·liques amb cargol autorroscant, sense necessitat de pretaladre. Disposició dels mòduls: Vertical. Compatible amb mòduls de 30 a 45 mm d'espessor. Perfileria d'alumini EN AW 6005A T6. Tornilleria d'acer inoxidable A2-70. La fixació inclou junta d'estanqueïtat.S'inclou Muntatge dels suports sobre corretges metàl·liques, assegurant la correcta fixació mitjançant els cargols autorroscants amb junta d'estanqueïtat. Col·locació i ancoratge dels panells solars en posició vertical segons projecte.Verificació i proves: Revisió de la fixació dels suports i dels panells per garantir l'estabilitat i resistència. Verificació de l'estanqueïtat de les juntes i del compliment de les especificacions del fabricant.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Fotovoltaica		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

4	PGE2-XA01	u	Inversor de connexió a xarxa tipus GREENHEISS GH-IT 40 4M ADVANCED trifàsic. Descripció tècnica: Potència nominal: 40 kW. Potència màxima d'entrada: 60 kW. Nombre de MPPT: 4. Nombre d'entrades per MPPT: 2. Tensió màxima d'entrada: 1100 V. Rang de tensió MPPT: 180-1000 V. Corrent màxima per entrada: 16 A. Corrent màxima per MPPT: 32 A. Eficiència: 98,8%. Grau de protecció: IP65, apte per a instal·lacions exteriors o interiors. Dimensions: 473 x 659,4 x 240 mm. Pes: 37 kg. Inclòs accessoris i material auxiliar de muntatge. Completament instal.lat i amb proves de correcte funcionament.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Fotovoltaica		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

5	PEV3-XA01	u	Sistema de monitorització tipus ADVANCE GREENHEISS per a inversors trifàsics GH-IT. Funcions principals: Actua com a sistema antivertit, evitant l'excés d'energia generada cap a la xarxa elèctrica. Permet la monitorització en temps real de les instal·lacions fotovoltaiques. Inclou: Medidor de mesura directa fins a 65 A. Mòdul Wifi per a connexió al portal de monitorització.

Accés a una plataforma web o aplicació mòbil per al seguiment del sistema.
Compatibilitat: Específic per a inversors de la sèrie GH-IT trifàsics.
S'inclou Instal·lació i connexió del medidor a l'inversor i al quadre elèctric. Configuració del sistema Wifi i vinculació amb el portal de monitorització. Proves de funcionament per garantir la correcta monitorització i funcionalitat antivertit.

Planta Baixa

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Fotovoltaica		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

6 PGE0-XA01 u

Quadre de protecció de strings tipus SOLVER STC8IP. Descripció tècnica:
Model: Quadre de protecció de strings SOLVER STC8IP per a instal·lacions fotovoltaiques fins a 1000 Vdc.
Característiques principals:
Entrades i sortides de strings independents sense agrupar.
Protecció per a 8 strings amb bases portafusibles i fusibles 10x38 de 20A gPV en ambdós pols.
Inclou protector contra sobretensions transitories tipus 2, fins a 1000 Vdc.
Característiques de construcció:
Caixa de polièster amb porta transparent.
Dimensions: 600 mm x 500 mm x 230 mm.
Grau de protecció IP65, apte per a instal·lacions interiors o exteriors.
Entrades i sortides amb prensaestopes M16.
Estat de lliurament:
Quadre complet, muntat, cablejat, rotulat i amb marcat CE.
Inclou quadre tipus SOLVER STC6IP complet, incloent fusibles, bases portafusibles i protector contra sobretensions. Muntatge del quadre en ubicació especificada segons projecte.Connexió de les entrades i sortides de strings al sistema fotovoltaic. Assegurament de la correcta instal·lació dels dispositius de protecció. Verificació i proves: Realització de proves de funcionament per verificar la protecció dels strings i el sistema de sobretensions.Revisió del marcat CE i garantia de compliment normatiu.

Planta Coberta

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Fotovoltaica		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

7 PGE0-XA02 u

Quadre de protecció tipus AC SOLVER per a inversor trifàsic de 33 kW / 36 kW. Descripció tècnica:
Model: Quadre de protecció tipus AC SOLVER per a inversors trifàsics de 33 kW / 36 kW.
Característiques principals:
Automàtic 4x63A amb poder de tall de 6/10 kA.
Diferencial 4x63A/300 mA classe A.
Protector de sobretensions transitories tipus 2.
Preparat per a cables d'entrada i sortida fins a 16 mm².
Característiques de construcció:
Caixa de superfície amb porta transparent.
Dimensions: 302 mm x 418 mm x 151 mm.
Grau de protecció IP65, apte per a instal·lacions interiors o exteriors.
Estat de lliurament:
Quadre complet, muntat, cablejat sense bornes, rotulat i amb marcat CE.
Inclou quadre tipus SOLVER complet amb automàtic, diferencial i protector contra sobretensions. Muntatge del quadre en ubicació especificada segons projecte. Connexió dels cables d'entrada i sortida al sistema elèctric del projecte. Assegurament de la correcta instal·lació dels dispositius de protecció. Verificació i proves: Realització de proves de funcionament per verificar l'operativitat de l'automàtic, diferencial i protector de sobretensions. Revisió del marcat CE i garantia de compliment normatiu.

Planta Baixa

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Fotovoltaica		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

CSV: 088122274-d5f2-4be8-a8f3-f8f8e3d1a8f3E
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

8 PGE0-XA03 u

Quadre fototèrmic trifàsic PVL CTE 18.0KW. Quadre de protecció i control per a instal·lacions fototèrmiques conforme a les exigències del Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió (REBT), dissenyat per a una potència màxima de càrrega de 18.000 W en sistemes trifàsics. Característiques principals:
Caixa de superfície: Fabricada en material termoplàstic resistent, color blanc RAL9010, per a ús en interiors, amb grau de protecció IP40.
Preses de connexió:
Entrades trifàsiques (3L + N) des de la unitat del microinversor.
Sortides trifàsiques (3L + N) cap al regulador gamma PV (LOAD 9s) i el C.G.M.P. de la instal·lació.
Sortida per a presa de terra.
Power Meter.
Medidors de corrent toroidals preinstal·lats.
Quadre completament muntat i llest per a la seva posada en funcionament.
Inclou Quadre amb tots els components preinstal·lats i configurats segons normativa. Muntatge del quadre a la ubicació especificada segons projecte. Connexió de les preses d'entrada i sortida al sistema de generació, regulador i quadre general de comandament i protecció (C.G.M.P.). Connexió de la presa de terra i verificació de les connexions. Verificació i proves: Realització de proves de funcionament per verificar la protecció dels strings i el sistema de sobretensions.Revisió del marcat CE i garantia de compliment normatiu.

Planta Baixa

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Fototèrmia		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

9 PGE6-XA01 u

Regestor d'energia fotovoltaica tipus PV LOAD 9s, dissenyat per a la producció d'aigua calenta sanitària (ACS) i calefacció, amb capacitat de regulació contínua de fins a tres fonts de calor elèctricament alimentades amb una potència màxima de 9 kW. Característiques principals:
Funcions:
Regula el consum elèctric en funció del subministrament d'energia fotovoltaica disponible i la demanda energètica.
Gestiona fonts de calor amb una potència màxima de 3x3.000 W o 1x9.000 W.
Evita l'encesa del sistema tradicional de calefacció, optimitzant l'ús d'energia renovable.
Surtida de potència: 3x3.000 W o 1x9.000 W.
Tensió d'entrada: 1x400 V.
Comunicació:
Integració amb inversors, sistemes de bateries i controls intel·ligents de la vivenda a través de la xarxa.
Rebrà informació sobre la quantitat d'energia fotovoltaica disponible i regula el consum en temps real.
Aplicacions:
Producció d'aigua calenta sanitària (ACS).
Suport per a sistemes de calefacció elèctrica.
Inclou:
Gestor d'energia fotovoltaica tipus PV LOAD 9s o similiar complet i amb components necessaris per a la seva instal·lació.
Instal·lació:
Muntatge i connexió del PV LOAD 9s o equivalent al sistema elèctric de la vivenda.
Integració amb els inversors fotovoltaics, bateries i sistemes intel·ligents preexistents.
Configuració inicial del gestor per optimitzar el consum en funció de la disponibilitat fotovoltaica i la demanda energètica.
Verificació i proves:
Comprovació del correcte funcionament del gestor i la seva comunicació amb els dispositius associats (inversors, bateries, controls).
Proves de regulació en temps real i verificació del subministrament a les fonts de calor.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Fototèrmia		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

10 PGE6-XA04 u

Resistència elèctrica per corrent altern (CA), dissenyada per a sistemes monofàsics de 3.000 W per a termos de capacitat entre 500 i 700 litres. Característiques principals:
Tipologia: Resistència de doble haz tipus fabricada en INCOLOY 800.
Potència: 3.000 W.

Tensió: 230 VCA.
Longitud: 510 mm.
Connexió roscada: 1 1/4´´ M.
Termòstat integrat:
Termòstat absolut amb potenciómetre.
Sistema bimetàl·lic amb rearme manual per a una major seguretat.
Inclou:
Subministrament:
Resistència elèctrica de 3 kW completa amb termòstat i accessoris de fixació.
Instal·lació:
Muntatge de la resistència al termo corresponent mitjançant connexió roscada.
Connexió al sistema elèctric monofàsic existent de l'equip.
Ajust del termòstat segons els requeriments de la instal·lació.
Verificació i proves:
Prova de funcionament de la resistència i verificació del control de temperatura mitjançant el termòstat.
Revisió de la instal·lació per garantir el compliment de les especificacions tècniques i normatives.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Fototèrmia		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

11 PGE6-XA05 u

Resistència elèctrica per corrent altern (CA), dissenyada per a sistemes trifàsics de 9.000 W, apta per a termos amb capacitat entre 4.000 i 5.000 litres. Característiques principals tipus :
Tipologia: Resistència de doble haz fabricada en INCOLOY 825 o equivalent, material d'alta resistència a la corrosió i a temperatures elevades.
Potència: 9.000 W.
Tensió: 3x400 VCA.
Longitud: 810 mm.
Connexió roscada: 1 1/2´´ M.
Pes: 3,05 kg.
Termòstat integrat:
Termòstat absolut amb potenciómetre per a un ajust precís de la temperatura.
Sistema bimetàl·lic amb rearme manual per garantir una seguretat addicional.
Inclou:
Subministrament:
Resistència elèctrica trifàsica de 9 kW completa amb termòstat i accessoris necessaris per al muntatge.
Instal·lació:
Muntatge de la resistència al termo corresponent mitjançant connexió roscada de 1 1/2´´.
Connexió al sistema elèctric trifàsic existent de la instal·lació.
Configuració inicial del termòstat segons els requeriments de temperatura del sistema.
Verificació i proves:
Proves del funcionament de la resistència, incloent la regulació de temperatura mitjançant el termòstat.
Revisió de la instal·lació per garantir la seguretat i el compliment de les especificacions tècniques.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Fototèrmia		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

12 PGE2-XA02 u

Microinversor HMT-2000-4T, dissenyat per convertir corrent continu (CC) en corrent altern (CA) en sistemes fotovoltaics connectats a xarxes trifàsiques de 400 V amb una potència nominal de 2.000 W. Característiques principals:
Entrades CC:
2 MPPT individuals amb 2 entrades per control.
Tensió màxima d'entrada: 65 V.
Rang de tensió de MPPT: de 16 V a 60 V.
Tensió d'arrencada mínima: 22 V, màxima 60 V.
Corrents:
Màxima d'entrada: 16 A.
Màxima de curtcircuit: 25 A.
Sortida CA:
Tensió trifàsica: 400 V.
Potència nominal: 2.000 W.
Corrent nominal de sortida: 8,7 A.
Eficàcia i protecció:

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

CSV: 0015222015-d5f2-4fe8-e8f8-f8888e63f8888
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Eficiència nominal de MPPT: 99,8%.
Control de potència reactiva i protecció contra sobretensions integrada.
Construcció i resistència:
Dimensions: 326 mm x 222 mm x 40,6 mm.
Pes: 5,9 kg.
Apte per a temperatures de funcionament fins a 65ºC.
Classificació de protecció IP65 per a instal·lacions exteriors.
Comunicació i monitorització:
Comunicació sense fils Sub-1G per a una connexió estable en qualsevol entorn.
Sistema de monitorització al núvol amb accés des de dispositius mòbils per consultar l'estat de funcionament i producció instantània.
Inclou:
Subministrament:
Microinversor HMT-2000-4T complet amb tots els components necessaris per a la instal·lació.
Instal·lació:
Muntatge i connexió del microinversor a la xarxa trifàsica de 400 V.
Connexió de les entrades de corrent continu (CC) als mòduls fotovoltaics.
Configuració inicial del sistema per maximitzar la producció energètica amb els MPPT individuals.
Verificació i proves:
Comprovació del correcte funcionament del sistema i de la connexió amb altres components de la instal·lació.
Proves d'eficiència del MPPT i verificació de la monitorització en temps real.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Fototèrmia		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5,000**

13 PG33-XA01 m

Cable tipus unipolar SOLAR 1x6mm. negre, especialment dissenyat per a instal·lacions solars fotovoltaiques interiors i exteriors, industrials, agrícoles, fixes o mòbils (amb seguidors). Inclòs p.p. de connectors tipus MULTICONTACT MC4 femella i mascle per a la connexió ràpida, segura, estanca i hermètica de mòduls solars fotovoltaics. Apte per a cable solar de 4-6 mm². material auxiliar i terminals.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Fotovoltaica		320,000				320,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **320,000**

14 PG33-XA02 m

Cable unipolar tipus SOLAR 1x6mm. vermell, especialment dissenyat per a instal·lacions solars fotovoltaiques interiors i exteriors, industrials, agrícoles, fixes o mòbils (amb seguidors). Inclòs p.p. de connectors tipus MULTICONTACT MC4 femella i mascle per a la connexió ràpida, segura, estanca i hermètica de mòduls solars fotovoltaics. Apte per a cable solar de 4-6 mm². material auxiliar i terminals.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Fotovoltaica		320,000				320,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **320,000**

15 PG47-EMNG u

Interruptor automàtic magnetotèrmic de 80 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 15000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 15 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 6 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

16 PG47-EM5C u

Interruptor automàtic magnetotèrmic de 25 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 10000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 15 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

17 PG33-E452 m

Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x35 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata

AMIDAMENT DIRECTE **100,000**

18 PG33-E44Y m Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata

AMIDAMENT DIRECTE **100,000**

19 PG2J-4C1X m Safata metàl·lica de reixa amb coberta d'acer galvanitzat en calent, d'alçària 50 mm i amplària 100 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Fotovoltaica		80,000				80,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **80,000**

20 Z500-0003 ud Legalización del proyecto de instalación de FOTOVOLTAICAS, certificado final de obra, pago por parte del industrial adjudicatario del visado del proyecto en el Colegio de Ingenieros, tasas pertinentes y entrega de una copia del proyecto a la propiedad . Incluye gestiones con compañía y organismos oficiales para la puesta en marcha de la instalación.

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

Obra 01 PRESSUPOST 2342-MC-PE-PRE2
Capítol 08 CLIMATITZACIO

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 PEJD-XA12 u Desmuntatge i retirada d'unitat de climatització existent instal·lada a coberta, incloent-hi les tasques necessàries per garantir la seguretat durant l'execució. La partida comprèn:
Desconnexió de les alimentacions elèctriques, línies frigorífiques, tubs de condensats i altres connexions existents.
Desmuntatge amb cura de l'equip de climatització mitjançant eines i equips adequats per evitar danys als elements estructurals o instal·lacions properes.
Descens de l'equip des de coberta fins a nivell de terra, utilitzant mitjans auxiliars necessaris com politges, grua o elevadors.
Transport de l'equip desmuntat a un punt de gestió de residus autoritzat o emmagatzematge temporal, segons indicacions del projecte.
Neteja de la zona d'intervenció i preparació de l'espai per a futures actuacions.
S'inclouen tots els mitjans auxiliars, materials, equips de seguretat, eines i mà d'obra necessària per a la correcta execució dels treballs, seguint la normativa de prevenció de riscos laborals i gestió de residus (R.D. 105/2008).

AMIDAMENT DIRECTE **4,000**

2 PEJD-XA13 u Desmuntatge i retirada d'una bomba de calor existent, incloent-hi tots els treballs necessaris per a la desconnexió, extracció i transport de la unitat. La partida comprèn:
Desconnexió de les alimentacions elèctriques, línies frigorífiques, tubs de condensats i altres connexions existents.
Recuperació controlada del gas refrigerant de l'equip, segons la normativa vigent de manipulació de gasos fluorats (Reglament CE 517/2014 i R.D. 115/2017).
Desmuntatge mecànic de la bomba de calor amb cura per evitar danys a les instal·lacions adjacents o elements propers.
Descens de la bomba de calor mitjançant mitjans auxiliars adequats, com plataformes elevadores, elevadors manuals o grua, segons l'accessibilitat i ubicació.
Transport de la bomba de calor a un punt de gestió de residus autoritzat o lloc d'emmagatzematge temporal, segons les indicacions del projecte.
Neteja i revisió de la zona d'intervenció per a la seva preparació en futures actuacions.
S'inclouen tots els mitjans auxiliars, eines i personal qualificat necessari per a una execució correcta, segura i conforme a les normatives de seguretat i residus vigents.

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

CSV: 08812227b-d5b2-4ba4-a80b-f5886f3fa8ee
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/GiutadaniaValidarDocuments.aspx

PROJECTE D´EXECUCIÓ
REHABILITACIÓ DE LA COBERTA I ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS DEL MERCAT DE SERRAPERERA
Cerdanyola del Vallès. Barcelona
2342MC-PE-PRE2

AMIDAMENT DIRECTE **4,000**

3 PE48-XA12 u Desmuntatge i retirada de la canonada de coure amb aïllament tèrmic existent, que serveix de connexió entre les bombes de calor i els climatitzadors situats a coberta, incloent-hi tots els treballs necessaris per a la seva extracció i gestió dels residus generats. La partida comprèn:
Desconnexió i purga de les línies frigorífiques per garantir la seguretat durant l'extracció.
Retirada manual o mecànica de la canonada de coure i del seu aïllament tèrmic existent, amb cura per evitar danys a altres instal·lacions o estructures adjacents.
Segmentació de la canonada i gestió separada del coure i l'aïllament per al seu reciclatge i/o tractament conforme a la normativa de gestió de residus (R.D. 105/2008).
Transport dels residus generats (canonada de coure i aïllament) a un gestor autoritzat.
Revisió i neteja de la zona d'intervenció, deixant l'espai lliure i preparat per a actuacions posteriors.
S'inclouen tots els mitjans auxiliars necessaris, eines manuals o mecàniques, mà d'obra especialitzada i compliment de la normativa de seguretat laboral i mediambiental vigent.

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

4 PEJD-XA11_1 ud Subministrament, instal·lació i posada en marxa d'unitat tipus Roof Top HITECSA KuNBi 75. Inclou:
Unitat Roof Top (KuNBi 75)
* Unitat de la sèrie Kubic NEXT, bomba de calor amb capacitat frigorífica nominal de 75,43 kW i capacitat calorífica de 76,42 kW.
* Eficiència energètica: EER: 2,8, COP: 3,25.
* Ventilador d'exterior axial amb motor EC i control de pressió.
* Ventilador interior tipus Plug fan amb motor EC, cabal d'aire de 14.400 m³/h i pressió estàtica de 200 Pa.
* Protecció elèctrica dels components principals mitjançant magnetotèrmics.
* Nivell sonor: 89 dB(A) de potència sonora.
* Impulsió i retorn lateral segons especificacions.
# Recuperador de calor amb free-cooling entàlpic Ventiladors radials Plug-fan en impulsió i retorn.
* Renovació d'aire exterior: 40%.
* Sonda de qualitat de l'aire obligatòria.
# Proteccions i accessoris
* Reixa de protecció per a intercanviador exterior.
* Ventilador d'impulsió radial d'alta pressió (250 Pa en impulsió, 100 Pa en retorn).
# Sistemes de filtratge
* Filtre gravimètric en retorn G4.
* Filtre opacimètric en retorn classe M6.
* Filtre opacimètric en retorn classe F7.
* Detector de filtres bruts (nivell primari).
# Control i sondes
* Unitat de control PGD.
* Sonda de qualitat de l'aire (CO2 + temperatura + humitat).
* Detector de fuites.
# Components auxiliars
* Amortidors de goma.
* Safata de condensats per unitat exterior.
# Sistema de mesura d'energia
* Mesurador d'energia produïda i consumida (obligatori segons RITE > 70 kW).
* Sonda entàlpica de conducte.
* Display per al mesurador d'energia.
# Impostos i recàrrecs
* Recàrrec per Llei 14/2022 relatiu a gasos fluorats d'efecte hivernacle.
Instal·lació inclosa
Transport, elevació i col·locació completa en coberta o ubicació específica.
Bancada de suport per a la unitat.
Connexió elèctrica al quadre de distribució, cablejat de sensors i controladors.
Connexions de canonades i desguàs: Instal·lació segons IT 1.3.4.2.3 fins a la baixant de sanejament més proper.
Càrrega addicional de gas refrigerant, si és necessari.
Proves d'estanquitat, ajustos de cabals i equilibrat de la instal·lació.
Posada en funcionament i configuració inicial del sistema.
Formació als usuaris sobre el funcionament del sistema, control i manteniment bàsic de la unitat.
Lliurament de documentació tècnica completa i manuals d'operació.

AMIDAMENT DIRECTE **4,000**

AMIDAMENTS

5	PE48-XA01	m	Tub helicoidal galvanitzat de 800 mm. de diàmetre i 0'8 mm. de gruix, forrat exteriorment amb aïllament d'escuma de polietilè reticulat tipus TECNOLEN de gruix d'acord amb el R.I.T.E. Inclòs p.p. d'accessoris, p.p. de tapa registre segons R.I.T.E i suports.	
			AMIDAMENT DIRECTE	**39,000**
6	PE48-XA02	u	Realització de la connexió de conducte de ventilació a conducte helicoïdal existent, incloent-hi els treballs necessaris per a l'adaptació i fixació de la nova conducció. La partida comprèn: Localització i verificació de la secció de conducte helicoïdal existent. Tall i preparació del conducte existent, incloent retallat, neteja i condicionament dels extrems per a la connexió. Subministrament i col·locació de peces de connexió, brides, collarets, juntes d'estanqueïtat, i altres accessoris necessaris per garantir la correcta fixació i segellat. Fixació mitjançant elements mecànics o adhesius, segons especificacions del projecte. Revisió final i proves de verificació d'estanqueïtat i alineació de la connexió realitzada. S'inclouen tots els materials auxiliars, eines, equips i mà d'obra necessària per a l'execució completa i correcta de la connexió, segons normativa aplicable en sistemes de ventilació.	
			AMIDAMENT DIRECTE	**4,000**
7	XPAU-CL01	u	Legalització del projecte d'instal·lacions tèrmiques, incloent: Redacció i tramitació del certificat final d'obra. Pagament per part de l'industrial adjudicatari del visat del projecte al Col·legi d'Enginyers corresponent. Abonament de les taxes necessàries a les entitats de control autoritzades (ECA). Lliurament d'una còpia completa del projecte legalitzat i la documentació corresponent a la propietat.	
			AMIDAMENT DIRECTE	**1,000**
8	XPAU-CLX2	u	Enginyeria de programació, integració i posada en marxa amb les instal·lacions en les condicions necessàries per a la revisió del correcte funcionament un cop finalitzats els treballs d'instal·lació i connexió. Inclou: Lliurament de la documentació final de l'obra. Lliurament de documentació i formació als operaris. Dietes i desplaçaments. Adreçament d'elements terminals, programació de zones i controladors de camp i integració al sistema. Configuració i implementació de bases de dades, creació de menús d'accés al sistema i gràfics de les instal·lacions. Realització i subministrament de plànols i esquemes de connexió per a la correcta instal·lació dels equips. Treballs d'enginyeria per a la integració d'analitzadors de xarxa, inversors fotovoltaics, càrrega de vehicles i mòduls de comunicació mitjançant protocol de comunicacions. Enginyeria de suport per a serveis web (web services).	
			AMIDAMENT DIRECTE	**1,000**
9	XPAU-XA11_2	ud	Pantalla tàctil digital per al control de múltiples unitats	
			AMIDAMENT DIRECTE	**1,000**
10	PE48-XA01_1	m2	Sum i col de pantalla acústica. Inclòs p.p. d'accessoris, p.p. de tapa registre segons R.I.T.E i suports.	
			AMIDAMENT DIRECTE	**160,000**

Obra 01 PRESSUPOST 2342-MC-PE-PRE2
Capítol 09 FONTANERIA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PFC0-XA10	u	Execució de la connexió de canonada de fontaneria a la xarxa existent, incloent els treballs necessaris per a l'adaptació i unió de la nova canonada a les conduccions preexistents. La partida comprèn: Localització i verificació de la xarxa existent. Realització dels talls, ajustos i preparació dels extrems de la canonada. Subministrament i col·locació de peces de connexió, vàlvules o accessoris necessaris, segons el diàmetre i material de la canonada.

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

CSV: 0181227b-d5a2-4e8a-8f0b-e8e9e3fbf35e
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

AMIDAMENTS

			Unió mitjançant soldadura, roscat, encaix o qualsevol altre sistema, segons especificacions del projecte. Prova d'estanqueïtat i comprovació de la correcta execució de la connexió, d'acord amb la normativa vigent de fontaneria. S'inclou el material auxiliar, eines i mà d'obra necessària per a la completa execució.	
			AMIDAMENT DIRECTE	**3,000**
2	PFC0-4HYE	m	Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de 20x2,8 mm, sèrie S 3.2 segons UNE-EN ISO 15874-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	
			AMIDAMENT DIRECTE	**15,000**
3	PFQ0-3KY9	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 9 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, sense HCFC-CFC, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà	
			AMIDAMENT DIRECTE	**15,000**
4	PFR0-XA01	m2	Xapa d'alumini de 0'6 mm. de gruix, per protecció de conductes d'aire o canonades prèviament aïllades.	
			AMIDAMENT DIRECTE	**3,000**
5	PN39-XA02	u	Vàlvula de bola de llautó tipus. Rosca de 1´´. Cos de llautó. Bola de llautó croma polit. Anells de tancament de teflò. PN25. Rang de temperatures de -10ºC a 130ºC. Amb ràcor mànega. Inclòs material auxiliar de muntatge.	
			AMIDAMENT DIRECTE	**3,000**

Obra 01 PRESSUPOST 2342-MC-PE-PRE2
Capítol 10 SANEJAMENT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	XPAU-XA03	u	Desmuntatge i retirada de la xarxa de tubs de condensats existent corresponent als climatitzadors i bombes de calor, incloent la desconnexió amb cura per a evitar danys a les unitats terminals i a altres elements propers, així com la recollida i transport dels residus generats fins a un punt de gestió autoritzat. La partida inclou: Talls necessaris per a l'alliberament dels trams de tuberia. Desmuntatge manual o mecànic, segons la ubicació i accés. Recollida, transport i dipòsit dels residus segons normativa vigent de gestió de residus (R.D. 105/2008 i normes aplicables). Revisió dels punts de connexió per a garantir la correcta preparació per a futures instal·lacions.
			AMIDAMENT DIRECTE **1,000**
2	PFA8-DVC9	m	Tub de PVC de 32 mm de diàmetre nominal exterior, de 16 bar de pressió nominal, encolat, segons la norma UNE-EN 1452-2, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment
			AMIDAMENT DIRECTE **35,000**
3	XPAU-NOT	ud	NOTA: La substitució dels claveguerons existents a la planta coberta haurà de ser prevista i gestionada per l'industrial adjudicatari, incloent-hi tots els treballs necessaris per a la seva execució i adaptació segons les condicions de l'obra i els requisits del projecte.
			AMIDAMENT DIRECTE **1,000**
4	PD35-8GKV	u	Pericó de pas de formigó prefabricat, de 50x50x50 cm cm de mides interiors i 5 cm de gruix, per a evacuació d'aigües residuals, inclosa tapa de formigó prefabricat, col·locat

AMIDAMENTS

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

5 PD7E-49B4 m Clavegueró amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 110 mm, penjat al sostre

AMIDAMENT DIRECTE **104,000**

6 PD7E-49BA m Clavegueró amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 125 mm, penjat al sostre

AMIDAMENT DIRECTE **15,000**

7 PD7E-49B0 m Clavegueró amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 160 mm, penjat al sostre

AMIDAMENT DIRECTE **10,000**

8 PD7E-49AU m Clavegueró amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 200 mm, penjat al sostre

AMIDAMENT DIRECTE **24,000**

9 PD781-WBOE m Clavegueró amb tub de PVC-U de paret sòlida per a sanejament soterrat sense pressió, superfícies interna llisa i externa llisa, diàmetre nominal DN 200, classe de rigidesa anular SN 4 (rigidesa anular >= 4kN/m2), codi d'àrea d'aplicació U (ús en l'exterior de l'estructura dels edificis), fabricació segons norma UNE-EN 1401-1, de color taronja-marró RAL 8023, per a unió elàstica amb anella elastomèrica d'estanquitat, col·locat al fons de la rasa sobre llit de sorra de 10 cm de gruix, inclòs el reblert del recolzament del tub, amb picó vibrant elèctric

AMIDAMENT DIRECTE **20,000**

10 XPAU-NOT1 ud Connexió a xarxa existent de l'edifici.

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

11 EFVASA0100 UN Sum. i col.locació de clavegueró de coberta + reixa fulles tipus CREARPLAST C-205 CALD.SIF.S/VERT.REJ.250×250/110 PVC

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Planta Cubierta		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **10,000**

Obra 01 PRESSUPOST 2342-MC-PE-PRE2
Capítol 11 PROTECCIO CONTRA INCENDIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 PM32-XA01 u Extintor manual de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb armari de plàstic muntat superficialment.

Planta Coberta.

AMIDAMENT DIRECTE **2,000**

2 PMS0-6Z7V u Rètol senyalització instal·lació de protecció contra incendis, quadrat, de 210x210 mm2 de panell de PVC d'1 mm de gruix, fotoluminiscent categoria A segons UNE 23035-4, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical,

Planta Coberta.

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

CSV: 088122D5-d5b2-4e84-a8bb-e8e9e3d8e33e
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

AMIDAMENTS

AMIDAMENT DIRECTE **2,000**

Obra 01 PRESSUPOST 2342-MC-PE-PRE2
Capítol 12 PARALLAMPS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 EXPAPR01 UN Sum. y col. de sistema de captación tipus INGESCO PDC normalizado, de 60 de radio de protección (nivel III), según normativa UNE 50.164 compuesto de:
1 Pararrayos Normalizado tipus INGESCO PDC Modelo 3.1 (UNE 21.186, IEC 62.561).
1 Pieza de adaptación 1 1/2´´ ø20mm conductor redondo.
1 Mástil 6m ø1 1/2´´ con unión interior acero galvanizado.
1 Anclaje placa de 15 cm y 1 1/2´´ (2 piezas).
31 M. de cable de Cu de 50 mm2 de sección. (IE 62.561).
7 Tubo de protección de 3 m de PVC.
1 Tubo de protección inferior, incluidas fijaciones.
1 Sistema de puesta a tierra tipus INGESCO formado por electrodos (máximo 9), arqueta de registro con puente de comprobación y manguitos para conexión de las picas.
Se incluyen dietas, desplazamiento, seguro de responsabilidad civil y material auxiliar de montaje.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Planta Cubierta		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

2 ER05IN02 UN Sum. y col. de contador de rayos tipus INGESCO mod. CDR-11. Se incluye material auxiliar de montaje.

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

3 ERCERT PA Certificado de Inspección de la instalación de pararrayos a través de la Entidad n. 41/EI069, Acreditada por ENAC (Entidad Nacional de Acreditación) en base a los requerimientos establecidos según la exigencia básica SUA: 8 del Código Técnico de la Edificación ´´Seguridad frente al riesgo causado por la acción del rayo´´ y su anejo SUA.B.

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

Obra 01 PRESSUPOST 2342-MC-PE-PRE2
Capítol 13 OBRA CIVIL INSTALACIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P4DC-3UXY m2 Muntatge i desmuntatge d'encofrat per a bancades, amb tauler de fusta de pi

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Bancades		10,550	13,000	0,450		61,720	C#*D#*E#*F#
2			5,200	2,000	0,450		4,680	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **66,400**

2 P45C0-MNKL m3 Formació de bancada de formigó armat amb HA-25/F/20/XC2, amb malla ME 20x20 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, amb capa separadora de gextil no teixit.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			0,300	0,450	4,960	13,000	8,700	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

2		0,300	0,450	2,300	2,000	0,620	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **9,320**

3 P442-DG2M kg

Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a bigues formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ipn-120 (mxkg/mxu)		32,100	11,100	3,000		1.068,930	C#*D#*E#*F#
2			24,150	11,100	3,000		804,200	C#*D#*E#*F#
3			4,300	11,100	2,000		95,460	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1.968,590**

4 PFA8-SP01 m

Reconducció nous desguasos fins a baixants i sanejament existent, inclòs tubs, accessoris i elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada. Totalment instal·lat i en correcte funcionament.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Previsió		80,000				80,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **80,000**

5 PY02-614Y u

Forat amb equips per a tall/broca de diamant, de sostre alleugerit ó paret de fàbrica vertical, de fins a 20 cm de diàmetre i fins a 350 mm de fondària

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	en forjat		20,000				20,000	C#*D#*E#*F#
2	en parets - gàrgoles		16,000				16,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **36,000**

Obra 01 PRESSUPOST 2342-MC-PE-PRE2
Capítol 14 DIVERSOS I AJUDES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 XPAU-CLY2 u

Servei d'actualització en formats 2D i 3D de plànols de totes les instal·lacions. Aquest servei inclou la modificació i correcció dels plànols durant el desenvolupament de l'obra, així com l'elaboració final dels plànols ´´As-Built´´ una vegada s'hagin realitzat les adaptacions en camp. Amb l'objectiu d'assegurar que els plànols definitius reflecteixen fidelment les instal·lacions tal com s'han executat, per tal de garantir una documentació actualitzada i precisa del projecte per a la seva posterior operació i manteniment. Inclou:
Revisions i adaptacions periòdiques dels plànols en funció dels canvis que sorgeixin durant la fase d'obra.
Revisió final i verificació d'ajustament de totes les modificacions realitzades en els plànols en acabar l'obra.
Entrega dels plànols definitius, amb totes les actualitzacions implementades.
Es realitzaran ajustos mensuals o amb menor freqüència si els canvis son significatius.
Format d'entrega en *.dwg (2D) i *.ifc (3D) segons requeriments del client acordats en el BEP
Format editable dels arxius incials com a punt de partida per realitzar les modifcacions en *.dwg (2D), *.tk i *.ifc (3D)

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

2 EH2TR4HIR u

Subministrament i col·locació de sistemes de protecció passiva contra el foc per a totes les instal·lacions
Execució dels treballs de protecció passiva contra el foc, incloent la instal·lació de sistemes de segellat i recobriment necessaris per garantir la compartimentació i resistència al foc establerta en el projecte. La partida comprèn:
Segellat de passos elèctrics per a mantenir la resistència al foc requerida.
Segellat de passos de canonades no inflamables per evitar la propagació del foc i fums.

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

CSV: 088f2227-d5b2-4ba4-a8b0-e8e8e6a1bd8e
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

AMIDAMENTS

Recobriment de conductes de xapa galvanitzada amb material ignífug per aconseguir la protecció requerida.
Segellat perimetral de comportes tallafocs, garantint l'estanqueïtat i resistència necessàries.
Segellat de passos de canonades inflamables, assegurant la compartimentació adequada.
Abraçadores intumescents per a passos de canonades inflamables i no inflamables.
Segellat de juntes de dilatació mitjançant coixí de llana de roca d'alta densitat i segelladors elàstics per assolir la resistència requerida.
Maniguets de segellat per a canonades de sanejament, segons les necessitats del projecte.
Resistència al foc:
Tots els segellats s'executaran per aconseguir una resistència al foc RF-120.
Les juntes de dilatació de fins a 80 mm s'executaran amb llana de roca d'alta densitat i segelladors elàstics, per aconseguir una resistència RF-240.
Nota:
Totes les actuacions es realitzaran d'acord amb el que estableix el projecte d'activitats i complint amb la normativa vigent en matèria de protecció passiva contra incendis. (Eprotpas)

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

3 E0DE7996R u

Ajudes de Paleta:
L'industrial adjudicatari assumirà l'obra civil necessària per deixar completament acabada la instal·lació. Els treballs inclouen:
Replanteig i marcatge en obra prèviament a l'execució dels treballs.
Obertura i tapament de regates per a conduccions i canalitzacions.
Obertura i rematada de forats en paraments verticals i horitzontals per al pas d'instal·lacions.
Col·locació i muntatge de passamurs per al pas de conduccions i canonades.
Fixació de suports per a instal·lacions de canonades, conductes i altres elements.
Construcció amb perfileria metàl·lica per als acabats del Centre de Transformació, bancades i suports d'armaris elèctrics.
Construcció de petites bancades metàl·liques (amb càlcul inclòs, si és necessari) per a la col·locació d'equips d'instal·lacions, com ara maquinària d'aire condicionat, bombes, dipòsits, canonades, etc.
Col·locació i acabat de caixes encastades per a mecanismes i instal·lacions elèctriques.
Realització de forats en falsos sostres per al pas d'elements d'instal·lació.
Segellat de forats de pas d'instal·lacions per garantir l'estanquitat i acabat adequat.
Descàrrega i elevació de materials fins a la zona d'actuació.
Retirada de restes d'obra i altres productes de rebuig, deixant l'espai net i lliure de residus.

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

4 PD1C-SP01 u

Reparació de forats de desguàs i extracció dels elements existents d'embornals,etc. deixant el forat preparat per rebre en nou embornal sifònic.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			15,000				15,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **15,000**

5 P8TT-SP01 m2

Acabat interior/exterior parament ampit fusteria.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Interior ampit fusteries		2,000	95,000	1,500		285,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **285,000**

Obra 01 PRESSUPOST 2342-MC-PE-PRE2
Capítol 15 SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 ESS-SP u

SEGURETAT I SALUT

Conjunt d'equips de protecció individual i col.lectius, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball.

Inclou manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi, reparació o reposició i transport fins al lloc d'emmagatzematge o retirada a contenidor. Tot segons especificacions de projecte i/ de la normativa vigent.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

Obra 01 PRESSUPOST 2342-MC-PE-PRE2
Capítol 16 GESTIÓ DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	GDR-SP	u	GESTIÓ DE RESIDUS

Conjunt de treballs i accions a realitzar, necessaris per a la gestió de residus procedents de l'obra segons els següents criteris:

L'empresa contractista està obligada a incloure en totes les fases de disseny i execució dels projectes i de manera individual i per a cada una d'elles, un Estudi de gestió de residus de construcció i demolició que es desenvoluparà posteriorment en el corresponent Pla de gestió de residus i construcció i demolició, conforme a l'establert en el Real Decret 105/2008, de 1 de febrer, pel que es regula la producció i gestió dels residus de construcció i demolició, on es compliran les següents condicions:

´´ Almenys el 70% del pes dels residus en construcció i demolició no perillosos (excloent el material natural mencionat a la categoria 17 05 04 de la Llista europea de residus establerta per la decisió 2000/532/EC), generats en el lloc de construcció, es prepararà per a la seva reutilització, reciclatge o valorització, incloses les operacions d'emplenament utilitzant residus per substituir altres materials, d'acord amb la jerarquia de residus i el Protocol de gestió de residus de construcció i demolició de la UE.

´´ Els operadors hauran de limitar la generació dels residus en els processos relacionats amb la construcció i demolició, de conformitat amb el Protocol de gestió de residus de construcció i demolició de la UE i tenint en compte les millores tècniques disponibles i utilitzant la demolició selectiva per permetre l'eliminació i manipulació segura de substancies perilloses i facilitar la preparació per la reutilització i reciclatge d'alta qualitat mitjançant la retirada selectiva de materials, utilitzant els sistemes de classificació disponibles pels residus de construcció i demolició. Tanmateix, s'establirà que la demolició es porti a terme preferiblement de forma selectiva i la classificació es realitzarà de forma preferent en el lloc de generació dels residus. En el cas de generar-se residus perillosos, com l'amiant, aquests hauran de ser retirats, emmagatzemats i gestionats a través de gestors autoritzats pel seu tractament.

´´ Els dissenys dels edificis i les tècniques de construcció recolzaran la circularitat i, en particular, demostraran, amb referència a la ISO 20887, per avaluar la capacitat de desmuntatge o adaptabilitat dels edificis, com estan dissenyats per ser més eficients en l'ús de recursos, adaptables, flexibles i desmuntables per permetre la reutilització i reciclatge.

Per tal d'acreditar el compliment d'aquests tres requisits en matèria de gestió dels residus generats en les actuacions, la persona posseïdora dels residus i dels materials de construcció haurà d'aportar un informe firmat per la direcció facultativa de l'obra i que haurà de contenir l'acreditació documental de que els residus s'han destinat a la preparació per la reutilització, reciclat o valorització en gestors autoritzats i que es compleix amb el percentatge fixat del 70%.

Aquest fet s'acreditarà a través dels certificats dels gestors de residus, que a més inclourà el codi LER dels residus entregats perquè es pugui comprovar al separació realitzada en l'obra. També s'inclourà el certificat relatiu als residus perillosos generats, encara que no computin per l'objectiu del 70%.

A l'Estudi de Gestió de Residus s'acompanya el detall corresponent.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

E/2025-20083 25/04/2025 11.49.05
Tramitació Urbanisme

CSV: 0881f227-d5b2-48e8-a8f0-e5e6e6d1d82f
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaV/ValidarDocuments.aspx

Obra 01 PRESSUPOST 2342-MC-PE-PRE2
Capítol 17 CONTROL DE QUALITAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PCQ-SP	u	CONTROL DE QUALITAT

Segons el ´´Pliego de cláusulas administrativas generales para la contratación de obras de Estado, Cláusula 38´´, per a obres per a les administracions públiques, La Direcció pot ordenar que es verifiquin els assajos i l'anàlisi de materials i unitats d'obra que en cada cas siguin pertinents.

La mateixa Direcció ha de fixar el nombre, la forma i les dimensions i altres característiques que han de reunir les mostres i provetes per a assaig i anàlisi, en cas que no hi hagi disposició general a aquest efecte, ni estableixi aquestes dades el plec de prescripcions tècniques particulars.

A l'Annex corresponent de la Memòria, Pla de Control de Qualitat, es detalla l'estimació d'assajos y proves a realitzar.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

CSV: 08152027c-5f32-4e6a-a08a-b3b6e3bbe33c
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

2 QUADRE DE PREUS I

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-1	E0DE7996R	u	Ajudes de Paleta: L'industrial adjudicatari assumirà l'obra civil necessària per deixar completament acabada la instal·lació. Els treballs inclouen: Replanteig i marcatge en obra prèviament a l'execució dels treballs. Obertura i tapament de regates per a conduccions i canalitzacions. Obertura i rematada de forats en paraments verticals i horitzontals per al pas d'instal·lacions. Col·locació i muntatge de passamurs per al pas de conduccions i canonades. Fixació de suports per a instal·lacions de canonades, conductes i altres elements. Construcció amb perfileria metàl·lica per als acabats del Centre de Transformació, bancades i suports d'armaris elèctrics. Construcció de petites bancades metàl·liques (amb càlcul inclòs, si és necessari) per a la col·locació d'equips d'instal·lacions, com ara maquinària d'aire condicionat, bombes, dipòsits, canonades, etc. Col·locació i acabat de caixes encastades per a mecanismes i instal·lacions elèctriques. Realització de forats en falsos sostres per al pas d'elements d'instal·lació. Segellat de forats de pas d'instal·lacions per garantir l'estanquitat i acabat adequat. Descàrrega i elevació de materials fins a la zona d'actuació. Retirada de restes d'obra i altres productes de rebuig, deixant l'espai net i lliure de residus. (DOS MIL EUROS)	2.000,00	€
P-2	EFVASA0100	UN	Sum. i col.locació de clavegueró de coberta + reixa fulles tipus CREARPLAST C-205 CALD.SIF.S/VERT.REJ.250×250/110 PVC (QUINZE EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS)	15,95	€
P-3	EH2TR4HIR	u	Subministrament i col·locació de sistemes de protecció passiva contra el foc per a totes les instal·lacions Execució dels treballs de protecció passiva contra el foc, incloent la instal·lació de sistemes de segellat i recobriment necessaris per garantir la compartimentació i resistència al foc establerta en el projecte. La partida comprèn: Segellat de passos elèctrics per a mantenir la resistència al foc requerida. Segellat de passos de canonades no inflamables per evitar la propagació del foc i fums. Recobriment de conductes de xapa galvanitzada amb material ignífug per aconseguir la protecció requerida. Segellat perimetral de comportes tallafocs, garantint l'estanqueïtat i resistència necessàries. Segellat de passos de canonades inflamables, assegurant la compartimentació adequada. Abraçadores intumescents per a passos de canonades inflamables i no inflamables. Segellat de juntes de dilatació mitjançant coixí de llana de roca d'alta densitat i segelladors elàstics per assolir la resistència requerida. Maniguets de segellat per a canonades de sanejament, segons les necessitats del projecte. Resistència al foc: Tots els segellats s'executaran per aconseguir una resistència al foc RF-120. Les juntes de dilatació de fins a 80 mm s'executaran amb llana de roca d'alta densitat i segelladors elàstics, per aconseguir una resistència RF-240. Nota: Totes les actuacions es realitzaran d'acord amb el que estableix el projecte d'activitats i complint amb la normativa vigent en matèria de protecció passiva contra incendis. (Eprotpas) (MIL EUROS)	1.000,00	€
P-4	ERCERT	PA	Certificado de Inspección de la instalación de pararrayos a través de la Entidad n. 41/EI069, Acreditada por ENAC (Entidad Nacional de Acreditación) en base a los requerimientos establecidos según la exigencia básica SUA: 8 del Código Técnico de la Edificación ´´Seguridad frente al riesgo causado por la acción del rayo´´ y su anejo SUA.B. (TRES-CENTS EUROS)	300,00	€
P-5	ER05IN02	UN	Sum. y col. de contador de rayos tipus INGESCO mod. CDR-11. Se incluye material auxiliar de montaje. (DOS-CENTS VUITANTA-DOS EUROS AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS)	282,76	€
P-6	ESS-SP	u	SEGURETAT I SALUT Conjunt d'equips de protecció individual i col.lectius, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball.	11.400,00	€

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

PROJECTE D´EXECUCIÓ
REHABILITACIÓ DE LA COBERTA I ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS DEL MERCAT DE SERRAPERERA
Cerdanyola del Vallès. Barcelona
2342MC-PE-PRE2

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Inclou manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi, reparació o reposició i transport fins al lloc d'emmagatzematge o retirada a contenidor. Tot segons especificacions de projecte i/ de la normativa vigent. (ONZE MIL QUATRE-CENTS EUROS)		
P-7	EXPAPR01	UN	Sum. y col. de sistema de captación tipus INGESCO PDC normalizado, de 60 de radio de protección (nivel III), según normativa UNE 50.164 compuesto de: 1 Pararrayos Normalizado tipus INGESCO PDC Modelo 3.1 (UNE 21.186, IEC 62.561). 1 Pieza de adaptación 1 1/2´´ ø20mm conductor redondo. 1 Mástil 6m ø1 1/2´´ con unión interior acero galvanizado. 1 Anclaje placa de 15 cm y 1 1/2´´ (2 piezas). 31 M. de cable de Cu de 50 mm2 de sección. (IE 62.561). 7 Tubo de protección de 3 m de PVC. 1 Tubo de protección inferior, incluidas fijaciones. 1 Sistema de puesta a tierra tipus INGESCO formado por electrodos (máximo 9), arqueta de registro con puente de comprobación y manguitos para conexión de las picas. Se incluyen dietas, desplazamiento, seguro de responsabilidad civil y material auxiliar de montaje. (TRES MIL QUATRE-CENTS CINC EUROS AMB CINC CÈNTIMS)	3.405,05	€
P-8	GDR-SP	u	GESTIÓ DE RESIDUS Conjunt de treballs i accions a realitzar, necessaris per a la gestió de residus procedents de l'obra segons els següents criteris: L'empresa contractista està obligada a incloure en totes les fases de disseny i execució dels projectes i de manera individual i per a cada una d'elles, un Estudi de gestió de residus de construcció i demolició que es desenvoluparà posteriorment en el corresponent Pla de gestió de residus i construcció i demolició, conforme a l'establert en el Real Decret 105/2008, de 1 de febrer, pel que es regula la producció i gestió dels residus de construcció i demolició, on es compliran les següents condicions: ´´ Almenys el 70% del pes dels residus en construcció i demolició no perillosos (excloent el material natural mencionat a la categoria 17 05 04 de la Llista europea de residus establerta per la decisió 2000/532/EC), generats en el lloc de construcció, es prepararà per a la seva reutilització, reciclatge o valorització, incloses les operacions d'emplenament utilitzant residus per substituir altres materials, d'acord amb la jerarquia de residus i el Protocol de gestió de residus de construcció i demolició de la UE. ´´ Els operadors hauran de limitar la generació dels residus en els processos relacionats amb la construcció i demolició, de conformitat amb el Protocol de gestió de residus de construcció i demolició de la UE i tenint en compte les millores tècniques disponibles i utilitzant la demolició selectiva per permetre l'eliminació i manipulació segura de substancies perilloses i facilitar la preparació per la reutilització i reciclatge d'alta qualitat mitjançant la retirada selectiva de materials, utilitzant els sistemes de classificació disponibles pels residus de construcció i demolició. Tanmateix, s'establirà que la demolició es porti a terme preferiblement de forma selectiva i la classificació es realitzarà de forma preferent en el lloc de generació dels residus. En el cas de generar-se residus perillosos, com l'amiant, aquests hauran de ser retirats, emmagatzemats i gestionats a través de gestors autoritzats pel seu tractament. ´´ Els dissenys dels edificis i les tècniques de construcció recolzaran la circularitat i, en particular, demostraran, amb referència a la ISO 20887, per avaluar la capacitat de desmuntatge o adaptabilitat dels edificis, com estan dissenyats per ser més eficients en l'ús de recursos, adaptables, flexibles i desmuntables per permetre la reutilització i reciclatge. Per tal d'acreditar el compliment d'aquests tres requisits en matèria de gestió dels residus generats en les actuacions, la persona posseïdora dels residus i dels materials de construcció haurà d'aportar un informe firmat per la direcció facultativa de l'obra i que haurà de contenir l'acreditació documental de que els residus s'han destinat a la preparació per la reutilització, reciclat o valorització en gestors autoritzats i que es compleix amb el percentatge fixat del 70%. Aquest fet s'acreditarà a través dels certificats dels gestors de residus, que a més inclourà el codi LER dels residus entregats perquè es pugui comprovar al separació realitzada en l'obra. També s'inclourà el certificat relatiu als residus perillosos generats, encara que no computin per l'objectiu del 70%. A l'E[illegible]stió de Residus s'acompanya el detall corresponent. (CIN[illegible]S-CENTS VUITANTA-TRES EUROS AMB TRENTA-NOU CÈNTIMS)	5.383,39	€

CSV: 0e612c75-d5f2-4ee4-a8ba-f8e8e6e3aaee
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-9	P151H-45IB	m2	Protecció amb vela de lona de polietilè per a proteccions superficials, amb corda de subjecció i ancoratges, amb el desmuntatge inclòs. (SIS EUROS AMB VINT-I-SET CÈNTIMS)	6,27 €
P-10	P2140-SP01	m2	Arrencada de full i bastiment de finestra amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (VINT-I-TRES EUROS AMB DIVUIT CÈNTIMS)	23,18 €
P-11	P214K-CRN1	m2	Enderroc complet de coberta inclinada de planxes metàl·liques i de tots els seus elements associats, envanets ceràmics, perfileria metàl·lica de suport, canalons de desguàs,... i de la coberta plana inferior; graves, làmines, formació de pendents...deixant el forjat net i preparat per rebre la nova coberta, amb mitjans manuals i martell pneumàtic i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (VINT-I-SET EUROS AMB SETANTA-QUATRE CÈNTIMS)	27,74 €
P-12	P214L-CRMK	m2	Enderroc complet de coberta plana, transitable, amb paviment ceràmic i envanets ceràmics, amb extracció de tots els elements de coberta fins a forjat, inclòs extracció de minvells, trencaigües, boneres i altres elements associats, deixant el forjat net i preparat per rebre la nova coberta, amb mitjans manuals i martell pneumàtic i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (VINT-I-TRES EUROS AMB ONZE CÈNTIMS)	23,11 €
P-13	P214N-SP01	m2	Obertura puntual de forat en forjat existents, amb enderroc de la part afectada mitjans manuals i mecànics, amb reparació perimetral del cantell vist, i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor. (NORANTA-TRES EUROS AMB VUIT CÈNTIMS)	93,08 €
P-14	P214Q-4RPG	m	Arrencada de cobremurs existents en murets a mantenir, i dels seu material de col·locació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (TRES EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS)	3,48 €
P-15	P214T-4RQH	m2	Enderroc de murets de coberta i els seus elements associats, cobremurs,etc., a mà i amb martell trencador manual, deixant la superficie neta fins a forjat estructural, i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (DOTZE EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS)	12,84 €
P-16	P442-DG2M	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a bigues formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura (DOS EUROS AMB QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS)	2,44 €
P-17	P448-44H5	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a encavallades formades per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant i dues capes de pintura d'acabat, col·locat a l'obra amb soldadura i cargols (TRES EUROS AMB SEIXANTA-CINC CÈNTIMS)	3,65 €
P-18	P45C0-MNKL	m3	Formació de bancada de formigó armat amb HA-25/F/20/XC2, amb malla ME 20x20 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, amb capa separadora de gextil no teixit. (DOS-CENTS CATORZE EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS)	214,48 €
P-19	P4DC-3UXY	m2	Muntatge i desmuntatge d'encofrat per a bancades, amb tauler de fusta de pi (VINT-I-QUATRE EUROS AMB SETANTA-TRES CÈNTIMS)	24,73 €
P-20	P510-SP01	m2	Formació de coberta plana acabada amb palet de riera formada per: - Barrera de vapor de làmina de polietilè de 0,2mm i 180g/m2 tipus Danopol 250 de Danosa o equivalent. - Llosa de formigó armat de 5 cm de gruix mínim, HA-25 armat amb ME 20x20 D:8-8 B500T, amb pendent de l'1-1,5%, acabat remolinat. Amb formació de canal dins del mateix formigó, segons detall documentació gràfica.	79,05 €

E/2025/20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

PROJECTE D´EXECUCIÓ
REHABILITACIÓ DE LA COBERTA I ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS DEL MERCAT DE SERRAPERERA
Cerdanyola del Vallès. Barcelona
2342MC-PE-PRE2

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			- Polit de la llosa per obrir el porus. - Impermeabilització mitjançant projectat de poliurea pura tipus Tecnocoat P-2049 de Tecnopol o equivalent amb una imprimació prèvia Tecnocoat primer PU. Fins i tot p.p d'impermeabilització a trobades amb parament vertical fins a 20cm per sobre del paviment acabat. - Aïllament tèrmic mitjançant plaques de poliestirè extruït de 100mm de gruix i densitat nominal i resistència tèrmica segons Annex CEE. - Làmina geotèxtil tipus Danofelt PY300 de Danosa o equivalent. Protegit tot això amb una capa de palet de riera de 5-6cm de gruix. Inclòs placa de poliestirè expandit de 2 cm. d'espessor en entregues amb paraments verticals, formació de canal longitudinal de 30 cm d'amplada segons detall, elements especials, mitges canyes en angles de contorns, careners, aiguafons, mimbeles, solapaments, embocadures en embornals, reforços, tractaments de juntes; col·locació, fixació i segellat de cassoletes d'embornals coordinades i subministrades per l'instal·lador; replanteig i tots els treballs, materials, mitjans auxiliars i ajuts, sigui quina sigui la seva naturalesa i que es considerin necessaris per a la correcta realització de la partida. (SETANTA-NOU EUROS AMB CINC CÈNTIMS)	
P-21	P510-SP02	m2	Formació de coberta plana acabada amb paviment de formigó i pintura epoxi formada per: - Barrera de vapor de làmina de polietilè de 0,2mm i 180g/m2 tipus Danopol 250 de Danosa o equivalent. - Llosa de formigó armat de 5 cm de gruix mínim, HA-25 armat amb ME 20x20 D:8-8 B500T, amb pendent de l'1-1,5%, acabat remolinat. - Polit de la llosa per obrir el porus. - Impermeabilització mitjançant projectat de poliurea pura tipus Tecnocoat P-2049 de Tecnopol o equivalent amb una imprimació prèvia Tecnocoat primer PU. Inclòs p.p d'impermeabilització de paraments verticals segons detall documentació gràfica. - Aïllament tèrmic mitjançant plaques de poliestirè extruït de 100mm de gruix i densitat nominal i resistència tèrmica segons Annex CEE. - Làmina geotèxtil tipus Danofelt PY300 de Danosa o equivalent. Protegit tot això amb una llosa de formigó HA-25 de 8cm de gruix aproximat, armat amb ME 20x20 D:8-8 B500T, acabat remolinat i pintat amb pintura epoxi antilliscat, amb imprimació epoxi prèvia. Inclòs placa de poliestirè expandit de 2 cm. d'espessor en entregues amb paraments verticals, formació de canal longitudinal de 30 cm d'amplada segons detall, elements especials, mitges canyes en angles de contorns, careners, aiguafons, mimbeles, solapaments, embocadures en embornals, reforços, tractaments de juntes; col·locació, fixació i segellat de cassoletes d'embornals coordinades i subministrades per l'instal·lador; replanteig i tots els treballs, materials, mitjans auxiliars i ajuts, sigui quina sigui la seva naturalesa i que es considerin necessaris per a la correcta realització de la partida. (CENT SET EUROS AMB VUITANTA-VUIT CÈNTIMS)	107,88 €
P-22	P531-9TQZ	m2	Coberta amb panell sandvitx de planxes d'acer amb aillament de llana mineral de roca, amb un gruix total de 50 mm, amb la cara exterior grecada color estàndard, diferent del blanc i la cara interior llisa, prelacat en ambdues cares, gruix de les planxes (ext/int) 0.6/0,5 mm, junt longitudinal encadellat amb nervi, amb fixació vista, Inclòs p.p de remats de cumbreres de coberta, remats sotacumbrera, remats de coronació, remats aturadors d'aigües, remat perimetral de remat amb goteró,... segons detalls documentació gràfica, de xapa d'acer galvanitzat, color ídem coberta ó sotacoberta si és el cas, de 0.6mm i desenvolupaments diversos segons detalls, amb unions i fixacions mecàniques i segellats d'estanquitat. (CINQUANTA-SET EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS)	57,24 €
P-23	P5Z25-50UZ	m2	Remat ceràmic de murets amb peces d'encadellat ceràmic i amorterat superior, anivellat, preparat per rebre l'escopidor de la finestra. (VINT EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS)	20,53 €
P-24	P5ZF-SP01	u	Gàrgola de formigó prefabricat de 40cm de longitud mínima, col·locada amb morter de ciment 1:6, elaborat a l'obra. Inclòs treballs i unions necessàries per aconseguir la longitud mínima. (CINQUANTA-TRES EUROS AMB NORANTA CÈNTIMS)	53,90 €

CSV: 0815222051342-4ae4-a8b0-e8e8e3d8e83e
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre, L'a seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-25	P6126-58MK	m2	Paret de tancament per a revestir de gruix 14 cm, de maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:0,5:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra (TRENTA-CINC EUROS AMB DISSET CÈNTIMS)	35,17 €
P-26	P7C25-DDLU	m2	Aïllament de planxa de poliestirè extruït (XPS), de 100 mm de gruix, resistència a compressió >= 300 kPa, resistència tèrmica segons annex CEE, amb la superfície llisa i cantell encadellat, col·locada sense adherir (DIVUIT EUROS AMB CINC CÈNTIMS)	18,05 €
P-27	P7C40-5O0W	m2	Aïllament per a exterior amb feltres de llana mineral de roca, de 100 mm de gruix de resistència tèrmica segons annex CEE, col·locat sense adherir (NOU EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS)	9,97 €
P-28	P7C45-5OMF	m2	Aïllament per a exterior amb placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 66 a 85 kg/m3, de 50 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica i resistència tèrmica segon annex CEE, amb revestiment de vel negre, col·locada amb fixacions mecàniques (CATORZE EUROS AMB VINT-I-TRES CÈNTIMS)	14,23 €
P-29	P7CE0-4JJ2	m2	Sistema d'aïllament tèrmic per l'exterior (SATE) amb aïllament exterior per a suport de revestiment prim, amb placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 66 a 85 kg/m3, de 40 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.036 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,111 m2·K/W, fixada mecànicament amb morter de ciment per a ús corrent (GP) i tac i suport de niló, i revestida amb morter de ciment per a ús corrent (GP) amb malla de fibra de vidre revestida de PVC, de dimensions 4x4 mm, amb un pes mínim de 160 g/m2 embeguda, acabat exteriorment amb arrebossat amb morter monocapa (OC) de ciment, de designació CSIV-W2, segons la norma UNE-EN 998-1, col·locat manualment i acabat llis, amb part proporcional de protecció d'aresta amb cantonera d'alumini de 5 mm de gruix i 25 mm de desenvolupament i peces especials de trobades amb fusteries i remats. Inclòa la preparació del suport i la planimetría del mateix. B2+R3 segons CTE/DB-HS 2006 (CINQUANTA-TRES EUROS AMB DEU CÈNTIMS)	53,10 €
P-30	P81F-CWFZ	m2	Reparació superficial de parament arrebossat vertical exterior, amb arrencada i repicat de revestiments arrebossat existent, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre contenidor, a una alçària >3 m, arrebossat a bona vista amb morter sense additius, mixt 1:2:10 elaborat a l'obra, amb acabat remolinat i pintat amb pintura al silicat color estàndard a definir, amb 2 mans (CINQUANTA-CINC EUROS AMB SIS CÈNTIMS)	55,06 €
P-31	P892-4UD9	m2	Fregat d'òxid, neteja i repintat de barana d'acer amb barrots a 12 cm de separació, amb pintura epoxi, dues capes d'imprimació antioxidant pont per acer galvanitzat i dues capes d'acabat (TRENTA-CINC EUROS AMB VINT-I-UN CÈNTIMS)	35,21 €
P-32	P89C-393V	m2	Pintat amb pintura epoxi, amb dues capes d'imprimació antioxidant epoxi i dues d'acabat. Inclòs preparació de la superfície segons especificacions dels productes. Inclòs neteja, sanejat de pintures antigues i preparació de la base. (VINT-I-SET EUROS AMB NORANTA-SIS CÈNTIMS)	27,96 €
P-33	P8J0-6Y3T	m	Coronament de paret de 40 cm, amb peça de formigó polimèric acabat polit, amb doble goteró, model MAP de Ulma o equivalent, de color gris estàndard, amb ancoratges metàl·lics d'acer inoxidable, col·locada amb els materials i procediments indicats pel fabricant. A mode enunciatiu no limitatiu inclou: l'acondicionament de la superfície amb anivellament de la base amb morter, neteja i humectació, doble encolat amb morter cola elàstic tipus C2S2 sobre la peça i sobre la base de col·locació, col·locació de les peces sobre el mur amb cop de maceta, anivellada i alineada, amb mestra per a junta de dilatació de 5mm de separació entre peces i neteja de la junta i segellat final amb element flexible i impermeable, d'alta adherència, elasticitat i resistent al raigs UV. (QUARANTA-SIS EUROS AMB QUARANTA-SIS CÈNTIMS)	46,46 €

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

PROJECTE D´EXECUCIÓ
REHABILITACIÓ DE LA COBERTA I ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS DEL MERCAT DE SERRAPERERA
Cerdanyola del Vallès. Barcelona
2342MC-PE-PRE2

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-34	P8K3-5TRE	m	Escopidor de planxa preformada d'alumini lacat ídem fusteries, d'1,2 mm de gruix, de desenvolupament i plecs segons documentació gràfica, col·locat amb adhesiu i fixacions mecàniques. Inclòs planxa de poliestirè expandit de base. (SEIXANTA-VUIT EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS)	68,85 €
P-35	P8TT-SP01	m2	Acabat interior/exterior parament ampit fusteria. (SETZE EUROS AMB TRENTA-DOS CÈNTIMS)	16,32 €
P-36	P9Z8-HB7Y	m2	Pintat sobre impermeabilització de poliurea, amb pintura alifàtica mat, amb resistència als rajos UV a la intempèrie i amb alta resistència als agents químics, aplicada amb imprimació i dues capes d'acabat, amb neteja prèvia i preparació de la superfície (DIVUIT EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS)	18,15 €
P-37	PAF7-SP01	u	Conjunt de tancament, de finestres abatibles amb eix horitzontal per a buit d'obra de 840 x 95 cm tipus COR 70HO RTP de CORTIZO o equivalent, d'alumini, amb trencament de pont tèrmic, amb bastiment de base, amb una classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire, classificació mínima E1650 d'estanquitat a l'aigua i classificació mínima C5 de resistència al vent, amb doble envidriament aïllant de baixa emisivitat i control solar de 3+3mm/16mm Ar/4+4mm. Acabat lacat color estandard a definir segons mostra amb segell Qualicoat 60-100 micres. Amb mosquitera integrada a la fusteria, a tota la superficie d'obertura, de fibra de vidre i PVC. Inclòs conjunt de perfils que formen el bastiment i la fulla o fulles de l'element de tancament, 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, tapetes i accessoris. Segons fitxa referència 01 de fusteria d'ALUMINI de la documentació gràfica. El preu inclou la fusteria real a col·locar en obra, les mides aqui indicades son orientatives. (QUATRE MIL SIS-CENTS VUITANTA-QUATRE EUROS AMB TRENTA-DOS CÈNTIMS)	4.684,32 €
P-38	PAF7-SP02	u	Conjunt de tancament, de finestres abatibles amb eix horitzontal per a buit d'obra de 740 x 95 cm tipus COR 70HO RTP de CORTIZO o equivalent, d'alumini, amb trencament de pont tèrmic, amb bastiment de base, amb una classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire, classificació mínima E1650 d'estanquitat a l'aigua i classificació mínima C5 de resistència al vent, amb doble envidriament aïllant de baixa emisivitat i control solar de 3+3mm/16mm Ar/4+4mm. Acabat lacat color estandard a definir segons mostra amb segell Qualicoat 60-100 micres. Amb mosquitera integrada a la fusteria, a tota la superficie d'obertura, de fibra de vidre i PVC. Inclòs conjunt de perfils que formen el bastiment i la fulla o fulles de l'element de tancament, 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, tapetes i accessoris. Segons fitxa referència 02 de fusteria d'ALUMINI de la documentació gràfica. El preu inclou la fusteria real a col·locar en obra, les mides aqui indicades son orientatives. (QUATRE MIL CENT CINQUANTA-NOU EUROS AMB SEIXANTA-SIS CÈNTIMS)	4.159,66 €
P-39	PAF7-SP03	u	Conjunt de tancament, de finestres abatibles amb eix horitzontal per a buit d'obra de 760 x 95 cm tipus COR 70HO RTP de CORTIZO o equivalent, d'alumini, amb trencament de pont tèrmic, amb bastiment de base, amb una classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire, classificació mínima E1650 d'estanquitat a l'aigua i classificació mínima C5 de resistència al vent, amb doble envidriament aïllant de baixa emisivitat i control solar de 3+3mm/16mm Ar/4+4mm. Acabat lacat color estandard a definir segons mostra amb segell Qualicoat 60-100 micres. Amb mosquitera integrada a la fusteria, a tota la superficie d'obertura, de fibra de vidre i PVC. Inclòs conjunt de perfils que formen el bastiment i la fulla o fulles de l'element de tancament, 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, tapetes i accessoris. Segons fitxa referència 03 de fusteria d'ALUMINI de la documentació gràfica. El preu inclou la fusteria real a col·locar en obra, les mides aqui indicades son orientatives. (QUATRE MIL DOS-CENTS QUARANTA-SET EUROS AMB SETANTA-TRES CÈNTIMS)	4.247,73 €
P-40	PAF7-SP04	u	Conjunt de tancament, de finestres abatibles amb eix horitzontal i trams amb panell sandwich, per a buit d'obra de 640 x 95 cm tipus COR 70HO RTP de CORTIZO o equivalent, d'alumini, amb [illegible] de pont tèrmic, amb bastiment de base, amb una classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire, classificació mínima E1650 d'estanquitat a l'aigua i classificació mínima C5 de resistència al vent, amb doble envidriament aïllant de baixa emisivitat i control solar de	3.505,94 €

Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/GiuladaniaValidarDocuments.aspx
CSV: 0001227254-4e4e-4e0e-8e0e-3e0e0e0e0e0e

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			3+3mm/16mm Ar/4+4mm. Acabat lacat color estandard a definir segons mostra amb segell Qualicoat 60-100 micres. Amb mosquitera integrada a la fusteria i a les embocadures de conductes instal·lacions, a tota la superficie d'obertura, de fibra de vidre i PVC. Inclòs conjunt de perfils que formen el bastiment i la fulla o fulles de l'element de tancament, 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, tapetes i accessoris. Segons fitxa referència 04 de fusteria d'ALUMINI de la documentació gràfica. El preu inclou la fusteria real a col·locar en obra, les mides aqui indicades son orientatives. (TRES MIL CINC-CENTS CINC EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS)		
P-41	PB70-SP01	u	Conjunt d'elements per a formació de linia de vida fixa horitzontal, tots els elements d'acer inoxidable, homologada, segons UNE_EN 795/A1, col·locats. Longitud aproximada 63m. Aquesta mida es orientativa, el preu inclou la longitud real a col·locar en obra. Segons documentació gráfica. (MIL CENT VINT-I-QUATRE EUROS AMB QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS)	1.124,44	€
P-42	PB70-SP02	u	Conjunt d'elements per a formació de linia de vida fixa horitzontal, tots els elements d'acer inoxidable, homologada, segons UNE_EN 795/A1, col·locats. Longitud aproximada 93m. Aquesta mida es orientativa, el preu inclou la longitud real a col·locar en obra. Segons documentació gráfica. (MIL SIS-CENTS QUARANTA-DOS EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS)	1.642,58	€
P-43	PCQ-SP	u	CONTROL DE QUALITAT Segons el ´´Pliego de cláusulas administrativas generales para la contratación de obras de Estado, Cláusula 38´´, per a obres per a les administracions públiques, La Direcció pot ordenar que es verifiquin els assajos i l'anàlisi de materials i unitats d'obra que en cada cas siguin pertinents. La mateixa Direcció ha de fixar el nombre, la forma i les dimensions i altres característiques que han de reunir les mostres i provetes per a assaig i anàlisi, en cas que no hi hagi disposició general a aquest efecte, ni estableixi aquestes dades el plec de prescripcions tècniques particulars. A l'Annex corresponent de la Memòria, Pla de Control de Qualitat, es detalla l'estimació d'assajos y proves a realitzar. (ONZE MIL VUIT-CENTS VINT-I-NOU EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS)	11.829,47	€
P-44	PD1C-SP01	u	Reparació de forats de desguàs i extracció dels elements existents d'embornals,etc. deixant el forat preparat per rebre en nou embornal sifònic. (VINT-I-UN EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS)	21,85	€
P-45	PD35-8GKV	u	Pericó de pas de formigó prefabricat, de 50x50x50 cm cm de mides interiors i 5 cm de gruix, per a evacuació d'aigües residuals, inclosa tapa de formigó prefabricat, col·locat (VUITANTA-SIS EUROS AMB VINT-I-TRES CÈNTIMS)	86,23	€
P-46	PD54-7345	u	Bonera sifònica d'etilè propilè diè (EPDM), amb tapa antigrava metàl·lica. Col·locació coordinada amb la execució de la impermeabilització de la coberta. Connectada i en funcionament (QUARANTA-NOU EUROS AMB DOS CÈNTIMS)	49,02	€
P-47	PD5B-5Y2C	m	Canal de formigó polímer, amb reixa d'acer galvanitzat, segons documentació gràfica. Amb perforacions per a boneres. En coordinació amb l'execució de la coberta. Col·locada, connectada i en funcionament (CINQUANTA-VUIT EUROS AMB TRENTA-NOU CÈNTIMS)	58,39	€

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

PROJECTE D´EXECUCIÓ
REHABILITACIÓ DE LA COBERTA I ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS DEL MERCAT DE SERRAPERERA
Cerdanyola del Vallès. Barcelona
2342MC-PE-PRE2

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-48	PD781-WBOE	m	Clavegueró amb tub de PVC-U de paret sòlida per a sanejament soterrat sense pressió, superfícies interna llisa i externa llisa, diàmetre nominal DN 200, classe de rigidesa anular SN 4 (rigidesa anular >= 4kN/m2), codi d'àrea d'aplicació U (ús en l'exterior de l'estructura dels edificis), fabricació segons norma UNE-EN 1401-1, de color taronja-marró RAL 8023, per a unió elàstica amb anella elastomèrica d'estanquitat, col·locat al fons de la rasa sobre llit de sorra de 10 cm de gruix, inclòs el reblert del recolzament del tub, amb picó vibrant elèctric (QUARANTA-VUIT EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS)	48,53	€
P-49	PD7E-49AU	m	Clavegueró amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 200 mm, penjat al sostre (SEIXANTA EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS)	60,85	€
P-50	PD7E-49B0	m	Clavegueró amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 160 mm, penjat al sostre (QUARANTA-NOU EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS)	49,69	€
P-51	PD7E-49B4	m	Clavegueró amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 110 mm, penjat al sostre (TRENTA-SET EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS)	37,28	€
P-52	PD7E-49BA	m	Clavegueró amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 125 mm, penjat al sostre (TRENTA-NOU EUROS AMB TRENTA-TRES CÈNTIMS)	39,33	€
P-53	PE40-60PM	u	Barret de xemeneia planxa d'acer galvanitzat, a definir segons instal·lacions, col·locat amb fixacions mecàniques (MIL CENT SETANTA-NOU EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS)	1.179,25	€
P-54	PE48-XA01	m	Tub helicoidal galvanitzat de 800 mm. de diàmetre i 0'8 mm. de gruix, forrat exteriorment amb aïllament d'escuma de polietilè reticulat tipus TECNOLEN de gruix d'acord amb el R.I.T.E. Inclòs p.p. d'accessoris, p.p. de tapa registre segons R.I.T.E i suports. (TRES-CENTS VINT-I-TRES EUROS AMB VINT-I-SET CÈNTIMS)	323,27	€
P-55	PE48-XA02	u	Realització de la connexió de conducte de ventilació a conducte helicoïdal existent, incloent-hi els treballs necessaris per a l'adaptació i fixació de la nova conducció. La partida comprèn: Localització i verificació de la secció de conducte helicoïdal existent. Tall i preparació del conducte existent, incloent retallat, neteja i condicionament dels extrems per a la connexió. Subministrament i col·locació de peces de connexió, brides, collarets, juntes d'estanqueïtat, i altres accessoris necessaris per garantir la correcta fixació i segellat. Fixació mitjançant elements mecànics o adhesius, segons especificacions del projecte. Revisió final i proves de verificació d'estanqueïtat i alineació de la connexió realitzada. S'inclouen tots els materials auxiliars, eines, equips i mà d'obra necessària per a l'execució completa i correcta de la connexió, segons normativa aplicable en sistemes de ventilació. (CENT SEIXANTA-TRES EUROS AMB CATORZE CÈNTIMS)	163,14	€
P-56	PE48-XA12	u	Desmuntatge i retirada de la canonada de coure amb aïllament tèrmic existent, que serveix de connexió entre les bombes de calor i els climatitzadors situats a coberta, incloent-hi tots els treballs necessaris per a la seva extracció i gestió dels residus generats. La partida comprèn: Desconnexió i purga de les línies frigorífiques per garantir la seguretat durant l'extracció. Retirada manual o mecànica de la canonada de coure i del seu aïllament tèrmic existent, amb cura per evitar danys a altres instal·lacions o estructures adjacents. Segmentació de la canonada i gestió separada del coure i l'aïllament per al seu reciclatge i/o tractament conforme a la normativa de gestió de residus (R.D. 105/2008). Transport dels residus generats (canonada de coure i aïllament) a un gestor autoritzat. Revisió i neteja de la zona d'intervenció, deixant l'espai lliure i preparat per a actuacions posteriors. S'inc[illegible] els mitjans auxiliars necessaris, eines manuals o mecàniques, mà d'obra esp[illegible] compliment de la normativa de seguretat laboral i mediambiental vigent. (VU[illegible]UARANTA-DOS EUROS AMB VINT CÈNTIMS)	842,20	€

CSV: 0861222076-4542-4e84-a8b0-e3e8e3e8e3e8
Aquest document és còpia electrònica del original segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaV/ValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-57	PE48-XA01_1	m2	Sum i col de pantalla acústica. Inclòs p.p. d'accessoris, p.p. de tapa registre segons R.I.T.E i suports. (DOS-CENTS EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS)	200,87 €
P-58	PEJD-XA02	u	Desconnexió completa dels climatitzadors actuals existents en la instal·lació, incloent la desconnexió elèctrica, de les línies frigorífiques i d'evacuació de condensats, així com les comprovacions de seguretat pertinents. Abast dels treballs: Preparació prèvia: Identificació dels climatitzadors a desconnectar i verificació de l'estat de la instal·lació existent. Tall de subministrament elèctric a les unitats per garantir la seguretat dels treballs. Desconnexió dels climatitzadors: Desconnexió elèctrica de les línies d'alimentació, garantint l'aïllament correcte dels cables. Desconnexió de les línies frigorífiques i taponat per evitar fuites de refrigerant. Desconnexió i retirada de les línies d'evacuació de condensats. Gestió de residus i elements retirats: Recollida i classificació de materials retirats segons normativa de gestió de residus. Transport dels residus a un gestor autoritzat, incloent refrigerant si és necessari. Revisió i seguretat: Inspecció visual per verificar que no queden elements actius ni riscos de seguretat a les línies elèctriques o frigorífiques. Neteja i adequació de la zona de treball després de la desconnexió. Condicions d'execució: Compliment de les mesures de seguretat establertes pel Reial decret 552/2019 i el Reglament de Seguretat d'Instal·lacions Frigorífiques (RSIF). Ús d'equips de protecció individual (EPI) per part del personal tècnic. Compliment del Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió (REBT). (CENT VUITANTA-VUIT EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS)	188,48 €
P-59	PEJD-XA12	u	Desmuntatge i retirada d'unitat de climatització existent instal·lada a coberta, incloent-hi les tasques necessàries per garantir la seguretat durant l'execució. La partida comprèn: Desconnexió de les alimentacions elèctriques, línies frigorífiques, tubs de condensats i altres connexions existents. Desmuntatge amb cura de l'equip de climatització mitjançant eines i equips adequats per evitar danys als elements estructurals o instal·lacions properes. Descens de l'equip des de coberta fins a nivell de terra, utilitzant mitjans auxiliars necessaris com politges, grua o elevadors. Transport de l'equip desmuntat a un punt de gestió de residus autoritzat o emmagatzematge temporal, segons indicacions del projecte. Neteja de la zona d'intervenció i preparació de l'espai per a futures actuacions. S'inclouen tots els mitjans auxiliars, materials, equips de seguretat, eines i mà d'obra necessària per a la correcta execució dels treballs, seguint la normativa de prevenció de riscos laborals i gestió de residus (R.D. 105/2008). (TRES-CENTS VUITANTA-VUIT EUROS AMB QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS)	388,44 €
P-60	PEJD-XA13	u	Desmuntatge i retirada d'una bomba de calor existent, incloent-hi tots els treballs necessaris per a la desconnexió, extracció i transport de la unitat. La partida comprèn: Desconnexió de les alimentacions elèctriques, línies frigorífiques, tubs de condensats i altres connexions existents. Recuperació controlada del gas refrigerant de l'equip, segons la normativa vigent de manipulació de gasos fluorats (Reglament CE 517/2014 i R.D. 115/2017). Desmuntatge mecànic de la bomba de calor amb cura per evitar danys a les instal·lacions adjacents o elements propers. Descens de la bomba de calor mitjançant mitjans auxiliars adequats, com plataformes elevadores, elevadors manuals o grua, segons l'accessibilitat i ubicació. Transport de la bomba de calor a un punt de gestió de residus autoritzat o lloc d'emmagatzematge temporal, segons les indicacions del projecte. Neteja i revisió de la zona d'intervenció per a la seva preparació en futures actuacions. S'inclouen tots els mitjans auxiliars, eines i personal qualificat necessari per a una execució correcta, segura i conforme a les normatives de seguretat i residus vigents. (DOS-CENTS CINQUANTA EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS)	250,95 €

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

PROJECTE D´EXECUCIÓ
REHABILITACIÓ DE LA COBERTA I ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS DEL MERCAT DE SERRAPERERA
Cerdanyola del Vallès. Barcelona
2342MC-PE-PRE2

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-61	PEJD-XA11_1	ud	Subministrament, instal·lació i posada en marxa d'unitat tipus Roof Top HITECSA KuNBi 75. Inclou: # Unitat Roof Top (KuNBi 75) * Unitat de la sèrie Kubic NEXT, bomba de calor amb capacitat frigorífica nominal de 75,43 kW i capacitat calorífica de 76,42 kW. * Eficiència energètica: EER: 2,8, COP: 3,25. * Ventilador d'exterior axial amb motor EC i control de pressió. * Ventilador interior tipus Plug fan amb motor EC, cabal d'aire de 14.400 m³/h i pressió estàtica de 200 Pa. * Protecció elèctrica dels components principals mitjançant magnetotèrmics. * Nivell sonor: 89 dB(A) de potència sonora. * Impulsió i retorn lateral segons especificacions. # Recuperador de calor amb free-cooling entàlpic Ventiladors radials Plug-fan en impulsió i retorn. * Renovació d'aire exterior: 40%. * Sonda de qualitat de l'aire obligatòria. # Proteccions i accessoris * Reixa de protecció per a intercanviador exterior. * Ventilador d'impulsió radial d'alta pressió (250 Pa en impulsió, 100 Pa en retorn). # Sistemes de filtratge * Filtre gravimètric en retorn G4. * Filtre opacimètric en retorn classe M6. * Filtre opacimètric en retorn classe F7. * Detector de filtres bruts (nivell primari). # Control i sondes * Unitat de control PGD. * Sonda de qualitat de l'aire (CO2 + temperatura + humitat). * Detector de fuites. # Components auxiliars * Amortidors de goma. * Safata de condensats per unitat exterior. # Sistema de mesura d'energia * Mesurador d'energia produïda i consumida (obligatori segons RITE > 70 kW). * Sonda entàlpica de conducte. * Display per al mesurador d'energia. # Impostos i recàrrecs * Recàrrec per Llei 14/2022 relatiu a gasos fluorats d'efecte hivernacle. Instal·lació inclosa Transport, elevació i col·locació completa en coberta o ubicació específica. Bancada de suport per a la unitat. Connexió elèctrica al quadre de distribució, cablejat de sensors i controladors. Connexions de canonades i desguàs: Instal·lació segons IT 1.3.4.2.3 fins a la baixant de sanejament més proper. Càrrega addicional de gas refrigerant, si és necessari. Proves d'estanquitat, ajustos de cabals i equilibrat de la instal·lació. Posada en funcionament i configuració inicial del sistema. Formació als usuaris sobre el funcionament del sistema, control i manteniment bàsic de la unitat. Lliurament de documentació tècnica completa i manuals d'operació. (QUARANTA-QUATRE MIL VUIT-CENTS SETANTA-SIS EUROS AMB SETANTA-QUATRE CÈNTIMS)	44.876,74 €
P-62	PEV3-XA01	u	Sistema de monitorització tipus ADVANCE GREENHEISS per a inversors trifàsics GH-IT. Funcions principals: Actua com a sistema antivertit, evitant l'excés d'energia generada cap a la xarxa elèctrica. Permet la monitorització en temps real de les instal·lacions fotovoltaiques. Inclou: Medidor de mesura directa fins a 65 A. Mòdul Wifi per a connexió al portal de monitorització. Accés a una plataforma web o aplicació mòbil per al seguiment del sistema. Compatibilitat: Específic per a inversors de la sèrie GH-IT trifàsics. S'inclou Instal·lació i connexió del medidor a l'inversor i al quadre elèctric. Configuració del sistema Wifi i vinculació amb el portal de monitorització. Proves de funcionament per garantir la co[illegible]orització i funcionalitat antivertit. (TRE[illegible]QUARANTA-CINC EUROS AMB TRENTA-TRES CÈNTIMS)	345,33 €

CSV: 0181227A-4E42-48A8-AB0B-E8BBE3218E2E
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-63	PFA8-DVC9	m	Tub de PVC de 32 mm de diàmetre nominal exterior, de 16 bar de pressió nominal, encolat, segons la norma UNE-EN 1452-2, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (VUIT EUROS AMB SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS)	8,64 €
P-64	PFA8-SP01	m	Reconducció nous desguasos fins a baixants i sanejament existent, inclòs tubs, accessoris i elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada. Totalment instal·lat i en correcte funcionament. (VINT-I-SIS EUROS AMB SIS CÈNTIMS)	26,06 €
P-65	PFC0-4HYE	m	Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de 20x2,8 mm, sèrie S 3.2 segons UNE-EN ISO 15874-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (QUATRE EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS)	4,84 €
P-66	PFC0-XA10	u	Execució de la connexió de canonada de fontaneria a la xarxa existent, incloent els treballs necessaris per a l'adaptació i unió de la nova canonada a les conduccions preexistents. La partida comprèn: Localització i verificació de la xarxa existent. Realització dels talls, ajustos i preparació dels extrems de la canonada. Subministrament i col·locació de peces de connexió, vàlvules o accessoris necessaris, segons el diàmetre i material de la canonada. Unió mitjançant soldadura, roscat, encaix o qualsevol altre sistema, segons especificacions del projecte. Prova d'estanqueïtat i comprovació de la correcta execució de la connexió, d'acord amb la normativa vigent de fontaneria. S'inclou el material auxiliar, eines i mà d'obra necessària per a la completa execució. (CENT SEIXANTA-UN EUROS AMB SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS)	161,68 €
P-67	PFQ0-3KY9	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 9 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, sense HCFC-CFC, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà (SET EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS)	7,83 €
P-68	PFR0-XA01	m2	Xapa d'alumini de 0'6 mm. de gruix, per protecció de conductes d'aire o canonades prèviament aïllades. (QUARANTA-CINC EUROS AMB SEIXANTA-UN CÈNTIMS)	45,61 €
P-69	PG10-QU01	u	Quadre elèctric SB-CL, format per armari metàl·lic combinable tipus SCHNEIDER ELECTRIC sèrie PRISMA PLUS sistema P, protecció IP-30 amb porta plena. Al seu interior es col·locaran totes les proteccions diferencials i magnetotèrmiques que es descriuen als esquemes i càlculs elèctrics. S'inclou maniobra, doble embarrat amb pletina de coure, bornes, cablejat auxiliar, esquemes elèctrics actualitzats, rètols de fòrmica identificadors de cada element i material auxiliar de muntatge. NOTA: Es sobredimensionarà l'envolvent de manera que permeti una ampliació de l'ordre del 30%. Planta Baixa (DEU MIL CINC-CENTS TRENTA-CINC EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS)	10.535,85 €
P-70	PG10-QU10	u	Desconnexió i retirada completa dels quadres elèctrics SB-CL1/SB-CL2 existents en la instal·lació actual, incloent la desconnexió de línies elèctriques, extracció física dels quadres i gestió de residus, garantint la seguretat i el compliment de les normatives vigents. Abast dels treballs: Preparació prèvia: Identificació i verificació de l'estat dels quadres elèctrics SB-CL1 i SB-CL2. Tall del subministrament elèctric i comprovació de l'absència de tensió per garantir un entorn de treball segur. Desconnexió i retirada: Desconnexió de totes les línies elèctriques d'entrada i sortida dels quadres.	430,81 €

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Aïllament i identificació dels conductors per a futures actuacions. Desmuntatge físic i retirada dels quadres elèctrics de la seva ubicació. Gestió de residus: Transport dels quadres retirats i dels materials associats a un gestor autoritzat. Classificació i gestió de residus segons normativa vigent de tractament de residus elèctrics. Revisió i neteja: Inspecció visual de la zona de treball per garantir que no queden riscos ni elements actius. Neteja de la zona després de la retirada dels quadres elèctrics. Condicions d'execució: Compliment del Reial decret 614/2001 de seguretat en treballs d'instal·lacions elèctriques. Compliment del Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió (REBT) i normatives UNE-EN aplicables. Planta Baixa (QUATRE-CENTS TRENTA EUROS AMB VUITANTA-UN CÈNTIMS)	
P-71	PG10-QU11	u	Desconnexió i retirada completa del quadre elèctric actual de climatització, incloent la desconnexió de línies d'alimentació elèctrica, cables de control i altres elements associats. Es garanteix la seguretat en l'execució i la gestió correcta dels residus generats durant els treballs. Abast dels treballs: Preparació prèvia: Identificació del quadre de climatització i verificació dels circuits actius. Tall del subministrament elèctric i comprovació de l'absència de tensió per garantir la seguretat dels treballs. Desconnexió del quadre: Desconnexió de totes les línies d'entrada i sortida (alimentació elèctrica i cables de control). Aïllament i etiquetatge dels conductors per a futures actuacions. Retirada del quadre: Desmuntatge físic del quadre de climatització de la seva ubicació actual. Extracció dels suports o elements de fixació si és necessari. Gestió de residus: Recollida del quadre i dels materials associats. Transport a un gestor de residus autoritzat per al seu reciclatge o eliminació segons normativa vigent. Revisió i neteja: Inspecció visual per assegurar que la zona queda lliure de riscos elèctrics. Neteja de la zona de treball un cop completada la retirada del quadre. Condicions d'execució: Compliment del Reial decret 614/2001 sobre seguretat en treballs d'instal·lacions elèctriques. Ús obligatori d'equips de protecció individual (EPI). Compliment del Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió (REBT) i normatives UNE-EN aplicables. Planta Baixa. (DOS-CENTS QUARANTA-DOS EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS)	242,34 €
P-72	PG13-E32X	u	Caixa de derivació rectangular plastificada, de 160x200 mm, amb grau de protecció IP-65, muntada superficialment (SETANTA-QUATRE EUROS AMB DIVUIT CÈNTIMS)	74,18 €
P-73	PG2J-4BPS	m	Safata metàl·lica de xapa perforada amb coberta d'acer galvanitzat en calent, d'alçària 60 mm i amplària 200 mm, col·locada sobre suports horitzontals amb elements de suport (CINQUANTA EUROS AMB SETANTA-NOU CÈNTIMS)	50,79 €
P-74	PG2J-4C1X	m	Safata metàl·lica de reixa amb coberta d'acer galvanitzat en calent, d'alçària 50 mm i amplària 100 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport (TRENTA-SET EUROS AMB TRENTA-DOS CÈNTIMS)	37,32 €
P-75	PG2J-XA01	m	Retirada completa de safata metàl·lica existent de dimensions 250x60 mm amb tapa, instal·lada a la infraestructura actual de la instal·lació. El procés inclou el desmuntatge acurat per evitar danys en altres elements de la instal·lació, garantint la seguretat i el compliment de les n… igents. Abast dels treballs: Prep…	5,39 €

CSV: 08812275-d5a2-4ae4-a8ab-a8a8e63aaa8e
Aquest document és documentel electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Identificació i delimitació del tram de la safata a desmuntar. Desconnexió dels elements que puguin interferir en el desmuntatge. Retirada de la safata: Retirada manual o mitjançant eines adequades de la safata i la seva tapa, assegurant la integritat de la resta de la instal·lació. Transport dels elements desmuntats al lloc d'acopi temporal o gestió de residus. Gestió de residus: Classificació i emmagatzematge dels materials desmuntats segons normativa. Retirada a punt net o reciclatge, segons el pla de gestió de residus del projecte. Revisió i neteja: Inspecció visual de l'àrea per garantir l'absència de restes o desperfectes després del desmuntatge. Neteja de la zona de treball. Condicions d'execució: Els treballs es realitzaran en horari i condicions que minimitzin la interferència amb altres activitats en curs. Compliment de les normatives de seguretat laboral i mediambiental aplicables. Normativa aplicable: Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió (REBT). Normativa UNE-EN per a instal·lacions elèctriques. Gestió de residus segons la legislació vigent a Espanya. Planta Baixa / Planta Coberta (CINC EUROS AMB TRENTA-NOU CÈNTIMS)	
P-76	PG33-E44Y	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (SET EUROS AMB TRENTA-DOS CÈNTIMS)	7,32 €
P-77	PG33-E452	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x35 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (TRENTA-QUATRE EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS)	34,15 €
P-78	PG33-XA01	m	Cable tipus unipolar SOLAR 1x6mm. negre, especialment dissenyat per a instal·lacions solars fotovoltaiques interiors i exteriors, industrials, agrícoles, fixes o mòbils (amb seguidors). Inclòs p.p. de connectors tipus MULTICONTACT MC4 femella i mascle per a la connexió ràpida, segura, estanca i hermètica de mòduls solars fotovoltaics. Apte per a cable solar de 4-6 mm². material auxiliar i terminals. (CINC EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS)	5,22 €
P-79	PG33-XA02	m	Cable unipolar tipus SOLAR 1x6mm. vermell, especialment dissenyat per a instal·lacions solars fotovoltaiques interiors i exteriors, industrials, agrícoles, fixes o mòbils (amb seguidors). Inclòs p.p. de connectors tipus MULTICONTACT MC4 femella i mascle per a la connexió ràpida, segura, estanca i hermètica de mòduls solars fotovoltaics. Apte per a cable solar de 4-6 mm². material auxiliar i terminals. (CINC EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS)	5,22 €
P-80	PG33-XA10	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, de secció 3x95+50+35 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (SETANTA-TRES EUROS AMB CINQUANTA-SIS CÈNTIMS)	73,56 €
P-81	PG33-XA11	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, unipolar, de secció 3x(2x150)+185+35 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (DOS-CENTS TRES EUROS AMB CINQUANTA-SET CÈNTIMS)	203,57 €

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

PROJECTE D´EXECUCIÓ
REHABILITACIÓ DE LA COBERTA I ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS DEL MERCAT DE SERRAPERERA
Cerdanyola del Vallès. Barcelona
2342MC-PE-PRE2

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-82	PG33-XAR1	m	Retirada completa del cablejat existent de secció 5x10 mm², actualment destinat a l'alimentació de 4 climatitzadors existents en la instal·lació. El treball inclou el desmuntatge acurat per evitar danys als altres elements de la instal·lació i garantir la seguretat durant l'operació. Abast dels treballs: Preparació: Identificació del traçat complet del cablejat i desconnexió prèvia dels punts d'alimentació i dels climatitzadors. Verificació de la desconnexió de tensió per garantir la seguretat dels treballs. Retirada del cablejat: Extracció manual del cablejat de secció 5x10 mm², seguint tot el recorregut existent. Retirada de suports, brides o canalitzacions afectades durant l'extracció si és necessari. Gestió de residus: Classificació i emmagatzematge del cablejat retirat segons normativa de residus elèctrics. Transport a punt de reciclatge o gestor autoritzat segons el pla de gestió de residus. Revisió i neteja: Inspecció visual de la instal·lació per assegurar l'absència de desperfectes. Neteja i adequació de la zona de treball després del desmuntatge. Normativa aplicable: Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió (REBT). Normativa de seguretat laboral i de gestió de residus elèctrics. Planta Baixa / Planta Coberta (TRES EUROS AMB VUITANTA-VUIT CÈNTIMS)	3,88 €
P-83	PG33-XAR2	m	Retirada completa del cablejat existent amb seccions 3x150 mm²+95 mm²+35 mm², instal·lat dins de la safata existent, que actualment alimenta el subquadre de climatització. El treball inclou desconnexió elèctrica, extracció física del cablejat i gestió adequada dels residus, garantint la seguretat i el compliment de la normativa vigent. Abast dels treballs: Preparació prèvia: Identificació del traçat complet del cablejat dins de la safata. Desconnexió del cablejat existent del subquadro de clima i del punt d'alimentació. Verificació de l'absència de tensió per garantir un treball segur. Retirada del cablejat: Extracció manual del cablejat 3x150 mm² + 95 mm² + 35 mm² de dins de la safata, garantint la integritat de la infraestructura existent. Recollida i preparació del cablejat per a la seva gestió com a residu elèctric. Gestió de residus: Classificació del cablejat retirat segons normativa de residus elèctrics. Transport a un gestor de residus autoritzat per al seu reciclatge o eliminació. Revisió i neteja: Inspecció visual de la safata i del recorregut del cablejat per assegurar que no queden restes ni desperfectes. Neteja de la zona de treball un cop finalitzats els treballs. Condicions d'execució: Compliment del Reial decret 614/2001 sobre treballs en instal·lacions elèctriques amb tensió nul·la. Compliment del Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió (REBT) i normatives UNE-EN aplicables. Planta Baixa / Planta Coberta (QUATRE EUROS AMB TRENTA-UN CÈNTIMS)	4,31 €
P-84	PG3B-E7CR	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat superficialment (NOU EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS)	9,42 €
P-85	PG47-EM5C	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 25 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 10000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 15 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN (VUITANTA-VUIT EUROS AMB CINQUANTA-UN CÈNTIMS)	88,51 €
P-86	PG47-EMNG	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 80 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetra[illegible] de 15000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 15 kA de poder de tall s[illegible]-EN 60947-2, de 6 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN (DOS-CENTS [illegible]NZE EUROS AMB SETANTA CÈNTIMS)	211,70 €

CSV: 0161f2f2-d5f2-4be4-a8b0-f8f8e3fdbbbe
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaV/ValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-87	PGE0-XA01	u	Quadre de protecció de strings tipus SOLVER STC8IP. Descripció tècnica: Model: Quadre de protecció de strings SOLVER STC8IP per a instal·lacions fotovoltaiques fins a 1000 Vdc. Característiques principals: Entrades i sortides de strings independents sense agrupar. Protecció per a 8 strings amb bases portafusibles i fusibles 10x38 de 20A gPV en ambdós pols. Inclou protector contra sobretensions transitories tipus 2, fins a 1000 Vdc. Característiques de construcció: Caixa de polièster amb porta transparent. Dimensions: 600 mm x 500 mm x 230 mm. Grau de protecció IP65, apte per a instal·lacions interiors o exteriors. Entrades i sortides amb prensaestopes M16. Estat de lliurament: Quadre complet, muntat, cablejat, rotulat i amb marcat CE. Inclou quadre tipus SOLVER STC6IP complet, incloent fusibles, bases portafusibles i protector contra sobretensions. Muntatge del quadre en ubicació especificada segons projecte.Connexió de les entrades i sortides de strings al sistema fotovoltaic. Assegurament de la correcta instal·lació dels dispositius de protecció. Verificació i proves: Realització de proves de funcionament per verificar la protecció dels strings i el sistema de sobretensions.Revisió del marcat CE i garantia de compliment normatiu. Planta Coberta (MIL DOS-CENTS SEIXANTA-UN EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS)	1.261,30 €
P-88	PGE0-XA02	u	Quadre de protecció tipus AC SOLVER per a inversor trifàsic de 33 kW / 36 kW. Descripció tècnica: Model: Quadre de protecció tipus AC SOLVER per a inversors trifàsics de 33 kW / 36 kW. Característiques principals: Automàtic 4x63A amb poder de tall de 6/10 kA. Diferencial 4x63A/300 mA classe A. Protector de sobretensions transitories tipus 2. Preparat per a cables d'entrada i sortida fins a 16 mm². Característiques de construcció: Caixa de superfície amb porta transparent. Dimensions: 302 mm x 418 mm x 151 mm. Grau de protecció IP65, apte per a instal·lacions interiors o exteriors. Estat de lliurament: Quadre complet, muntat, cablejat sense bornes, rotulat i amb marcat CE. Inclou quadre tipus SOLVER complet amb automàtic, diferencial i protector contra sobretensions. Muntatge del quadre en ubicació especificada segons projecte. Connexió dels cables d'entrada i sortida al sistema elèctric del projecte. Assegurament de la correcta instal·lació dels dispositius de protecció. Verificació i proves: Realització de proves de funcionament per verificar l'operativitat de l'automàtic, diferencial i protector de sobretensions. Revisió del marcat CE i garantia de compliment normatiu. Planta Baixa (MIL CENT TRENTA-NOU EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS)	1.139,86 €
P-89	PGE0-XA03	u	Quadre fototèrmic trifàsic PVL CTE 18.0KW. Quadre de protecció i control per a instal·lacions fototèrmiques conforme a les exigències del Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió (REBT), dissenyat per a una potència màxima de càrrega de 18.000 W en sistemes trifàsics. Característiques principals: Caixa de superfície: Fabricada en material termoplàstic resistent, color blanc RAL9010, per a ús en interiors, amb grau de protecció IP40. Preses de connexió: Entrades trifàsiques (3L + N) des de la unitat del microinversor. Sortides trifàsiques (3L + N) cap al regulador gamma PV (LOAD 9s) i el C.G.M.P. de la instal·lació. Sortida per a presa de terra. Power Meter. Medidors de corrent toroidals preinstal·lats. Quadre completament muntat i llest per a la seva posada en funcionament. Inclou Quadre amb tots els components preinstal·lats i configurats segons normativa. Muntatge del quadre a la ubicació especificada segons projecte. Connexió de les preses	1.152,83 €

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

PROJECTE D´EXECUCIÓ
REHABILITACIÓ DE LA COBERTA I ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS DEL MERCAT DE SERRAPERERA
Cerdanyola del Vallès. Barcelona
2342MC-PE-PRE2

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			d'entrada i sortida al sistema de generació, regulador i quadre general de comandament i protecció (C.G.M.P.). Connexió de la presa de terra i verificació de les connexions. Verificació i proves: Realització de proves de funcionament per verificar la protecció dels strings i el sistema de sobretensions.Revisió del marcat CE i garantia de compliment normatiu. Planta Baixa (MIL CENT CINQUANTA-DOS EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS)	
P-90	PGE2-XA01	u	Inversor de connexió a xarxa tipus GREENHEISS GH-IT 40 4M ADVANCED trifàsic. Descripció tècnica: Potència nominal: 40 kW. Potència màxima d'entrada: 60 kW. Nombre de MPPT: 4. Nombre d'entrades per MPPT: 2. Tensió màxima d'entrada: 1100 V. Rang de tensió MPPT: 180-1000 V. Corrent màxima per entrada: 16 A. Corrent màxima per MPPT: 32 A. Eficiència: 98,8%. Grau de protecció: IP65, apte per a instal·lacions exteriors o interiors. Dimensions: 473 x 659,4 x 240 mm. Pes: 37 kg. Inclòs accessoris i material auxiliar de muntatge. Completament instal.lat i amb proves de correcte funcionament. (QUATRE MIL QUATRE-CENTS TRENTA-NOU EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS)	4.439,54 €
P-91	PGE2-XA02	u	Microinversor HMT-2000-4T, dissenyat per convertir corrent continu (CC) en corrent altern (CA) en sistemes fotovoltaics connectats a xarxes trifàsiques de 400 V amb una potència nominal de 2.000 W. Característiques principals: Entrades CC: 2 MPPT individuals amb 2 entrades per control. Tensió màxima d'entrada: 65 V. Rang de tensió de MPPT: de 16 V a 60 V. Tensió d'arrencada mínima: 22 V, màxima 60 V. Corrents: Màxima d'entrada: 16 A. Màxima de curtcircuit: 25 A. Sortida CA: Tensió trifàsica: 400 V. Potència nominal: 2.000 W. Corrent nominal de sortida: 8,7 A. Eficàcia i protecció: Eficiència nominal de MPPT: 99,8%. Control de potència reactiva i protecció contra sobretensions integrada. Construcció i resistència: Dimensions: 326 mm x 222 mm x 40,6 mm. Pes: 5,9 kg. Apte per a temperatures de funcionament fins a 65ºC. Classificació de protecció IP65 per a instal·lacions exteriors. Comunicació i monitorització: Comunicació sense fils Sub-1G per a una connexió estable en qualsevol entorn. Sistema de monitorització al núvol amb accés des de dispositius mòbils per consultar l'estat de funcionament i producció instantània. Inclou: Subministrament: Microinversor HMT-2000-4T complet amb tots els components necessaris per a la instal·lació. Instal·lació: Muntatge i connexió del microinversor a la xarxa trifàsica de 400 V. Connexió de les entrades de corrent continu (CC) als mòduls fotovoltaics. Configuració inicial del sistema per maximitzar la producció energètica amb els MPPT individuals. Verificació i proves: Comprovació del correcte funcionament del sistema i de la connexió amb altres components de la	746,90 €

CSV: 08812278-d5f2-4ba8-b8b0-5f8f8f63f8f8
Aquest document és documentació electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Proves d'eficiència del MPPT i verificació de la monitorització en temps real. (SET-CENTS QUARANTA-SIS EUROS AMB NORANTA CÈNTIMS)	
P-92	PGE5-XA01	u	Subministrament, instal·lació i posada en marxa de panell solar fotovoltaic bifacial d'alta eficiència, tipus JA Solar JAM66D42-580/MB, amb les característiques següents: Característiques tècniques: Potència màxima (Pmax): 580 Wp. Eficiència del mòdul: 22,5%. Tecnologia de cèl·lules: Monocristal·lines tipus N amb tecnologia TOPCon i 16 busbars. Configuració de cèl·lules: 132 cèl·lules (66 cèl·lules tallades per la meitat). Dimensions del panell: 2278 mm x 1134 mm x 30 mm. Pes: 31,2 kg. Tipus de vidre: Doble vidre (vidre-vidre) per a major durabilitat i resistència. Connectors: tipus MC4-EVO2 amb cables de 1300 mm. Marc: Alumini anoditzat color plata. Coeficient de temperatura de Pmax: -0,3%/°C. Abast dels treballs: Subministrament de materials: Panells solars tipus JA Solar JAM66D42-580/MB segons la quantitat especificada en el projecte. Estructures de suport adequades per a instal·lació en coberta o en superfície. Cablejat i connectors necessaris per a la interconnexió dels panells i la seva connexió a l'inversor. Inversors compatibles amb la capacitat total instal·lada. Sistemes de protecció i seccionament segons normativa vigent. L'equip incorpora: Optimitzador tipus TS4-A-0 1000V, 1,2M cable MC4 MOD 700W. Treballs d'instal·lació: Muntatge de les estructures de suport amb inclinació i orientació òptima per maximitzar la producció energètica. Instal·lació dels panells solars sobre les estructures, assegurant la correcta fixació i alineació. Tendido i connexió del cablejat elèctric des dels panells fins a l'inversor, incloent-hi les canalitzacions necessàries. Instal·lació dels inversors i connexió al quadre general de la instal·lació elèctrica. Implementació de sistemes de posada a terra i protecció contra sobretensions. Posada en marxa i verificació: Realització de proves de funcionament per verificar el correcte rendiment del sistema. Configuració dels inversors i sistemes de monitoratge per al seguiment de la producció energètica. Formació a l'usuari sobre el funcionament i manteniment bàsic del sistema instal·lat. (DOS-CENTS SEIXANTA-QUATRE EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS)	264,87 €
P-93	PGE5-XA02	u	Suport coplanar tipus SUNFER 01.1V5 per a 5 panells solars. Descripció tècnica: Model: Suport coplanar tipus SUNFER 01.1V5 per a l'anclatge de fins a 5 panells solars. Característiques principals: Apte per a panells de fins a 2279 mm x 1150 mm. Fixació sobre corretges metàl·liques amb cargol autorroscant, sense necessitat de pretaladre. Disposició dels mòduls: Vertical. Compatible amb mòduls de 30 a 45 mm d'espessor. Perfileria d'alumini EN AW 6005A T6. Tornilleria d'acer inoxidable A2-70. La fixació inclou junta d'estanqueïtat. S'inclou Muntatge dels suports sobre corretges metàl·liques, assegurant la correcta fixació mitjançant els cargols autorroscants amb junta d'estanqueïtat. Col·locació i ancoratge dels panells solars en posició vertical segons projecte.Verificació i proves: Revisió de la fixació dels suports i dels panells per garantir l'estabilitat i resistència. Verificació de l'estanqueïtat de les juntes i del compliment de les especificacions del fabricant. (TRES-CENTS CINQUANTA-DOS EUROS AMB CINQUANTA-SIS CÈNTIMS)	352,56 €
P-94	PGE5-XA03	u	Suport coplanar tipus SUNFER 01.1V6 per a 6 panells solars. Descripció tècnica: Model: Suport coplanar tipus SUNFER 01.1V6 per a l'anclatge de fins a 6 panells solars. Característiques principals: Apte per a panells de fins a 2279 mm x 1150 mm. Fixació sobre corretges metàl·liques amb cargol autorroscant, sense necessitat de pretaladre. Disposició dels mòduls: Vertical.	408,12 €

E/2025/20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Compatible amb mòduls de 30 a 45 mm d'espessor. Perfileria d'alumini EN AW 6005A T6. Tornilleria d'acer inoxidable A2-70. La fixació inclou junta d'estanqueïtat.S'inclou Muntatge dels suports sobre corretges metàl·liques, assegurant la correcta fixació mitjançant els cargols autorroscants amb junta d'estanqueïtat. Col·locació i ancoratge dels panells solars en posició vertical segons projecte.Verificació i proves: Revisió de la fixació dels suports i dels panells per garantir l'estabilitat i resistència. Verificació de l'estanqueïtat de les juntes i del compliment de les especificacions del fabricant. (QUATRE-CENTS VUIT EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS)	
P-95	PGE6-XA01	u	Regestor d'energia fotovoltaica tipus PV LOAD 9s, dissenyat per a la producció d'aigua calenta sanitària (ACS) i calefacció, amb capacitat de regulació contínua de fins a tres fonts de calor elèctricament alimentades amb una potència màxima de 9 kW. Característiques principals: Funcions: Regula el consum elèctric en funció del subministrament d'energia fotovoltaica disponible i la demanda energètica. Gestiona fonts de calor amb una potència màxima de 3x3.000 W o 1x9.000 W. Evita l'encesa del sistema tradicional de calefacció, optimitzant l'ús d'energia renovable. Surtida de potència: 3x3.000 W o 1x9.000 W. Tensió d'entrada: 1x400 V. Comunicació: Integració amb inversors, sistemes de bateries i controls intel·ligents de la vivenda a través de la xarxa. Rebrà informació sobre la quantitat d'energia fotovoltaica disponible i regula el consum en temps real. Aplicacions: Producció d'aigua calenta sanitària (ACS). Suport per a sistemes de calefacció elèctrica. Inclou: Gestor d'energia fotovoltaica tipus PV LOAD 9s o similiar complet i amb components necessaris per a la seva instal·lació. Instal·lació: Muntatge i connexió del PV LOAD 9s o equivalent al sistema elèctric de la vivenda. Integració amb els inversors fotovoltaics, bateries i sistemes intel·ligents preexistents. Configuració inicial del gestor per optimitzar el consum en funció de la disponibilitat fotovoltaica i la demanda energètica. Verificació i proves: Comprovació del correcte funcionament del gestor i la seva comunicació amb els dispositius associats (inversors, bateries, controls). Proves de regulació en temps real i verificació del subministrament a les fonts de calor. (MIL QUATRE-CENTS SEIXANTA-CINC EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	1.465,50 €
P-96	PGE6-XA04	u	Resistència elèctrica per corrent altern (CA), dissenyada per a sistemes monofàsics de 3.000 W per a termos de capacitat entre 500 i 700 litres. Característiques principals: Tipologia: Resistència de doble haz tipus fabricada en INCOLOY 800. Potència: 3.000 W. Tensió: 230 VCA. Longitud: 510 mm. Connexió roscada: 1 1/4´´ M. Termòstat integrat: Termòstat absolut amb potenciómetre. Sistema bimetàl·lic amb rearme manual per a una major seguretat. Inclou: Subministrament: Resistència elèctrica de 3 kW completa amb termòstat i accessoris de fixació. Instal·lació: Muntatge de la resistència al termo corresponent mitjançant connexió roscada. Connexió al sistema elèctric monofàsic existent de l'equip. Ajust del termòstat segons els requeriments de la instal·lació. Verificació i proves: Prova de funcionament de la resistència i verificació del control de temperatura mitjançant el termòstat. Revisió de la instal·lació per garantir el compliment de les especificacions tècniques i	233,07 €

CSV: 088f2d25-d5e2-48eb-a8b3-e8e8e3fdeeee
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaV/ValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			normatives. (DOS-CENTS TRENTA-TRES EUROS AMB SET CÈNTIMS)	
P-97	PGE6-XA05	u	Resistència elèctrica per corrent altern (CA), dissenyada per a sistemes trifàsics de 9.000 W, apta per a termos amb capacitat entre 4.000 i 5.000 litres. Característiques principals tipus : Tipologia: Resistència de doble haz fabricada en INCOLOY 825 o equivalent, material d'alta resistència a la corrosió i a temperatures elevades. Potència: 9.000 W. Tensió: 3x400 VCA. Longitud: 810 mm. Connexió roscada: 1 1/2´´ M. Pes: 3,05 kg. Termòstat integrat: Termòstat absolut amb potenciómetre per a un ajust precís de la temperatura. Sistema bimetàl·lic amb rearme manual per garantir una seguretat addicional. Inclou: Subministrament: Resistència elèctrica trifàsica de 9 kW completa amb termòstat i accessoris necessaris per al muntatge. Instal·lació: Muntatge de la resistència al termo corresponent mitjançant connexió roscada de 1 1/2´´. Connexió al sistema elèctric trifàsic existent de la instal·lació. Configuració inicial del termòstat segons els requeriments de temperatura del sistema. Verificació i proves: Proves del funcionament de la resistència, incloent la regulació de temperatura mitjançant el termòstat. Revisió de la instal·lació per garantir la seguretat i el compliment de les especificacions tècniques. (SET-CENTS QUARANTA-VUIT EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS)	748,94 €
P-98	PM32-XA01	u	Extintor manual de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb armari de plàstic muntat superficialment. Planta Coberta. (CENT ONZE EUROS AMB CINQUANTA-SIS CÈNTIMS)	111,56 €
P-99	PMS0-6Z7V	u	Rètol senyalització instal·lació de protecció contra incendis, quadrat, de 210x210 mm2 de panell de PVC d'1 mm de gruix, fotoluminiscent categoria A segons UNE 23035-4, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical, Planta Coberta. (CATORZE EUROS AMB SETANTA CÈNTIMS)	14,70 €
P-100	PN39-XA02	u	Vàlvula de bola de llautó tipus. Rosca de 1´´. Cos de llautó. Bola de llautó croma polit. Anells de tancament de tefló. PN25. Rang de temperatures de -10ºC a 130ºC. Amb ràcor mànega. Inclòs material auxiliar de muntatge. (VINT-I-CINC EUROS AMB VINT CÈNTIMS)	25,20 €
P-101	PY02-614Y	u	Forat amb equips per a tall/broca de diamant, de sostre alleugerit ó paret de fàbrica vertical, de fins a 20 cm de diàmetre i fins a 350 mm de fondària (SETZE EUROS AMB VINT-I-SET CÈNTIMS)	16,27 €
P-102	XPAU-NOT	ud	NOTA: La substitució dels claveguerons existents a la planta coberta haurà de ser prevista i gestionada per l'industrial adjudicatari, incloent-hi tots els treballs necessaris per a la seva execució i adaptació segons les condicions de l'obra i els requisits del projecte. (TRES-CENTS SEIXANTA EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	360,50 €
P-103	XPAU-CL01	u	Legalització del projecte d'instal·lacions tèrmiques, incloent: Redacció i tramitació del certificat final d'obra. Pagament per part de l'industrial adjudicatari del visat del projecte al Col·legi d'Enginyers corresponent. Abonament de les taxes necessàries a les entitats de control autoritzades (ECA).	1.500,00 €

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

PROJECTE D´EXECUCIÓ
REHABILITACIÓ DE LA COBERTA I ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS DEL MERCAT DE SERRAPERERA
Cerdanyola del Vallès. Barcelona
2342MC-PE-PRE2

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Lliurament d'una còpia completa del projecte legalitzat i la documentació corresponent a la propietat. (MIL CINC-CENTS EUROS)	
P-104	XPAU-CLX2	u	Enginyeria de programació, integració i posada en marxa amb les instal·lacions en les condicions necessàries per a la revisió del correcte funcionament un cop finalitzats els treballs d'instal·lació i connexió. Inclou: Lliurament de la documentació final de l'obra. Lliurament de documentació i formació als operaris. Dietes i desplaçaments. Adreçament d'elements terminals, programació de zones i controladors de camp i integració al sistema. Configuració i implementació de bases de dades, creació de menús d'accés al sistema i gràfics de les instal·lacions. Realització i subministrament de plànols i esquemes de connexió per a la correcta instal·lació dels equips. Treballs d'enginyeria per a la integració d'analitzadors de xarxa, inversors fotovoltaics, càrrega de vehicles i mòduls de comunicació mitjançant protocol de comunicacions. Enginyeria de suport per a serveis web (web services). (QUATRE MIL SIS-CENTS QUARANTA-SET EUROS AMB TRENTA-SIS CÈNTIMS)	4.647,36 €
P-105	XPAU-CLY2	u	Servei d'actualització en formats 2D i 3D de plànols de totes les instal·lacions. Aquest servei inclou la modificació i correcció dels plànols durant el desenvolupament de l'obra, així com l'elaboració final dels plànols ´´As-Built´´ una vegada s'hagin realitzat les adaptacions en camp. Amb l'objectiu d'assegurar que els plànols definitius reflecteixen fidelment les instal·lacions tal com s'han executat, per tal de garantir una documentació actualitzada i precisa del projecte per a la seva posterior operació i manteniment. Inclou: Revisions i adaptacions periòdiques dels plànols en funció dels canvis que sorgeixin durant la fase d'obra. Revisió final i verificació d'ajustament de totes les modificacions realitzades en els plànols en acabar l'obra. Entrega dels plànols definitius, amb totes les actualitzacions implementades. Es realitzaran ajustos mensuals o amb menor freqüència si els canvis son significatius. Format d'entrega en *.dwg (2D) i *.ifc (3D) segons requeriments del client acordats en el BEP Format editable dels arxius incials com a punt de partida per realitzar les modifcacions en *.dwg (2D), *.tk i *.ifc (3D) (SIS-CENTS EUROS)	600,00 €
P-106	XPAU-EL01	u	Legalització del projecte d'instal·lacions elèctriques, incloent: Redacció i tramitació del certificat final d'obra. Pagament per part de l'industrial adjudicatari del visat del projecte al Col·legi d'Enginyers corresponent. Abonament de les taxes administratives i altres costos derivats davant les entitats de control autoritzades (ECA) o organismes competents. Lliurament d'una còpia completa del projecte legalitzat i la documentació corresponent a la propietat. (MIL CINC-CENTS EUROS)	1.500,00 €
P-107	XPAU-NOT1	ud	Connexió a xarxa existent de l'edifici. (DOS-CENTS CINQUANTA-SET EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	257,50 €
P-108	XPAU-XA03	u	Desmuntatge i retirada de la xarxa de tubs de condensats existent corresponent als climatitzadors i bombes de calor, incloent la desconnexió amb cura per a evitar danys a les unitats terminals i a altres elements propers, així com la recollida i transport dels residus generats fins a un punt de gestió autoritzat. La partida inclou: Talls necessaris per a l'alliberament dels trams de tuberia. Desmuntatge manual o mecànic, segons la ubicació i accés. Recollida, transport i dipòsit dels residus segons normativa vigent de gestió de residus (R.D. 105/2008 i normes aplicables). Revisió dels punts de connexió per a garantir la correcta preparació per a futures instal· (DO INT-I-SIS EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS)	226,35 €

CSV: 088122c7-c5f2-4ee4-e8ea-f8f8f8f8f8f8
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.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-109	XPAU-XA11_2	ud	Pantalla tàctil digital per al control de múltiples unitats (CINC-CENTS TRES EUROS AMB SETANTA-NOU CÈNTIMS)	503,79 €
P-110	Z500-0003	ud	Legalización del proyecto de instalación de FOTOVOLTAICAS, certificado final de obra, pago por parte del industrial adjudicatario del visado del proyecto en el Colegio de Ingenieros, tasas pertinentes y entrega de una copia del proyecto a la propiedad . Incluye gestiones con compañía y organismos oficiales para la puesta en marcha de la instalación. (MIL VUIT-CENTS EUROS)	1.800,00 €

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

CSV: 0351f2d2-d5b2-4ae4-a8d3-e8e6e2dbe33e
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

Índex Amidaments i Pressupost

CSV: 08152270-5932-4e6a-a08a-b3b9e3bbe33c
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

3 QUADRE DE PREUS II

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-1	E0DE7996R	u	Ajudes de Paleta: L'industrial adjudicatari assumirà l'obra civil necessària per deixar completament acabada la instal·lació. Els treballs inclouen: Replanteig i marcatge en obra prèviament a l'execució dels treballs. Obertura i tapament de regates per a conduccions i canalitzacions. Obertura i rematada de forats en paraments verticals i horitzontals per al pas d'instal·lacions. Col·locació i muntatge de passamurs per al pas de conduccions i canonades. Fixació de suports per a instal·lacions de canonades, conductes i altres elements. Construcció amb perfileria metàl·lica per als acabats del Centre de Transformació, bancades i suports d'armaris elèctrics. Construcció de petites bancades metàl·liques (amb càlcul inclòs, si és necessari) per a la col·locació d'equips d'instal·lacions, com ara maquinària d'aire condicionat, bombes, dipòsits, canonades, etc. Col·locació i acabat de caixes encastades per a mecanismes i instal·lacions elèctriques. Realització de forats en falsos sostres per al pas d'elements d'instal·lació. Segellat de forats de pas d'instal·lacions per garantir l'estanquitat i acabat adequat. Descàrrega i elevació de materials fins a la zona d'actuació. Retirada de restes d'obra i altres productes de rebuig, deixant l'espai net i lliure de residus.	**2.000,00**	**€**
			Sense descomposició	2.000,00000	€
P-2	EFVASA010	UN	Sum. i col.locació de clavegueró de coberta + reixa fulles tipus CREARPLAST C-205 CALD.SIF.S/VERT.REJ.250×250/110 PVC	**15,95**	**€**
			Sense descomposició	15,95000	€
P-3	EH2TR4HIR	u	Subministrament i col·locació de sistemes de protecció passiva contra el foc per a totes les instal·lacions Execució dels treballs de protecció passiva contra el foc, incloent la instal·lació de sistemes de segellat i recobriment necessaris per garantir la compartimentació i resistència al foc establerta en el projecte. La partida comprèn: Segellat de passos elèctrics per a mantenir la resistència al foc requerida. Segellat de passos de canonades no inflamables per evitar la propagació del foc i fums. Recobriment de conductes de xapa galvanitzada amb material ignífug per aconseguir la protecció requerida. Segellat perimetral de comportes tallafocs, garantint l'estanqueïtat i resistència necessàries. Segellat de passos de canonades inflamables, assegurant la compartimentació adequada. Abraçadores intumescents per a passos de canonades inflamables i no inflamables. Segellat de juntes de dilatació mitjançant coixí de llana de roca d'alta densitat i segelladors elàstics per assolir la resistència requerida. Maniguets de segellat per a canonades de sanejament, segons les necessitats del projecte. Resistència al foc: Tots els segellats s'executaran per aconseguir una resistència al foc RF-120. Les juntes de dilatació de fins a 80 mm s'executaran amb llana de roca d'alta densitat i segelladors elàstics, per aconseguir una resistència RF-240. Nota: Totes les actuacions es realitzaran d'acord amb el que estableix el projecte d'activitats i complint amb la normativa vigent en matèria de protecció passiva contra incendis. (Eprotpas)	**1.000,00**	**€**
			Sense descomposició	1.000,00000	€
P-4	ERCERT	PA	Certificado de Inspección de la instalación de pararrayos a través de la Entidad n. 41/EI069, Acreditada por ENAC (Entidad Nacional de Acreditación) en base a los requerimientos establecidos según la exigencia básica SUA: 8 del Código Técnico de la Edificación ´´Seguridad frente al riesgo causado por la acción del rayo´´ y su anejo SUA.B.	**300,00**	**€**
			Sense descomposició	300,00000	€
P-5	ER05IN02	UN	Sum. y col. de contador de rayos tipus INGESCO mod. CDR-11. Se incluye material auxiliar de montaje.	**282,76**	**€**
			Sense descomposició	282,76000	€
P-6	ESS-SP	u	SEGURETAT I SALUT Conjunt d'equips de protecció individual i col.lectius, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball. Inclou manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi, reparació o reposició i transport fins al lloc d'emmagatzematge o retirada a contenidor. Tot segons especificacions de projecte i/ de la normativa vigent.	**11.400,00**	**€**

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

PROJECTE D´EXECUCIÓ
REHABILITACIÓ DE LA COBERTA I ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS DEL MERCAT DE SERRAPERERA
Cerdanyola del Vallès. Barcelona
2342MC-PE-PRE2

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Sense descomposició	11.400,00000	€
P-7	EXPAPR01	UN	Sum. y col. de sistema de captación tipus INGESCO PDC normalizado, de 60 de radio de protección (nivel III), según normativa UNE 50.164 compuesto de: 1 Pararrayos Normalizado tipus INGESCO PDC Modelo 3.1 (UNE 21.186, IEC 62.561). 1 Pieza de adaptación 1 1/2´´ ø20mm conductor redondo. 1 Mástil 6m ø1 1/2´´ con unión interior acero galvanizado. 1 Anclaje placa de 15 cm y 1 1/2´´ (2 piezas). 31 M. de cable de Cu de 50 mm2 de sección. (IE 62.561). 7 Tubo de protección de 3 m de PVC. 1 Tubo de protección inferior, incluidas fijaciones. 1 Sistema de puesta a tierra tipus INGESCO formado por electrodos (máximo 9), arqueta de registro con puente de comprobación y manguitos para conexión de las picas. Se incluyen dietas, desplazamiento, seguro de responsabilidad civil y material auxiliar de montaje.	**3.405,05**	**€**
			Sense descomposició	3.405,05000	€
P-8	GDR-SP	u	GESTIÓ DE RESIDUS Conjunt de treballs i accions a realitzar, necessaris per a la gestió de residus procedents de l'obra segons els següents criteris: L'empresa contractista està obligada a incloure en totes les fases de disseny i execució dels projectes i de manera individual i per a cada una d'elles, un Estudi de gestió de residus de construcció i demolició que es desenvoluparà posteriorment en el corresponent Pla de gestió de residus i construcció i demolició, conforme a l'establert en el Real Decret 105/2008, de 1 de febrer, pel que es regula la producció i gestió dels residus de construcció i demolició, on es compliran les següents condicions: ´´ Almenys el 70% del pes dels residus en construcció i demolició no perillosos (excloent el material natural mencionat a la categoria 17 05 04 de la Llista europea de residus establerta per la decisió 2000/532/EC), generats en el lloc de construcció, es prepararà per a la seva reutilització, reciclatge o valorització, incloses les operacions d'emplenament utilitzant residus per substituir altres materials, d'acord amb la jerarquia de residus i el Protocol de gestió de residus de construcció i demolició de la UE. ´´ Els operadors hauran de limitar la generació dels residus en els processos relacionats amb la construcció i demolició, de conformitat amb el Protocol de gestió de residus de construcció i demolició de la UE i tenint en compte les millores tècniques disponibles i utilitzant la demolició selectiva per permetre l'eliminació i manipulació segura de substancies perilloses i facilitar la preparació per la reutilització i reciclatge d'alta qualitat mitjançant la retirada selectiva de materials, utilitzant els sistemes de classificació disponibles pels residus de construcció i demolició. Tanmateix, s'establirà que la demolició es porti a terme preferiblement de forma selectiva i la classificació es realitzarà de forma preferent en el lloc de generació dels residus. En el cas de generar-se residus perillosos, com l'amiant, aquests hauran de ser retirats, emmagatzemats i gestionats a través de gestors autoritzats pel seu tractament. ´´ Els dissenys dels edificis i les tècniques de construcció recolzaran la circularitat i, en particular, demostraran, amb referència a la ISO 20887, per avaluar la capacitat de desmuntatge o adaptabilitat dels edificis, com estan dissenyats per ser més eficients en l'ús de recursos, adaptables, flexibles i desmuntables per permetre la reutilització i reciclatge. Per tal d'acreditar el compliment d'aquests tres requisits en matèria de gestió dels residus generats en les actuacions, la persona posseïdora dels residus i dels materials de construcció haurà d'aportar un informe firmat per la direcció facultativa de l'obra i que haurà de contenir l'acreditació documental de que els residus s'han destinat a la preparació per la reutilització, reciclat o valorització en gestors autoritzats i que es compleix amb el percentatge fixat del 70%. Aquest fet s'acreditarà a través dels certificats dels gestors de residus, que a més inclourà el codi LER dels residus entregats perquè es pugui comprovar al separació realitzada en l'obra. També s'inclourà el certificat relatiu als residus perillosos generats, encara que no computin per l'objectiu del 70%. A l'Estudi de Gestió de Residus s'acompanya el detall corresponent.	**5.383,39**	**€**
			Sense descomposició	5.383,39000	€
P-9	P151H-45IB	m2	Protec[illegible]a de lona de polietilè per a proteccions superficials, amb corda de subjecció [illegible] el desmuntatge inclòs.	**6,27**	**€**

CSV: 0081227f-d5f2-4ee8-b80b-f8f8e63fd8ee
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	B15Z0-0MDU	m	Corda de poliamida de 12 mm, per a seguretat i salut	0,11000	€
	B1518-0M3Y	m2	Lona de polietilè, amb malla de reforç i traus perimetrals, per a seguretat i salut	3,48000	€
			Altres conceptes	2,68000	€
P-10	P2140-SP01	m2	Arrencada de full i bastiment de finestra amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	**23,18**	**€**
			Altres conceptes	23,18000	€
P-11	P214K-CRN	m2	Enderroc complet de coberta inclinada de planxes metàl·liques i de tots els seus elements associats, envanets ceràmics, perfileria metàl·lica de suport, canalons de desguàs,... i de la coberta plana inferior; graves, làmines, formació de pendents...deixant el forjat net i preparat per rebre la nova coberta, amb mitjans manuals i martell pneumàtic i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**27,74**	**€**
			Altres conceptes	27,74000	€
P-12	P214L-CRM	m2	Enderroc complet de coberta plana, transitable, amb paviment ceràmic i envanets ceràmics, amb extracció de tots els elements de coberta fins a forjat, inclòs extracció de minvells, trencaigües, boneres i altres elements associats, deixant el forjat net i preparat per rebre la nova coberta, amb mitjans manuals i martell pneumàtic i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**23,11**	**€**
			Altres conceptes	23,11000	€
P-13	P214N-SP01	m2	Obertura puntual de forat en forjat existents, amb enderroc de la part afectada mitjans manuals i mecànics, amb reparació perimetral del cantell vist, i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor.	**93,08**	**€**
			Altres conceptes	93,08000	€
P-14	P214Q-4RP	m	Arrencada de cobremurs existents en murets a mantenir, i dels seu material de col·locació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**3,48**	**€**
			Altres conceptes	3,48000	€
P-15	P214T-4RQ	m2	Enderroc de murets de coberta i els seus elements associats, cobremurs,etc., a mà i amb martell trencador manual, deixant la superficie neta fins a forjat estructural, i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**12,84**	**€**
			Altres conceptes	12,84000	€
P-16	P442-DG2M	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a bigues formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura	**2,44**	**€**
	B44Z-0LXA	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en	1,35000	€
			Altres conceptes	1,09000	€
P-17	P448-44H5	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a encavallades formades per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant i dues capes de pintura d'acabat, col·locat a l'obra amb soldadura i cargols	**3,65**	**€**
	B44Z-0LVZ	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça composta, en perfils laminats	1,94000	€
			Altres conceptes	1,71000	€
P-18	P45C0-MNK	m3	Formació de bancada de formigó armat amb HA-25/F/20/XC2, amb malla ME 20x20 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, amb capa separadora de gextil no teixit.	**214,48**	**€**
	B06F2-LR3A	m3	Formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 25 / F / 20 / XC2 amb una quantitat de ci	106,09000	€
	P4B3-FJXE	kg	Armadura per a bigues AP500 SD d'acer en barres corrugades B500SD de límit elàstic	72,80000	€
			Altres conceptes	35,59000	€
P-19	P4DC-3UXY	m2	Muntatge i desmuntatge d'encofrat per a bancades, amb tauler de fusta de pi	**24,73**	**€**
	B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrant	0,10000	€

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

PROJECTE D´EXECUCIÓ
REHABILITACIÓ DE LA COBERTA I ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS DEL MERCAT DE SERRAPERERA
Cerdanyola del Vallès. Barcelona
2342MC-PE-PRE2

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	B0D70-0CEP	m2	Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 10 usos	2,45000	€
	B0D31-07P4	m3	Llata de fusta de pi	0,71000	€
	B0AK-07AS	kg	Clau acer	0,19000	€
			Altres conceptes	21,28000	€
P-20	P510-SP01	m2	Formació de coberta plana acabada amb palet de riera formada per: - Barrera de vapor de làmina de polietilè de 0,2mm i 180g/m2 tipus Danopol 250 de Danosa o equivalent. - Llosa de formigó armat de 5 cm de gruix mínim, HA-25 armat amb ME 20x20 D:8-8 B500T, amb pendent de l'1-1,5%, acabat remolinat. Amb formació de canal dins del mateix formigó, segons detall documentació gràfica. - Polit de la llosa per obrir el porus. - Impermeabilització mitjançant projectat de poliurea pura tipus Tecnocoat P-2049 de Tecnopol o equivalent amb una imprimació prèvia Tecnocoat primer PU. Fins i tot p.p d'impermeabilització a trobades amb parament vertical fins a 20cm per sobre del paviment acabat. - Aïllament tèrmic mitjançant plaques de poliestirè extruït de 100mm de gruix i densitat nominal i resistència tèrmica segons Annex CEE. - Làmina geotèxtil tipus Danofelt PY300 de Danosa o equivalent. Protegit tot això amb una capa de palet de riera de 5-6cm de gruix. Inclòs placa de poliestirè expandit de 2 cm. d'espessor en entregues amb paraments verticals, formació de canal longitudinal de 30 cm d'amplada segons detall, elements especials, mitges canyes en angles de contorns, careners, aiguafons, mimbeles, solapaments, embocadures en embornals, reforços, tractaments de juntes; col·locació, fixació i segellat de cassoletes d'embornals coordinades i subministrades per l'instal·lador; replanteig i tots els treballs, materials, mitjans auxiliars i ajuts, sigui quina sigui la seva naturalesa i que es considerin necessaris per a la correcta realització de la partida.	**79,05**	**€**
			Altres conceptes	79,05000	€
P-21	P510-SP02	m2	Formació de coberta plana acabada amb paviment de formigó i pintura epoxi formada per: - Barrera de vapor de làmina de polietilè de 0,2mm i 180g/m2 tipus Danopol 250 de Danosa o equivalent. - Llosa de formigó armat de 5 cm de gruix mínim, HA-25 armat amb ME 20x20 D:8-8 B500T, amb pendent de l'1-1,5%, acabat remolinat. - Polit de la llosa per obrir el porus. - Impermeabilització mitjançant projectat de poliurea pura tipus Tecnocoat P-2049 de Tecnopol o equivalent amb una imprimació prèvia Tecnocoat primer PU. Inclòs p.p d'impermeabilització de paraments verticals segons detall documentació gràfica. - Aïllament tèrmic mitjançant plaques de poliestirè extruït de 100mm de gruix i densitat nominal i resistència tèrmica segons Annex CEE. - Làmina geotèxtil tipus Danofelt PY300 de Danosa o equivalent. Protegit tot això amb una llosa de formigó HA-25 de 8cm de gruix aproximat, armat amb ME 20x20 D:8-8 B500T, acabat remolinat i pintat amb pintura epoxi antilliscat, amb imprimació epoxi prèvia. Inclòs placa de poliestirè expandit de 2 cm. d'espessor en entregues amb paraments verticals, formació de canal longitudinal de 30 cm d'amplada segons detall, elements especials, mitges canyes en angles de contorns, careners, aiguafons, mimbeles, solapaments, embocadures en embornals, reforços, tractaments de juntes; col·locació, fixació i segellat de cassoletes d'embornals coordinades i subministrades per l'instal·lador; replanteig i tots els treballs, materials, mitjans auxiliars i ajuts, sigui quina sigui la seva naturalesa i que es considerin necessaris per a la correcta realització de la partida.	**107,88**	**€**
			Altres conceptes	107,88000	€
P-22	P531-9TQZ	m2	Coberta amb panell sandvitx de planxes d'acer amb aillament de llana mineral de roca, amb un gruix total de 50 mm, amb la cara exterior grecada color estàndard, diferent del blanc i la cara interior llisa, prelacat en ambdues cares, gruix de les planxes (ext/int) 0.6/0,5 mm, junt longitudinal encadellat amb nervi, amb fixació vista, Inclòs p.p de remats de cumbreres de coberta, remats sotacumbrera, remats de coronació, remats aturadors d'aigües, remat perimetral de remat amb goteró,... segons detalls documentació gràfica, de xapa d'acer galvanitzat, color ídem coberta ó sotacoberta si és el cas, de 0.6mm i desenvolupaments diversos segons detalls, amb unions i fixacions mecàniques i segellats d'estanquitat.	**57,24**	**€**
	B0CHK-2OVR	u	P.p de [illegible]fils, remats,elements especials, fixacions i segellats coberta	4,60000	€

CSV: 088122275-d5e2-4ee8-a8e0-d8e8f6e3ddee
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	B0CH1-1G99	m2	Panell sandvitx amb dues planxes d'acer prelacat i aïllament de llana mineral de roca a	39,07000	€
	B0A5-06VX	u	Cargol autoroscant amb volandera	1,44000	€
			Altres conceptes	12,13000	€
P-23	P5Z25-50UZ	m2	Remat ceràmic de murets amb peces d'encadellat ceràmic i amorterat superior, anivellat, preparat per rebre l'escopidor de la finestra.	**20,53**	€
	B0FJ2-0EFM	u	Encadellat ceràmic de 500x300x40 mm	3,79000	€
			Altres conceptes	16,74000	€
P-24	P5ZF-SP01	u	Gàrgola de formigó prefabricat de 40cm de longitud mínima, col·locada amb morter de ciment 1:6, elaborat a l'obra. Inclòs treballs i unions necessàries per aconseguir la longitud mínima.	**53,90**	€
	B0G5-SP01	u	Gàrgola segons definició	37,00000	€
			Altres conceptes	16,90000	€
P-25	P6126-58MK	m2	Paret de tancament per a revestir de gruix 14 cm, de maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:0,5:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	**35,17**	€
	B0F1A-075F	u	Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-	7,88000	€
			Altres conceptes	27,29000	€
P-26	P7C25-DDL	m2	Aïllament de planxa de poliestirè extruït (XPS), de 100 mm de gruix, resistència a compressió >= 300 kPa, resistència tèrmica segons annex CEE, amb la superfície llisa i cantell encadellat, col·locada sense adherir	**18,05**	€
	B7C25-186N	m2	Planxa de poliestirè extruït (XPS), de 100 mm de gruix, resistència a compressió >= 30	14,42000	€
			Altres conceptes	3,63000	€
P-27	P7C40-5O0	m2	Aïllament per a exterior amb feltres de llana mineral de roca, de 100 mm de gruix de resistència tèrmica segons annex CEE, col·locat sense adherir	**9,97**	€
	B7C90-0JC9	m2	Feltre de llana mineral de roca de 60 a 70 kg/m3 de conductivitat tèrmica segons anne	6,58000	€
			Altres conceptes	3,39000	€
P-28	P7C45-5OM	m2	Aïllament per a exterior amb placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 66 a 85 kg/m3, de 50 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica i resistència tèrmica segon annex CEE, amb revestiment de vel negre, col·locada amb fixacions mecàniques	**14,23**	€
	B7CZ2-0IRG	u	Tac i suport de niló per a fixar materials aïllants, de 60 mm de gruix com a màxim	1,41000	€
	B7C93-11JI6	m2	Placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 66 a 85 kg/m3, de 50 mm de g	9,31000	€
			Altres conceptes	3,51000	€
P-29	P7CE0-4JJ2	m2	Sistema d'aïllament tèrmic per l'exterior (SATE) amb aïllament exterior per a suport de revestiment prim, amb placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 66 a 85 kg/m3, de 40 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.036 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,111 m2·K/W, fixada mecànicament amb morter de ciment per a ús corrent (GP) i tac i suport de niló, i revestida amb morter de ciment per a ús corrent (GP) amb malla de fibra de vidre revestida de PVC, de dimensions 4x4 mm, amb un pes mínim de 160 g/m2 embeguda, acabat exteriorment amb arrebossat amb morter monocapa (OC) de ciment, de designació CSIV-W2, segons la norma UNE-EN 998-1, col·locat manualment i acabat llis, amb part proporcional de protecció d'aresta amb cantonera d'alumini de 5 mm de gruix i 25 mm de desenvolupament i peces especials de trobades amb fusteries i remats. Inclòa la preparació del suport i la planimetría del mateix. B2+R3 segons CTE/DB-HS 2006	**53,10**	€
			Altres conceptes	53,10000	€
P-30	P81F-CWFZ	m2	Reparació superficial de parament arrebossat vertical exterior, amb arrencada i repicat de revestiments arrebossat existent, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre contenidor, a una alçària >3 m, arrebossat a bona vista amb morter sense additius, mixt 1:2:10 elaborat a l'obra, amb acabat remolinat i pintat amb pintura al silicat color estàndard a definir, amb 2 mans	**55,06**	€

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

PROJECTE D´EXECUCIÓ
REHABILITACIÓ DE LA COBERTA I ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS DEL MERCAT DE SERRAPERERA
Cerdanyola del Vallès. Barcelona
2342MC-PE-PRE2

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Altres conceptes	55,06000	€
P-31	P892-4UD9	m2	Fregat d'òxid, neteja i repintat de barana d'acer amb barrots a 12 cm de separació, amb pintura epoxi, dues capes d'imprimació antioxidant pont per acer galvanitzat i dues capes d'acabat	**35,21**	€
	B896-HYLA	kg	Pintura epoxi	3,24000	€
	B8Z6-0P2G	kg	Imprimació pont acer galvanitzat	3,02000	€
			Altres conceptes	28,95000	€
P-32	P89C-393V	m2	Pintat amb pintura epoxi, amb dues capes d'imprimació antioxidant epoxi i dues d'acabat. Inclòs preparació de la superfície segons especificacions dels productes. Inclòs neteja, sanejat de pintures antigues i preparació de la base.	**27,96**	€
	B896-HYLA	kg	Pintura epoxi	3,24000	€
	B8Z6-0P2D	kg	Imprimació antioxidant epoxi	3,06000	€
			Altres conceptes	21,66000	€
P-33	P8J0-6Y3T	m	Coronament de paret de 40 cm, amb peça de formigó polimèric acabat polit, amb doble goteró, model MAP de Ulma o equivalent, de color gris estàndard, amb ancoratges metàl·lics d'acer inoxidable, col·locada amb els materials i procediments indicats pel fabricant. A mode enunciatiu no limitatiu inclou: l'acondicionament de la superfície amb anivellament de la base amb morter, neteja i humectació, doble encolat amb morter cola elàstic tipus C2S2 sobre la peça i sobre la base de col·locació, col·locació de les peces sobre el mur amb cop de maceta, anivellada i alineada, amb mestra per a junta de dilatació de 5mm de separació entre peces i neteja de la junta i segellat final amb element flexible i impermeable, d'alta adherència, elasticitat i resistent al raigs UV.	**46,46**	€
	B8J3-SP02	u	P.p de petit material auxiliar (mestres,et..)	0,90000	€
	B07L-SP02	u	Adhesiu elàstic, cartux 290ml	1,05000	€
	B07L-SP01	kg	Morter cola altes prestacions	0,88000	€
	B8J3-SP01	m	Peça formigó polímer 40cm segons definició	34,21000	€
	B07L-1PY9	t	Morter per a ram de paleta, classe M 2.5 (2,5 N/mm2), a granel, de designació (G) seg	0,74000	€
	B011-05ME	m3	Aigua	0,02000	€
			Altres conceptes	8,66000	€
P-34	P8K3-5TRE	m	Escopidor de planxa preformada d'alumini lacat ídem fusteries, d'1,2 mm de gruix, de desenvolupament i plecs segons documentació gràfica, col·locat amb adhesiu i fixacions mecàniques. Inclòs planxa de poliestirè expandit de base.	**68,85**	€
	B0AQ-07EX	cu	Visos, d'acer galvanitzats	0,14000	€
	B7JE-0GTI	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	9,24000	€
	B8K2-13CJ	m	Escopidor de planxa preformada d'alumini lacat ídem fusteries d'1,2 mm de gruix, d'ent	46,15000	€
			Altres conceptes	13,32000	€
P-35	P8TT-SP01	m2	Acabat interior/exterior parament ampit fusteria.	**16,32**	€
	B0TT-SP01	m2	Material per a reposició/acabat interior ampit	4,25000	€
			Altres conceptes	12,07000	€
P-36	P9Z8-HB7Y	m2	Pintat sobre impermeabilització de poliurea, amb pintura alifàtica mat, amb resistència als rajos UV a la intempèrie i amb alta resistència als agents químics, aplicada amb imprimació i dues capes d'acabat, amb neteja prèvia i preparació de la superfície	**18,15**	€
	B896-SP01	kg	Imprimació sobre poliurea	4,99000	€
			Altres conceptes	13,16000	€
P-37	PAF7-SP01	u	Conjunt de tancament, de finestres abatibles amb eix horitzontal per a buit d'obra de 840 x 95 cm tipus [illegible]HO RTP de CORTIZO o equivalent, d'alumini, amb trencament de pont tèrmic [illegible]ment de base, amb una classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire, classif[illegible]na E1650 d'estanquitat a l'aigua i classificació mínima C5 de resistència al	**4.684,32**	€

Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat
pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/GuiadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			vent, amb doble envidriament aïllant de baixa emisivitat i control solar de 3+3mm/16mm Ar/4+4mm. Acabat lacat color estandard a definir segons mostra amb segell Qualicoat 60-100 micres. Amb mosquitera integrada a la fusteria, a tota la superficie d'obertura, de fibra de vidre i PVC. Inclòs conjunt de perfils que formen el bastiment i la fulla o fulles de l'element de tancament, 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, tapetes i accessoris. Segons fitxa referència 01 de fusteria d'ALUMINI de la documentació gràfica. El preu inclou la fusteria real a col·locar en obra, les mides aqui indicades son orientatives.		
	BAN6-1WGT	m	Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 60x20 mm	103,22000	€
	BAF4-1RRN	m2	Finestra d'alumini lacada ral a escollir, abatible eix horitzontal, segons definició i docu	3.265,97000	€
	B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocompon	9,53000	€
	B7JE-0GTI	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	22,37000	€
	PC1C-BS7W	m2	Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparen	591,32000	€
	PAY0-5099	u	Col·locació de bastiment d'acer, en parets existents	87,13000	€
			Altres conceptes	604,78000	€
P-38	PAF7-SP02	u	Conjunt de tancament, de finestres abatibles amb eix horitzontal per a buit d'obra de 740 x 95 cm tipus COR 70HO RTP de CORTIZO o equivalent, d'alumini, amb trencament de pont tèrmic, amb bastiment de base, amb una classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire, classificació mínima E1650 d'estanquitat a l'aigua i classificació mínima C5 de resistència al vent, amb doble envidriament aïllant de baixa emisivitat i control solar de 3+3mm/16mm Ar/4+4mm. Acabat lacat color estandard a definir segons mostra amb segell Qualicoat 60-100 micres. Amb mosquitera integrada a la fusteria, a tota la superficie d'obertura, de fibra de vidre i PVC. Inclòs conjunt de perfils que formen el bastiment i la fulla o fulles de l'element de tancament, 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, tapetes i accessoris. Segons fitxa referència 02 de fusteria d'ALUMINI de la documentació gràfica. El preu inclou la fusteria real a col·locar en obra, les mides aqui indicades son orientatives.	**4.159,66**	**€**
	B7JE-0GTI	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	22,37000	€
	PC1C-BS7W	m2	Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparen	515,51000	€
	BAN6-1WGT	m	Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 60x20 mm	92,18000	€
	B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocompon	9,53000	€
	PAY0-5099	u	Col·locació de bastiment d'acer, en parets existents	87,13000	€
	BAF4-1RRN	m2	Finestra d'alumini lacada ral a escollir, abatible eix horitzontal, segons definició i docu	2.885,35000	€
			Altres conceptes	547,59000	€
P-39	PAF7-SP03	u	Conjunt de tancament, de finestres abatibles amb eix horitzontal per a buit d'obra de 760 x 95 cm tipus COR 70HO RTP de CORTIZO o equivalent, d'alumini, amb trencament de pont tèrmic, amb bastiment de base, amb una classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire, classificació mínima E1650 d'estanquitat a l'aigua i classificació mínima C5 de resistència al vent, amb doble envidriament aïllant de baixa emisivitat i control solar de 3+3mm/16mm Ar/4+4mm. Acabat lacat color estandard a definir segons mostra amb segell Qualicoat 60-100 micres. Amb mosquitera integrada a la fusteria, a tota la superficie d'obertura, de fibra de vidre i PVC. Inclòs conjunt de perfils que formen el bastiment i la fulla o fulles de l'element de tancament, 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, tapetes i accessoris. Segons fitxa referència 03 de fusteria d'ALUMINI de la documentació gràfica. El preu inclou la fusteria real a col·locar en obra, les mides aqui indicades son orientatives.	**4.247,73**	**€**
	B7JE-0GTI	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	22,37000	€
	PAY0-5099	u	Col·locació de bastiment d'acer, en parets existents	87,13000	€
	PC1C-BS7W	m2	Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparen	521,57000	€

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

PROJECTE D´EXECUCIÓ
REHABILITACIÓ DE LA COBERTA I ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS DEL MERCAT DE SERRAPERERA
Cerdanyola del Vallès. Barcelona
2342MC-PE-PRE2

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocompon	9,53000	€
	BAN6-1WGT	m	Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 60x20 mm	94,39000	€
	BAF4-1RRN	m2	Finestra d'alumini lacada ral a escollir, abatible eix horitzontal, segons definició i docu	2.954,93000	€
			Altres conceptes	557,81000	€
P-40	PAF7-SP04	u	Conjunt de tancament, de finestres abatibles amb eix horitzontal i trams amb panell sandwich, per a buit d'obra de 640 x 95 cm tipus COR 70HO RTP de CORTIZO o equivalent, d'alumini, amb trencament de pont tèrmic, amb bastiment de base, amb una classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire, classificació mínima E1650 d'estanquitat a l'aigua i classificació mínima C5 de resistència al vent, amb doble envidriament aïllant de baixa emisivitat i control solar de 3+3mm/16mm Ar/4+4mm. Acabat lacat color estandard a definir segons mostra amb segell Qualicoat 60-100 micres. Amb mosquitera integrada a la fusteria i a les embocadures de conductes instal·lacions, a tota la superficie d'obertura, de fibra de vidre i PVC. Inclòs conjunt de perfils que formen el bastiment i la fulla o fulles de l'element de tancament, 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, tapetes i accessoris. Segons fitxa referència 04 de fusteria d'ALUMINI de la documentació gràfica. El preu inclou la fusteria real a col·locar en obra, les mides aqui indicades son orientatives.	**3.505,94**	**€**
	PAY0-5099	u	Col·locació de bastiment d'acer, en parets existents	87,13000	€
	B63Z-SP01	m2	Panell sandwich de 40mm de gruix, amb dues xapes alumini de 0,8mm de gruix lacat í	62,70000	€
	BAN6-1WGT	m	Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 60x20 mm	81,14000	€
	BAF4-1RRN	m2	Finestra d'alumini lacada ral a escollir, abatible eix horitzontal, segons definició i docu	2.488,36000	€
	B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocompon	9,53000	€
	B7JE-0GTI	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	22,37000	€
	PC1C-BS7W	m2	Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparen	269,88000	€
			Altres conceptes	484,83000	€
P-41	PB70-SP01	u	Conjunt d'elements per a formació de linia de vida fixa horitzontal, tots els elements d'acer inoxidable, homologada, segons UNE_EN 795/A1, col·locats. Longitud aproximada 63m. Aquesta mida es orientativa, el preu inclou la longitud real a col·locar en obra. Segons documentació gráfica.	**1.124,44**	**€**
	B147-SP01	u	Materials linia vida long aprox 63m	980,00000	€
			Altres conceptes	144,44000	€
P-42	PB70-SP02	u	Conjunt d'elements per a formació de linia de vida fixa horitzontal, tots els elements d'acer inoxidable, homologada, segons UNE_EN 795/A1, col·locats. Longitud aproximada 93m. Aquesta mida es orientativa, el preu inclou la longitud real a col·locar en obra. Segons documentació gráfica.	**1.642,58**	**€**
	B147-SP02	u	Materials linia vida long. aprox. 93m	1.430,00000	€
			Altres conceptes	212,58000	€
P-43	PCQ-SP	u	CONTROL DE QUALITAT Segons el ´´Pliego de cláusulas administrativas generales para la contratación de obras de Estado, Cláusula 38´´, per a obres per a les administracions públiques, La Direcció pot ordenar que es verifiquin els assajos i l'anàlisi de materials i unitats d'obra que en cada cas siguin pertinents. La mateixa Direcció ha de fixar el nombre, la forma i les dimensions i altres característiques que han de reunir les mostres i provetes per a assaig i anàlisi, en cas que no hi hagi disposició general a aquest efecte, ni estableixi aquestes dades el plec de prescripcions tècniques particulars. A l'Annex corresponent de la Memòria, Pla de Control de Qualitat, es detalla l'estimació d'assa… a realitzar.	**11.829,47**	**€**

CSV: 088f2d76-d5f2-4ee8-a8bb-f8f8f8e63dbb
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat
pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaInia/ValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Sense descomposició	11.829,47000	€
P-44	PD1C-SP01	u	Reparació de forats de desguàs i extracció dels elements existents d'embornals,etc. deixant el forat preparat per rebre en nou embornal sifònic.	**21,85**	**€**
			Altres conceptes	21,85000	€
P-45	PD35-8GKV	u	Pericó de pas de formigó prefabricat, de 50x50x50 cm cm de mides interiors i 5 cm de gruix, per a evacuació d'aigües residuals, inclosa tapa de formigó prefabricat, col·locat	**86,23**	**€**
	BD31-20GK	u	Pericó prefabricat de formigó per a sanejament, de 50x50x50 cm de mides interiors, i 5	56,87000	€
			Altres conceptes	29,36000	€
P-46	PD54-7345	u	Bonera sifònica d'etilè propilè diè (EPDM), amb tapa antigrava metàl·lica. Col·locació coordinada amb la execució de la impermeabilització de la coberta. Connectada i en funcionament	**49,02**	**€**
	BD55-0N42	u	Bonera sifònica d'etilè propilè diè (EPDM), de 90 mm de diàmetremetàl·lica	28,27000	€
			Altres conceptes	20,75000	€
P-47	PD5B-5Y2C	m	Canal de formigó polímer, amb reixa d'acer galvanitzat, segons documentació gràfica. Amb perforacions per a boneres. En coordinació amb l'execució de la coberta. Col·locada, connectada i en funcionament	**58,39**	**€**
	BD5A-14OB	m	Canal form.polímer,amb tapa s/doc gràfica	44,47000	€
			Altres conceptes	13,92000	€
P-48	PD781-WBO	m	Clavegueró amb tub de PVC-U de paret sòlida per a sanejament soterrat sense pressió, superfícies interna llisa i externa llisa, diàmetre nominal DN 200, classe de rigidesa anular SN 4 (rigidesa anular >= 4kN/m2), codi d'àrea d'aplicació U (ús en l'exterior de l'estructura dels edificis), fabricació segons norma UNE-EN 1401-1, de color taronja-marró RAL 8023, per a unió elàstica amb anella elastomèrica d'estanquitat, col·locat al fons de la rasa sobre llit de sorra de 10 cm de gruix, inclòs el reblert del recolzament del tub, amb picó vibrant elèctric	**48,53**	**€**
	BDW3-FFAL	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=200 mm	10,15000	€
	BDW3-FFAQ	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=200 mm	0,46000	€
	BD7F-1OIS	m	Tub de PVC-U de paret sòlida per a sanejament soterrat sense pressió, superfícies int	13,06000	€
	B03L-05N5	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	3,63000	€
			Altres conceptes	21,23000	€
P-49	PD7E-49AU	m	Clavegueró amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 200 mm, penjat al sostre	**60,85**	**€**
	BD1A-1NE1	m	Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, d	18,85000	€
	BDW3-FFAL	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=200 mm	10,15000	€
	BDW3-FFAQ	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=200 mm	0,46000	€
	BD11-0MDI	u	Brida per a tub penjat del sostre	2,05000	€
			Altres conceptes	29,34000	€
P-50	PD7E-49B0	m	Clavegueró amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 160 mm, penjat al sostre	**49,69**	**€**
	BD11-0MDI	u	Brida per a tub penjat del sostre	2,05000	€
	BDW3-FFAP	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=160 mm	0,26000	€
	BD1A-1NE0	m	Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, d	12,56000	€
	BDW3-FFAK	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=160 mm	5,80000	€
			Altres conceptes	29,02000	€
P-51	PD7E-49B4	m	Clavegueró amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 110 mm, penjat al sostre	**37,28**	**€**

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

CSV: 0815227b-d5b2-48e8-a8b0-f8f8e3d8e83e
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. L'a seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PROJECTE D´EXECUCIÓ
REHABILITACIÓ DE LA COBERTA I ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS DEL MERCAT DE SERRAPERERA
Cerdanyola del Vallès. Barcelona
2342MC-PE-PRE2

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	BDW3-FFA8	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=110 mm	0,09000	€
	BD11-0MDI	u	Brida per a tub penjat del sostre	2,05000	€
	BDW3-FFAA	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=110 mm	1,88000	€
	BD1A-1NDX	m	Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, d	8,54000	€
			Altres conceptes	24,72000	€
P-52	PD7E-49BA	m	Clavegueró amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 125 mm, penjat al sostre	**39,33**	**€**
	BDW3-FFAO	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=125 mm	0,12000	€
	BDW3-FFAJ	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=125 mm	2,64000	€
	BD11-0MDI	u	Brida per a tub penjat del sostre	2,05000	€
	BD1A-1NE2	m	Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, d	9,74000	€
			Altres conceptes	24,78000	€
P-53	PE40-60PM	u	Barret de xemeneia planxa d'acer galvanitzat, a definir segons instal·lacions, col·locat amb fixacions mecàniques	**1.179,25**	**€**
	BE40-16MY	u	Barret de xemeneia de planxa d'acer galvanitzat, a definir segons instal·lacions	1.014,19000	€
			Altres conceptes	165,06000	€
P-54	PE48-XA01	m	Tub helicoidal galvanitzat de 800 mm. de diàmetre i 0'8 mm. de gruix, forrat exteriorment amb aïllament d'escuma de polietilè reticulat tipus TECNOLEN de gruix d'acord amb el R.I.T.E. Inclòs p.p. d'accessoris, p.p. de tapa registre segons R.I.T.E i suports.	**323,27**	**€**
	BE45-XA01	m	Tub helicoidal galv. 800-0'8 mm + aillament TECNOLEN	208,25000	€
			Altres conceptes	115,02000	€
P-55	PE48-XA02	u	Realització de la connexió de conducte de ventilació a conducte helicoïdal existent, incloent-hi els treballs necessaris per a l'adaptació i fixació de la nova conducció. La partida comprèn: Localització i verificació de la secció de conducte helicoïdal existent. Tall i preparació del conducte existent, incloent retallat, neteja i condicionament dels extrems per a la connexió. Subministrament i col·locació de peces de connexió, brides, collarets, juntes d'estanqueïtat, i altres accessoris necessaris per garantir la correcta fixació i segellat. Fixació mitjançant elements mecànics o adhesius, segons especificacions del projecte. Revisió final i proves de verificació d'estanqueïtat i alineació de la connexió realitzada. S'inclouen tots els materials auxiliars, eines, equips i mà d'obra necessària per a l'execució completa i correcta de la connexió, segons normativa aplicable en sistemes de ventilació.	**163,14**	**€**
			Altres conceptes	163,14000	€
P-56	PE48-XA12	u	Desmuntatge i retirada de la canonada de coure amb aïllament tèrmic existent, que serveix de connexió entre les bombes de calor i els climatitzadors situats a coberta, incloent-hi tots els treballs necessaris per a la seva extracció i gestió dels residus generats. La partida comprèn: Desconnexió i purga de les línies frigorífiques per garantir la seguretat durant l'extracció. Retirada manual o mecànica de la canonada de coure i del seu aïllament tèrmic existent, amb cura per evitar danys a altres instal·lacions o estructures adjacents. Segmentació de la canonada i gestió separada del coure i l'aïllament per al seu reciclatge i/o tractament conforme a la normativa de gestió de residus (R.D. 105/2008). Transport dels residus generats (canonada de coure i aïllament) a un gestor autoritzat. Revisió i neteja de la zona d'intervenció, deixant l'espai lliure i preparat per a actuacions posteriors. S'inclouen tots els mitjans auxiliars necessaris, eines manuals o mecàniques, mà d'obra especialitzada i compliment de la normativa de seguretat laboral i mediambiental vigent.	**842,20**	**€**
			Altres conceptes	842,20000	€
P-57	PE48-XA01_	m2	Sum i col de pantalla acústica. Inclòs p.p. d'accessoris, p.p. de tapa registre segons R.I.T.E i suport	**200,87**	**€**

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Altres conceptes	200,87000	€
P-58	PEJD-XA02	u	Desconnexió completa dels climatitzadors actuals existents en la instal·lació, incloent la desconnexió elèctrica, de les línies frigorífiques i d'evacuació de condensats, així com les comprovacions de seguretat pertinents. Abast dels treballs: Preparació prèvia: Identificació dels climatitzadors a desconnectar i verificació de l'estat de la instal·lació existent. Tall de subministrament elèctric a les unitats per garantir la seguretat dels treballs. Desconnexió dels climatitzadors: Desconnexió elèctrica de les línies d'alimentació, garantint l'aïllament correcte dels cables. Desconnexió de les línies frigorífiques i taponat per evitar fuites de refrigerant. Desconnexió i retirada de les línies d'evacuació de condensats. Gestió de residus i elements retirats: Recollida i classificació de materials retirats segons normativa de gestió de residus. Transport dels residus a un gestor autoritzat, incloent refrigerant si és necessari. Revisió i seguretat: Inspecció visual per verificar que no queden elements actius ni riscos de seguretat a les línies elèctriques o frigorífiques. Neteja i adequació de la zona de treball després de la desconnexió. Condicions d'execució: Compliment de les mesures de seguretat establertes pel Reial decret 552/2019 i el Reglament de Seguretat d'Instal·lacions Frigorífiques (RSIF). Ús d'equips de protecció individual (EPI) per part del personal tècnic. Compliment del Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió (REBT).	**188,48**	**€**
			Altres conceptes	188,48000	€
P-59	PEJD-XA12	u	Desmuntatge i retirada d'unitat de climatització existent instal·lada a coberta, incloent-hi les tasques necessàries per garantir la seguretat durant l'execució. La partida comprèn: Desconnexió de les alimentacions elèctriques, línies frigorífiques, tubs de condensats i altres connexions existents. Desmuntatge amb cura de l'equip de climatització mitjançant eines i equips adequats per evitar danys als elements estructurals o instal·lacions properes. Descens de l'equip des de coberta fins a nivell de terra, utilitzant mitjans auxiliars necessaris com politges, grua o elevadors. Transport de l'equip desmuntat a un punt de gestió de residus autoritzat o emmagatzematge temporal, segons indicacions del projecte. Neteja de la zona d'intervenció i preparació de l'espai per a futures actuacions. S'inclouen tots els mitjans auxiliars, materials, equips de seguretat, eines i mà d'obra necessària per a la correcta execució dels treballs, seguint la normativa de prevenció de riscos laborals i gestió de residus (R.D. 105/2008).	**388,44**	**€**
			Altres conceptes	388,44000	€
P-60	PEJD-XA13	u	Desmuntatge i retirada d'una bomba de calor existent, incloent-hi tots els treballs necessaris per a la desconnexió, extracció i transport de la unitat. La partida comprèn: Desconnexió de les alimentacions elèctriques, línies frigorífiques, tubs de condensats i altres connexions existents. Recuperació controlada del gas refrigerant de l'equip, segons la normativa vigent de manipulació de gasos fluorats (Reglament CE 517/2014 i R.D. 115/2017). Desmuntatge mecànic de la bomba de calor amb cura per evitar danys a les instal·lacions adjacents o elements propers. Descens de la bomba de calor mitjançant mitjans auxiliars adequats, com plataformes elevadores, elevadors manuals o grua, segons l'accessibilitat i ubicació. Transport de la bomba de calor a un punt de gestió de residus autoritzat o lloc d'emmagatzematge temporal, segons les indicacions del projecte. Neteja i revisió de la zona d'intervenció per a la seva preparació en futures actuacions. S'inclouen tots els mitjans auxiliars, eines i personal qualificat necessari per a una execució correcta, segura i conforme a les normatives de seguretat i residus vigents.	**250,95**	**€**
			Altres conceptes	250,95000	€
P-61	PEJD-XA11	ud	Subministrament, instal·lació i posada en marxa d'unitat tipus Roof Top HITECSA KuNBi 75. Inclou: # Unitat Roof Top (KuNBi 75) * Unitat de la sèrie Kubic NEXT, bomba de calor amb capacitat frigorífica nominal de 75,43 kW i capacitat calorífica de 76,42 kW. * Eficiència energètica: EER: 2,8, COP: 3,25.	**44.876,74**	**€**

E/2025/20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

PROJECTE D´EXECUCIÓ
REHABILITACIÓ DE LA COBERTA I ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS DEL MERCAT DE SERRAPERERA
Cerdanyola del Vallès. Barcelona
2342MC-PE-PRE2

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			* Ventilador d'exterior axial amb motor EC i control de pressió. * Ventilador interior tipus Plug fan amb motor EC, cabal d'aire de 14.400 m³/h i pressió estàtica de 200 Pa. * Protecció elèctrica dels components principals mitjançant magnetotèrmics. * Nivell sonor: 89 dB(A) de potència sonora. * Impulsió i retorn lateral segons especificacions. # Recuperador de calor amb free-cooling entàlpic Ventiladors radials Plug-fan en impulsió i retorn. * Renovació d'aire exterior: 40%. * Sonda de qualitat de l'aire obligatòria. # Proteccions i accessoris * Reixa de protecció per a intercanviador exterior. * Ventilador d'impulsió radial d'alta pressió (250 Pa en impulsió, 100 Pa en retorn). # Sistemes de filtratge * Filtre gravimètric en retorn G4. * Filtre opacimètric en retorn classe M6. * Filtre opacimètric en retorn classe F7. * Detector de filtres bruts (nivell primari). # Control i sondes * Unitat de control PGD. * Sonda de qualitat de l'aire (CO2 + temperatura + humitat). * Detector de fuites. # Components auxiliars * Amortidors de goma. * Safata de condensats per unitat exterior. # Sistema de mesura d'energia * Mesurador d'energia produïda i consumida (obligatori segons RITE > 70 kW). * Sonda entàlpica de conducte. * Display per al mesurador d'energia. # Impostos i recàrrecs * Recàrrec per Llei 14/2022 relatiu a gasos fluorats d'efecte hivernacle. Instal·lació inclosa Transport, elevació i col·locació completa en coberta o ubicació específica. Bancada de suport per a la unitat. Connexió elèctrica al quadre de distribució, cablejat de sensors i controladors. Connexions de canonades i desguàs: Instal·lació segons IT 1.3.4.2.3 fins a la baixant de sanejament més proper. Càrrega addicional de gas refrigerant, si és necessari. Proves d'estanquitat, ajustos de cabals i equilibrat de la instal·lació. Posada en funcionament i configuració inicial del sistema. Formació als usuaris sobre el funcionament del sistema, control i manteniment bàsic de la unitat. Lliurament de documentació tècnica completa i manuals d'operació.	
	BEJB-XA1B	u	Connexionats, accessoris de muntatge	411,16000	€
	BEJB-XA22	u	Amortidors de goma	198,75000	€
	BEJB-XA25	u	Sonda entàlpica	534,75000	€
	BEJB-XA27	u	Recàrrec gasos fluorats	197,54000	€
	BEJB-XA23	u	Safata de condensats	157,50000	€
	BEJB-XA21	u	Detector de fuites	861,00000	€
	BEJB-XA18	u	Detector de filtres bruts	310,50000	€
	BEJB-XA13	u	Reixa de protecció	231,00000	€
	BEJB-XA20	u	Sonda de qualitat de l'aire	416,25000	€
			Altres conceptes	41.558,29000	€
P-62	PEV3-XA01	u	Sistema de monitorització tipus ADVANCE GREENHEISS per a inversors trifàsics GH-IT. Funcions principals: Actua com a sistema antivertit, evitant l'excés d'energia generada cap a la xarxa elèctrica. Permet la monitorització en temps real de les instal·lacions fotovoltaiques. Inclou: Medid[illegible]a directa fins a 65 A. Mòdul [illegible]onnexió al portal de monitorització.	**345,33**	**€**

CSV: 0161227b-d5e2-4ba4-a8b3-f8e8e3d8e8e
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. L'a seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaV/ValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Accés a una plataforma web o aplicació mòbil per al seguiment del sistema. Compatibilitat: Específic per a inversors de la sèrie GH-IT trifàsics. S'inclou Instal·lació i connexió del medidor a l'inversor i al quadre elèctric. Configuració del sistema Wifi i vinculació amb el portal de monitorització. Proves de funcionament per garantir la correcta monitorització i funcionalitat antivertit. Planta Baixa		
	BEV3-XA01	u	Sistema de monitorització ADVANCE GREENHEISS	327,00000	€
			Altres conceptes	18,33000	€
P-63	PFA8-DVC9	m	Tub de PVC de 32 mm de diàmetre nominal exterior, de 16 bar de pressió nominal, encolat, segons la norma UNE-EN 1452-2, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	**8,64**	**€**
	BFWB-08VW	u	Accessori per a tub de PVC-U a pressió, de 32 mm de diàmetre nominal exterior, per a	0,40000	€
	B0A1-07KF	u	Abraçadora plàstica, de 32 mm de diàmetre interior	0,53000	€
	BFA7-08SX	m	Tub de PVC de 32 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, per a encol	1,09000	€
	BFYG-08XP	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tub de PVC-U a pressió, de 32 mm de	0,09000	€
			Altres conceptes	6,53000	€
P-64	PFA8-SP01	m	Reconducció nous desguasos fins a baixants i sanejament existent, inclòs tubs, accessoris i elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada. Totalment instal·lat i en correcte funcionament.	**26,06**	**€**
	B0A1-07JQ	u	Abraçadora acer galvanitzat (isofònica), de 90 mm de diàmetre interior	1,06000	€
	BFWB-08VJ	u	Accessori per a tub de PVC-U a pressió, de 90 mm de diàmetre nominal exterior, per a	4,75000	€
	BFA7-08S8	m	Tub de PVC de 90 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, per a encol	8,97000	€
	BFYG-08XD	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tub de PVC-U a pressió, de 90 mm de	0,57000	€
			Altres conceptes	10,71000	€
P-65	PFC0-4HYE	m	Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de 20x2,8 mm, sèrie S 3.2 segons UNE-EN ISO 15874-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	**4,84**	**€**
	BFC0-0AGE	m	Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de 20x2,8 mm, sèrie S 3.2 segons UNE-	1,12000	€
	BFWA-0AP4	u	Accessori per a tubs de polipropilè a pressió, de 20 mm de diàmetre, per a soldar	0,24000	€
	BFYF-0APZ	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polipropilè a pressió, de 20 m	0,08000	€
	B0A1-07KK	u	Abraçadora plàstica, de 20 mm de diàmetre interior	0,39000	€
			Altres conceptes	3,01000	€
P-66	PFC0-XA10	u	Execució de la connexió de canonada de fontaneria a la xarxa existent, incloent els treballs necessaris per a l'adaptació i unió de la nova canonada a les conduccions preexistents. La partida comprèn: Localització i verificació de la xarxa existent. Realització dels talls, ajustos i preparació dels extrems de la canonada. Subministrament i col·locació de peces de connexió, vàlvules o accessoris necessaris, segons el diàmetre i material de la canonada. Unió mitjançant soldadura, roscat, encaix o qualsevol altre sistema, segons especificacions del projecte. Prova d'estanqueïtat i comprovació de la correcta execució de la connexió, d'acord amb la normativa vigent de fontaneria. S'inclou el material auxiliar, eines i mà d'obra necessària per a la completa execució.	**161,68**	**€**
			Altres conceptes	161,68000	€
P-67	PFQ0-3KY9	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 9 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, sense HCFC-CFC, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà	**7,83**	**€**

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

PROJECTE D´EXECUCIÓ
REHABILITACIÓ DE LA COBERTA I ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS DEL MERCAT DE SERRAPERERA
Cerdanyola del Vallès. Barcelona
2342MC-PE-PRE2

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	BFY3-065I	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèric	0,05000	€
	BFQ0-0DLS	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temp	2,84000	€
			Altres conceptes	4,94000	€
P-68	PFR0-XA01	m2	Xapa d'alumini de 0'6 mm. de gruix, per protecció de conductes d'aire o canonades prèviament aïllades.	**45,61**	**€**
	BFR0-XA01	m2	Xapa d'alumini de 0,6 mm. de gruix	18,11000	€
			Altres conceptes	27,50000	€
P-69	PG10-QU01	u	Quadre elèctric SB-CL, format per armari metàl·lic combinable tipus SCHNEIDER ELECTRIC sèrie PRISMA PLUS sistema P, protecció IP-30 amb porta plena. Al seu interior es col·locaran totes les proteccions diferencials i magnetotèrmiques que es descriuen als esquemes i càlculs elèctrics. S'inclou maniobra, doble embarrat amb pletina de coure, bornes, cablejat auxiliar, esquemes elèctrics actualitzats, rètols de fòrmica identificadors de cada element i material auxiliar de muntatge. NOTA: Es sobredimensionarà l'envolvent de manera que permeti una ampliació de l'ordre del 30%. Planta Baixa	**10.535,85**	**€**
	BGW0-0950	u	Part proporcional d'accessoris per a armaris metàl·lics	4,96000	€
	BG10-QUD1	u	PIA SCHNEIDER ELECTRIC ACTI 9 iC60N C 16 A. 4P. A9F79416	125,15000	€
	BG10-QUE1	u	ID SCHNEIDER ELECTRIC ACTI 9 INSTANTANEO AC 2/40/30 A9R81240	179,11000	€
	BG10-QUA1	u	INTERRUPTOR SCHNEIDER ELECTRIC INTERPACT INS630 4P 31135.	820,70000	€
	BE09PL39	m	PLETINA DE COURE DE 50x5 mm.	65,74000	€
	BE51G325	u	PASSADIS LATERAL ARMARIO SCHNEIDER ELECTRIC G IP30 LVS08274. 33 M. 1	688,99000	€
	BE51G311	u	ARMARI SCHNEIDER ELECTRIC G IP30 LVS08204. 33 M. 1880x595x205 mm.	1.117,96000	€
	BE51G335	u	PORTA PL. SCHNEIDER ELECTRIC G IP40 LVS08224. 33 M. 1830x600 mm.	520,37000	€
	BE51G355	u	PORTA PL. PASILLO SCHNEIDER ELECTRIC G IP40 LVS08284. 33 M. 1830x300 m	345,77000	€
	BG10-QUB1	u	M.G. COMPACT NSX160F 160 MCIROLOGIC 2.2 4P. 36 kA. C16F42D160	5.374,52000	€
	BG10-QUC1	u	PIA SCHNEIDER ELECTRIC ACTI 9 iC60N C 20 A. 4P. A9F79420	257,38000	€
			Altres conceptes	1.035,20000	€
P-70	PG10-QU10	u	Desconnexió i retirada completa dels quadres elèctrics SB-CL1/SB-CL2 existents en la instal·lació actual, incloent la desconnexió de línies elèctriques, extracció física dels quadres i gestió de residus, garantint la seguretat i el compliment de les normatives vigents. Abast dels treballs: Preparació prèvia: Identificació i verificació de l'estat dels quadres elèctrics SB-CL1 i SB-CL2. Tall del subministrament elèctric i comprovació de l'absència de tensió per garantir un entorn de treball segur. Desconnexió i retirada: Desconnexió de totes les línies elèctriques d'entrada i sortida dels quadres. Aïllament i identificació dels conductors per a futures actuacions. Desmuntatge físic i retirada dels quadres elèctrics de la seva ubicació. Gestió de residus: Transport dels quadres retirats i dels materials associats a un gestor autoritzat. Classificació i gestió de residus segons normativa vigent de tractament de residus elèctrics. Revisió i neteja: Inspecció visual de la zona de treball per garantir que no queden riscos ni elements actius. Neteja de la zona després de la retirada dels quadres elèctrics. Condicions d'execució: Compliment del Reial decret 614/2001 de seguretat en treballs d'instal·lacions elèctriques. Compliment del Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió (REBT) i normatives UNE-EN aplicables.	**430,81**	**€**

CSV: 0f4f2f2b-d5f2-4e8f-a8b0-f8f8f8e3f8f8E
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.cerdanyola.cat/CiutadaniaV/ValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Planta Baixa		
			Altres conceptes	430,81000	€
P-71	PG10-QU11	u	Desconnexió i retirada completa del quadre elèctric actual de climatització, incloent la desconnexió de línies d'alimentació elèctrica, cables de control i altres elements associats. Es garanteix la seguretat en l'execució i la gestió correcta dels residus generats durant els treballs. Abast dels treballs: Preparació prèvia: Identificació del quadre de climatització i verificació dels circuits actius. Tall del subministrament elèctric i comprovació de l'absència de tensió per garantir la seguretat dels treballs. Desconnexió del quadre: Desconnexió de totes les línies d'entrada i sortida (alimentació elèctrica i cables de control). Aïllament i etiquetatge dels conductors per a futures actuacions. Retirada del quadre: Desmuntatge físic del quadre de climatització de la seva ubicació actual. Extracció dels suports o elements de fixació si és necessari. Gestió de residus: Recollida del quadre i dels materials associats. Transport a un gestor de residus autoritzat per al seu reciclatge o eliminació segons normativa vigent. Revisió i neteja: Inspecció visual per assegurar que la zona queda lliure de riscos elèctrics. Neteja de la zona de treball un cop completada la retirada del quadre. Condicions d'execució: Compliment del Reial decret 614/2001 sobre seguretat en treballs d'instal·lacions elèctriques. Ús obligatori d'equips de protecció individual (EPI). Compliment del Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió (REBT) i normatives UNE-EN aplicables. Planta Baixa.	**242,34**	**€**
			Altres conceptes	242,34000	€
P-72	PG13-E32X	u	Caixa de derivació rectangular plastificada, de 160x200 mm, amb grau de protecció IP-65, muntada superficialment	**74,18**	**€**
	BG13-0G0W	u	Caixa de derivació rectangular plastificada, de 160x200 mm, amb grau de protecció IP-	53,96000	€
	BGW2-093N	u	Part proporcional d'accessoris de caixa de derivació rectangular	0,32000	€
			Altres conceptes	19,90000	€
P-73	PG2J-4BPS	m	Safata metàl·lica de xapa perforada amb coberta d'acer galvanitzat en calent, d'alçària 60 mm i amplària 200 mm, col·locada sobre suports horitzontals amb elements de suport	**50,79**	**€**
	BG29-1ZSN	m	Coberta per a safata metàl·lica de xapa, d'acer galvanitzat en calent, de 200 mm d'am	8,73000	€
	BGY1-1OXY	u	Part proporcional d'elements de suport per a safates metàl·liques d'acer galvanitzat en	5,10000	€
	BG2J-0BB4	m	Safata metàl·lica de xapa perforada d'acer galvanitzat en calent, d'alçària 60 mm i amp	21,21000	€
	BGWA-0ALR	u	Part proporcional d'accessoris i elements d'acabat per a safates metàl·liques d'acer gal	6,78000	€
			Altres conceptes	8,97000	€
P-74	PG2J-4C1X	m	Safata metàl·lica de reixa amb coberta d'acer galvanitzat en calent, d'alçària 50 mm i amplària 100 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport	**37,32**	**€**
	BG29-1ZT0	m	Coberta per a safata metàl·lica reixa, d'acer galvanitzat en calent, de 100 mm d'amplàr	8,87000	€
	BG2J-0BC3	m	Safata metàl·lica reixa d'acer galvanitzat en calent, d'alçària 50 mm i amplària 100 mm	10,70000	€
	BGY1-1OXU	u	Part proporcional d'elements de suport per a safates metàl·liques d'acer galvanitzat en	8,47000	€
			Altres conceptes	9,28000	€
P-75	PG2J-XA01	m	Retirada completa de safata metàl·lica existent de dimensions 250x60 mm amb tapa, instal·lada a la infraestructura actual de la instal·lació. El procés inclou el desmuntatge acurat per evitar danys en altres elements de la instal·lació, garantint la seguretat i el compliment de les normatives vigents. Abast dels treballs: Preparació: Identificació i delimitació del tram de la safata a desmuntar.	**5,39**	**€**

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Desconnexió dels elements que puguin interferir en el desmuntatge. Retirada de la safata: Retirada manual o mitjançant eines adequades de la safata i la seva tapa, assegurant la integritat de la resta de la instal·lació. Transport dels elements desmuntats al lloc d'acopi temporal o gestió de residus. Gestió de residus: Classificació i emmagatzematge dels materials desmuntats segons normativa. Retirada a punt net o reciclatge, segons el pla de gestió de residus del projecte. Revisió i neteja: Inspecció visual de l'àrea per garantir l'absència de restes o desperfectes després del desmuntatge. Neteja de la zona de treball. Condicions d'execució: Els treballs es realitzaran en horari i condicions que minimitzin la interferència amb altres activitats en curs. Compliment de les normatives de seguretat laboral i mediambiental aplicables. Normativa aplicable: Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió (REBT). Normativa UNE-EN per a instal·lacions elèctriques. Gestió de residus segons la legislació vigent a Espanya. Planta Baixa / Planta Coberta		
			Altres conceptes	5,39000	€
P-76	PG33-E44Y	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata	**7,32**	**€**
	BG33-G2WY	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS	5,44000	€
			Altres conceptes	1,88000	€
P-77	PG33-E452	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x35 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata	**34,15**	**€**
	BG33-G2WR	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS	30,44000	€
			Altres conceptes	3,71000	€
P-78	PG33-XA01	m	Cable tipus unipolar SOLAR 1x6mm. negre, especialment dissenyat per a instal·lacions solars fotovoltaiques interiors i exteriors, industrials, agrícoles, fixes o mòbils (amb seguidors). Inclòs p.p. de connectors tipus MULTICONTACT MC4 femella i mascle per a la connexió ràpida, segura, estanca i hermètica de mòduls solars fotovoltaics. Apte per a cable solar de 4-6 mm². material auxiliar i terminals.	**5,22**	**€**
	BG33-XA01	m	Cable unipolar SOLAR 1x6mm.	2,53000	€
	BG33-XAA1	u	Connector femella MULTICONTACT MC4	0,25000	€
	BG33-XAA2	u	Connector mascle MULTICONTACT MC4	0,19000	€
			Altres conceptes	2,25000	€
P-79	PG33-XA02	m	Cable unipolar tipus SOLAR 1x6mm. vermell, especialment dissenyat per a instal·lacions solars fotovoltaiques interiors i exteriors, industrials, agrícoles, fixes o mòbils (amb seguidors). Inclòs p.p. de connectors tipus MULTICONTACT MC4 femella i mascle per a la connexió ràpida, segura, estanca i hermètica de mòduls solars fotovoltaics. Apte per a cable solar de 4-6 mm². material auxiliar i terminals.	**5,22**	**€**
	BG33-XA01	m	Cable unipolar SOLAR 1x6mm.	2,53000	€
	BG33-XAA1	u	Connector femella MULTICONTACT MC4	0,25000	€
	BG33-XAA2	u	Connector mascle MULTICONTACT MC4	0,19000	€
			Altres conceptes	2,25000	€
P-80	PG33-XA10	m	Cable [illegible]ictor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, de secció 3x95+50+35 mm2, amb coberta del cable	**73,56**	**€**

CSV: 08612021549246e4b9e6e6e3aeeee
Pot ser comprovada a la seu electrònic de cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx
Aquest document és còpia electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata		
			Altres conceptes	73,56000	€
P-81	PG33-XA11	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, unipolar, de secció 3x(2x150)+185+35 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata	**203,57**	**€**
			Altres conceptes	203,57000	€
P-82	PG33-XAR1	m	Retirada completa del cablejat existent de secció 5x10 mm², actualment destinat a l'alimentació de 4 climatitzadors existents en la instal·lació. El treball inclou el desmuntatge acurat per evitar danys als altres elements de la instal·lació i garantir la seguretat durant l'operació. Abast dels treballs: Preparació: Identificació del traçat complet del cablejat i desconnexió prèvia dels punts d'alimentació i dels climatitzadors. Verificació de la desconnexió de tensió per garantir la seguretat dels treballs. Retirada del cablejat: Extracció manual del cablejat de secció 5x10 mm², seguint tot el recorregut existent. Retirada de suports, brides o canalitzacions afectades durant l'extracció si és necessari. Gestió de residus: Classificació i emmagatzematge del cablejat retirat segons normativa de residus elèctrics. Transport a punt de reciclatge o gestor autoritzat segons el pla de gestió de residus. Revisió i neteja: Inspecció visual de la instal·lació per assegurar l'absència de desperfectes. Neteja i adequació de la zona de treball després del desmuntatge. Normativa aplicable: Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió (REBT). Normativa de seguretat laboral i de gestió de residus elèctrics. Planta Baixa / Planta Coberta	**3,88**	**€**
			Altres conceptes	3,88000	€
P-83	PG33-XAR2	m	Retirada completa del cablejat existent amb seccions 3x150 mm²+95 mm²+35 mm², instal·lat dins de la safata existent, que actualment alimenta el subquadre de climatització. El treball inclou desconnexió elèctrica, extracció física del cablejat i gestió adequada dels residus, garantint la seguretat i el compliment de la normativa vigent. Abast dels treballs: Preparació prèvia: Identificació del traçat complet del cablejat dins de la safata. Desconnexió del cablejat existent del subquadro de clima i del punt d'alimentació. Verificació de l'absència de tensió per garantir un treball segur. Retirada del cablejat: Extracció manual del cablejat 3x150 mm² + 95 mm² + 35 mm² de dins de la safata, garantint la integritat de la infraestructura existent. Recollida i preparació del cablejat per a la seva gestió com a residu elèctric. Gestió de residus: Classificació del cablejat retirat segons normativa de residus elèctrics. Transport a un gestor de residus autoritzat per al seu reciclatge o eliminació. Revisió i neteja: Inspecció visual de la safata i del recorregut del cablejat per assegurar que no queden restes ni desperfectes. Neteja de la zona de treball un cop finalitzats els treballs. Condicions d'execució: Compliment del Reial decret 614/2001 sobre treballs en instal·lacions elèctriques amb tensió nul·la. Compliment del Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió (REBT) i normatives UNE-EN aplicables. Planta Baixa / Planta Coberta	**4,31**	**€**
			Altres conceptes	4,31000	€
P-84	PG3B-E7CR	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat superficialment	**9,42**	**€**

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

PROJECTE D´EXECUCIÓ
REHABILITACIÓ DE LA COBERTA I ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS DEL MERCAT DE SERRAPERERA
Cerdanyola del Vallès. Barcelona
2342MC-PE-PRE2

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	BGWF-0ARJ	u	Part proporcional d'accessoris per a conductors de coure nus	0,34000	€
	BG3I-06W3	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2	2,39000	€
			Altres conceptes	6,69000	€
P-85	PG47-EM5C	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 25 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 10000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 15 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	**88,51**	**€**
	BG49-18ON	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 25 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, te	74,17000	€
	BGWD-0AS2	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics	0,45000	€
			Altres conceptes	13,89000	€
P-86	PG47-EMN	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 80 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 15000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 15 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 6 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	**211,70**	**€**
	BGWD-0AS2	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics	0,45000	€
	BG49-1958	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 80 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, te	190,94000	€
			Altres conceptes	20,31000	€
P-87	PGE0-XA01	u	Quadre de protecció de strings tipus SOLVER STC8IP. Descripció tècnica: Model: Quadre de protecció de strings SOLVER STC8IP per a instal·lacions fotovoltaiques fins a 1000 Vdc. Característiques principals: Entrades i sortides de strings independents sense agrupar. Protecció per a 8 strings amb bases portafusibles i fusibles 10x38 de 20A gPV en ambdós pols. Inclou protector contra sobretensions transitories tipus 2, fins a 1000 Vdc. Característiques de construcció: Caixa de polièster amb porta transparent. Dimensions: 600 mm x 500 mm x 230 mm. Grau de protecció IP65, apte per a instal·lacions interiors o exteriors. Entrades i sortides amb prensaestopes M16. Estat de lliurament: Quadre complet, muntat, cablejat, rotulat i amb marcat CE. Inclou quadre tipus SOLVER STC6IP complet, incloent fusibles, bases portafusibles i protector contra sobretensions. Muntatge del quadre en ubicació especificada segons projecte.Connexió de les entrades i sortides de strings al sistema fotovoltaic. Assegurament de la correcta instal·lació dels dispositius de protecció. Verificació i proves: Realització de proves de funcionament per verificar la protecció dels strings i el sistema de sobretensions.Revisió del marcat CE i garantia de compliment normatiu. Planta Coberta	**1.261,30**	**€**
	BGE1-XA01	u	Quadre de protecció de strings SOLVER STC8IP	1.172,28000	€
			Altres conceptes	89,02000	€
P-88	PGE0-XA02	u	Quadre de protecció tipus AC SOLVER per a inversor trifàsic de 33 kW / 36 kW. Descripció tècnica: Model: Quadre de protecció tipus AC SOLVER per a inversors trifàsics de 33 kW / 36 kW. Característiques principals: Automàtic 4x63A amb poder de tall de 6/10 kA. Diferencial 4x63A/300 mA classe A. Protector de sobretensions transitories tipus 2. Preparat per a cables d'entrada i sortida fins a 16 mm². Característiques de construcció: Caixa de superfície amb porta transparent. Dimensions: 302 mm x 418 mm x 151 mm. Grau de protecció IP65, apte per a instal·lacions interiors o exteriors. Estat de lliurament: Quadre complet, muntat, cablejat sense bornes, rotulat i amb marcat CE. Inclou quadre tipus SOLVER complet amb automàtic, diferencial i protector contra sobret ntatge del quadre en ubicació especificada segons projecte. Connexió dels cables i sortida al sistema elèctric del projecte. Assegurament de la correcta instal· ispositius de protecció. Verificació i proves: Realització de proves de	**1.139,86**	**€**

Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.L'a seva autenticitat
pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			funcionament per verificar l'operativitat de l'automàtic, diferencial i protector de sobretensions. Revisió del marcat CE i garantia de compliment normatiu.		
			Planta Baixa		
	BGE1-XA02	u	Quadre AC SOLVER inversor trifàsic 40 kW	1.054,38000	€
			Altres conceptes	85,48000	€
P-89	PGE0-XA03	u	Quadre fototèrmic trifàsic PVL CTE 18.0KW. Quadre de protecció i control per a instal·lacions fototèrmiques conforme a les exigències del Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió (REBT), dissenyat per a una potència màxima de càrrega de 18.000 W en sistemes trifàsics. Característiques principals: Caixa de superfície: Fabricada en material termoplàstic resistent, color blanc RAL9010, per a ús en interiors, amb grau de protecció IP40. Preses de connexió: Entrades trifàsiques (3L + N) des de la unitat del microinversor. Sortides trifàsiques (3L + N) cap al regulador gamma PV (LOAD 9s) i el C.G.M.P. de la instal·lació. Sortida per a presa de terra. Power Meter. Medidors de corrent toroidals preinstal·lats. Quadre completament muntat i llest per a la seva posada en funcionament. Inclou Quadre amb tots els components preinstal·lats i configurats segons normativa. Muntatge del quadre a la ubicació especificada segons projecte. Connexió de les preses d'entrada i sortida al sistema de generació, regulador i quadre general de comandament i protecció (C.G.M.P.). Connexió de la presa de terra i verificació de les connexions. Verificació i proves: Realització de proves de funcionament per verificar la protecció dels strings i el sistema de sobretensions.Revisió del marcat CE i garantia de compliment normatiu.	**1.152,83**	**€**
			Planta Baixa		
	BGE1-XA03	u	Quadre de protecció de strings SOLVER STC6IP	1.066,97000	€
			Altres conceptes	85,86000	€
P-90	PGE2-XA01	u	Inversor de connexió a xarxa tipus GREENHEISS GH-IT 40 4M ADVANCED trifàsic. Descripció tècnica: Potència nominal: 40 kW. Potència màxima d'entrada: 60 kW. Nombre de MPPT: 4. Nombre d'entrades per MPPT: 2. Tensió màxima d'entrada: 1100 V. Rang de tensió MPPT: 180-1000 V. Corrent màxima per entrada: 16 A. Corrent màxima per MPPT: 32 A. Eficiència: 98,8%. Grau de protecció: IP65, apte per a instal·lacions exteriors o interiors. Dimensions: 473 x 659,4 x 240 mm. Pes: 37 kg. Inclòs accessoris i material auxiliar de muntatge. Completament instal.lat i amb proves de correcte funcionament.	**4.439,54**	**€**
	BGW7-20N8	u	Part proporcional d'accessoris per a inversor fotovoltaic	9,10000	€
	BGE2-XA01	u	Inversor xarxa 4MPPT 40KW 400V ADVANCED	4.092,00000	€
			Altres conceptes	338,44000	€
P-91	PGE2-XA02	u	Microinversor HMT-2000-4T, dissenyat per convertir corrent continu (CC) en corrent altern (CA) en sistemes fotovoltaics connectats a xarxes trifàsiques de 400 V amb una potència nominal de 2.000 W. Característiques principals: Entrades CC: 2 MPPT individuals amb 2 entrades per control. Tensió màxima d'entrada: 65 V. Rang de tensió de MPPT: de 16 V a 60 V. Tensió d'arrencada mínima: 22 V, màxima 60 V. Corrents: Màxima d'entrada: 16 A. Màxima de curtcircuit: 25 A. Sortida CA:	**746,90**	**€**

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

PROJECTE D´EXECUCIÓ
REHABILITACIÓ DE LA COBERTA I ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS DEL MERCAT DE SERRAPERERA
Cerdanyola del Vallès. Barcelona
2342MC-PE-PRE2

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Tensió trifàsica: 400 V. Potència nominal: 2.000 W. Corrent nominal de sortida: 8,7 A. Eficàcia i protecció: Eficiència nominal de MPPT: 99,8%. Control de potència reactiva i protecció contra sobretensions integrada. Construcció i resistència: Dimensions: 326 mm x 222 mm x 40,6 mm. Pes: 5,9 kg. Apte per a temperatures de funcionament fins a 65ºC. Classificació de protecció IP65 per a instal·lacions exteriors. Comunicació i monitorització: Comunicació sense fils Sub-1G per a una connexió estable en qualsevol entorn. Sistema de monitorització al núvol amb accés des de dispositius mòbils per consultar l'estat de funcionament i producció instantània. Inclou: Subministrament: Microinversor HMT-2000-4T complet amb tots els components necessaris per a la instal·lació. Instal·lació: Muntatge i connexió del microinversor a la xarxa trifàsica de 400 V. Connexió de les entrades de corrent continu (CC) als mòduls fotovoltaics. Configuració inicial del sistema per maximitzar la producció energètica amb els MPPT individuals. Verificació i proves: Comprovació del correcte funcionament del sistema i de la connexió amb altres components de la instal·lació. Proves d'eficiència del MPPT i verificació de la monitorització en temps real.		
	BGW7-20N8	u	Part proporcional d'accessoris per a inversor fotovoltaic	9,10000	€
	BGE2-XA05	u	Microinversor HMT-2000-4T 2 kW 400V	611,48000	€
			Altres conceptes	126,32000	€
P-92	PGE5-XA01	u	Subministrament, instal·lació i posada en marxa de panell solar fotovoltaic bifacial d'alta eficiència, tipus JA Solar JAM66D42-580/MB, amb les característiques següents: Característiques tècniques: Potència màxima (Pmax): 580 Wp. Eficiència del mòdul: 22,5%. Tecnologia de cèl·lules: Monocristal·lines tipus N amb tecnologia TOPCon i 16 busbars. Configuració de cèl·lules: 132 cèl·lules (66 cèl·lules tallades per la meitat). Dimensions del panell: 2278 mm x 1134 mm x 30 mm. Pes: 31,2 kg. Tipus de vidre: Doble vidre (vidre-vidre) per a major durabilitat i resistència. Connectors: tipus MC4-EVO2 amb cables de 1300 mm. Marc: Alumini anoditzat color plata. Coeficient de temperatura de Pmax: -0,3%/°C. Abast dels treballs: Subministrament de materials: Panells solars tipus JA Solar JAM66D42-580/MB segons la quantitat especificada en el projecte. Estructures de suport adequades per a instal·lació en coberta o en superfície. Cablejat i connectors necessaris per a la interconnexió dels panells i la seva connexió a l'inversor. Inversors compatibles amb la capacitat total instal·lada. Sistemes de protecció i seccionament segons normativa vigent. L'equip incorpora: Optimitzador tipus TS4-A-0 1000V, 1,2M cable MC4 MOD 700W. Treballs d'instal·lació: Muntatge de les estructures de suport amb inclinació i orientació òptima per maximitzar la producció energètica. Instal·lació dels panells solars sobre les estructures, assegurant la correcta fixació i alineació. Tendido i connexió del cablejat elèctric des dels panells fins a l'inversor, incloent-hi les canalitzacions necessàries. Instal·lació dels inversors i connexió al quadre general de la instal·lació elèctrica. Implementació de sistemes de posada a terra i protecció contra sobretensions. Posad… i verificació: Realit… …ves de funcionament per verificar el correcte rendiment del sistema. Config… …inversors i sistemes de monitoratge per al seguiment de la producció	**264,87**	**€**

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.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx
CSV: 0881222f-c5c2-4ba8-a8b0-e5e8e3d1e33c

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			energètica. Formació a l'usuari sobre el funcionament i manteniment bàsic del sistema instal·lat.		
	BGW7-20NA	u	Part proporcional d'accessoris per a mòdul fotovoltaic	9,10000	€
	BGE4-XA01	u	Panell solar fotovoltaic bifacial d'alta eficiència, model JA Solar JAM66D42-580/MB	143,26000	€
	BGE4-XAA1	u	Optimitzador TS4-A-O 1000V	52,52000	€
			Altres conceptes	59,99000	€
P-93	PGE5-XA02	u	Suport coplanar tipus SUNFER 01.1V5 per a 5 panells solars. Descripció tècnica: Model: Suport coplanar tipus SUNFER 01.1V5 per a l'anclatge de fins a 5 panells solars. Característiques principals: Apte per a panells de fins a 2279 mm x 1150 mm. Fixació sobre corretges metàl·liques amb cargol autorroscant, sense necessitat de pretaladre. Disposició dels mòduls: Vertical. Compatible amb mòduls de 30 a 45 mm d'espessor. Perfileria d'alumini EN AW 6005A T6. Tornilleria d'acer inoxidable A2-70. La fixació inclou junta d'estanqueïtat. S'inclou Muntatge dels suports sobre corretges metàl·liques, assegurant la correcta fixació mitjançant els cargols autorroscants amb junta d'estanqueïtat. Col·locació i ancoratge dels panells solars en posició vertical segons projecte.Verificació i proves: Revisió de la fixació dels suports i dels panells per garantir l'estabilitat i resistència. Verificació de l'estanqueïtat de les juntes i del compliment de les especificacions del fabricant.	**352,56**	**€**
	BGE5-XA02	u	Suport coplanar SUNFER 01.1V5 per a 5 panells solars	290,01000	€
			Altres conceptes	62,55000	€
P-94	PGE5-XA03	u	Suport coplanar tipus SUNFER 01.1V6 per a 6 panells solars. Descripció tècnica: Model: Suport coplanar tipus SUNFER 01.1V6 per a l'anclatge de fins a 6 panells solars. Característiques principals: Apte per a panells de fins a 2279 mm x 1150 mm. Fixació sobre corretges metàl·liques amb cargol autorroscant, sense necessitat de pretaladre. Disposició dels mòduls: Vertical. Compatible amb mòduls de 30 a 45 mm d'espessor. Perfileria d'alumini EN AW 6005A T6. Tornilleria d'acer inoxidable A2-70. La fixació inclou junta d'estanqueïtat.S'inclou Muntatge dels suports sobre corretges metàl·liques, assegurant la correcta fixació mitjançant els cargols autorroscants amb junta d'estanqueïtat. Col·locació i ancoratge dels panells solars en posició vertical segons projecte.Verificació i proves: Revisió de la fixació dels suports i dels panells per garantir l'estabilitat i resistència. Verificació de l'estanqueïtat de les juntes i del compliment de les especificacions del fabricant.	**408,12**	**€**
	BGE5-XA03	u	Suport coplanar SUNFER 01.1V6 per a 6 panells solars	343,95000	€
			Altres conceptes	64,17000	€
P-95	PGE6-XA01	u	Regestor d'energia fotovoltaica tipus PV LOAD 9s, dissenyat per a la producció d'aigua calenta sanitària (ACS) i calefacció, amb capacitat de regulació contínua de fins a tres fonts de calor elèctricament alimentades amb una potència màxima de 9 kW. Característiques principals: Funcions: Regula el consum elèctric en funció del subministrament d'energia fotovoltaica disponible i la demanda energètica. Gestiona fonts de calor amb una potència màxima de 3x3.000 W o 1x9.000 W. Evita l'encesa del sistema tradicional de calefacció, optimitzant l'ús d'energia renovable. Surtida de potència: 3x3.000 W o 1x9.000 W. Tensió d'entrada: 1x400 V. Comunicació: Integració amb inversors, sistemes de bateries i controls intel·ligents de la vivenda a través de la xarxa. Rebrà informació sobre la quantitat d'energia fotovoltaica disponible i regula el consum en temps real. Aplicacions: Producció d'aigua calenta sanitària (ACS). Suport per a sistemes de calefacció elèctrica. Inclou:	**1.465,50**	**€**

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

PROJECTE D´EXECUCIÓ
REHABILITACIÓ DE LA COBERTA I ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS DEL MERCAT DE SERRAPERERA
Cerdanyola del Vallès. Barcelona
2342MC-PE-PRE2

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Gestor d'energia fotovoltaica tipus PV LOAD 9s o similiar complet i amb components necessaris per a la seva instal·lació. Instal·lació: Muntatge i connexió del PV LOAD 9s o equivalent al sistema elèctric de la vivenda. Integració amb els inversors fotovoltaics, bateries i sistemes intel·ligents preexistents. Configuració inicial del gestor per optimitzar el consum en funció de la disponibilitat fotovoltaica i la demanda energètica. Verificació i proves: Comprovació del correcte funcionament del gestor i la seva comunicació amb els dispositius associats (inversors, bateries, controls). Proves de regulació en temps real i verificació del subministrament a les fonts de calor.		
	BGE5-XA01	u	Regulador per a instal·lació fotovoltaica aïllada, amb gamma de tensions 12/24 V, corr	1.370,54000	€
			Altres conceptes	94,96000	€
P-96	PGE6-XA04	u	Resistència elèctrica per corrent altern (CA), dissenyada per a sistemes monofàsics de 3.000 W per a termos de capacitat entre 500 i 700 litres. Característiques principals: Tipologia: Resistència de doble haz tipus fabricada en INCOLOY 800. Potència: 3.000 W. Tensió: 230 VCA. Longitud: 510 mm. Connexió roscada: 1 1/4´´ M. Termòstat integrat: Termòstat absolut amb potenciómetre. Sistema bimetàl·lic amb rearme manual per a una major seguretat. Inclou: Subministrament: Resistència elèctrica de 3 kW completa amb termòstat i accessoris de fixació. Instal·lació: Muntatge de la resistència al termo corresponent mitjançant connexió roscada. Connexió al sistema elèctric monofàsic existent de l'equip. Ajust del termòstat segons els requeriments de la instal·lació. Verificació i proves: Prova de funcionament de la resistència i verificació del control de temperatura mitjançant el termòstat. Revisió de la instal·lació per garantir el compliment de les especificacions tècniques i normatives.	**233,07**	**€**
	BGE5-XA04	u	Resistència elèctrica 3 kW / 230V amb termos 500-700	210,60000	€
			Altres conceptes	22,47000	€
P-97	PGE6-XA05	u	Resistència elèctrica per corrent altern (CA), dissenyada per a sistemes trifàsics de 9.000 W, apta per a termos amb capacitat entre 4.000 i 5.000 litres. Característiques principals tipus : Tipologia: Resistència de doble haz fabricada en INCOLOY 825 o equivalent, material d'alta resistència a la corrosió i a temperatures elevades. Potència: 9.000 W. Tensió: 3x400 VCA. Longitud: 810 mm. Connexió roscada: 1 1/2´´ M. Pes: 3,05 kg. Termòstat integrat: Termòstat absolut amb potenciómetre per a un ajust precís de la temperatura. Sistema bimetàl·lic amb rearme manual per garantir una seguretat addicional. Inclou: Subministrament: Resistència elèctrica trifàsica de 9 kW completa amb termòstat i accessoris necessaris per al muntatge. Instal·lació: Muntatge de la resistència al termo corresponent mitjançant connexió roscada de 1 1/2´´. Connexió al sistema elèctric trifàsic existent de la instal·lació. Configuració inicial del termòstat segons els requeriments de temperatura del sistema. Verificació i proves: Proves del funcionament de la resistència, incloent la regulació de temperatura mitjançant el termòstat. Revisió de la instal·lació per garantir la seguretat i el compliment de les especificacions tècniq	**748,94**	**€**

CSV: 088f2270-d5f2-4ee8-b80b-6888e63fd888
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.L'a seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	BGE5-XA05	u	Resistència elèctrica 9 kW / 3x400V amb termos 4000-5000	711,45000	€
			Altres conceptes	37,49000	€
P-98	PM32-XA01	u	Extintor manual de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb armari de plàstic muntat superficialment.	**111,56**	**€**
			Planta Coberta.		
	BMY3-0TC7	u	Part proporcional d'elements especials per a extintors	0,35000	€
	BM33-0T4F	u	Extintor de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat	45,70000	€
	BM30-0T70	u	Armari per a extintor per a muntar superficialment	41,33000	€
			Altres conceptes	24,18000	€
P-99	PMS0-6Z7V	u	Rètol senyalització instal·lació de protecció contra incendis, quadrat, de 210x210 mm2 de panell de PVC d'1 mm de gruix, fotoluminiscent categoria A segons UNE 23035-4, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical,	**14,70**	**€**
			Planta Coberta.		
	BMS0-1K1T	u	Rètol senyalització instal·lació de protecció contra incendis, quadrat, de 210x210 mm2	5,26000	€
	B0AO-07IG	u	Tac de niló de 5 mm de diàmetre, com a màxim, amb vis	0,52000	€
			Altres conceptes	8,92000	€
P-100	PN39-XA02	u	Vàlvula de bola de llautó tipus. Rosca de 1´´. Cos de llautó. Bola de llautó croma polit. Anells de tancament de tefló. PN25. Rang de temperatures de -10ºC a 130ºC. Amb ràcor mànega. Inclòs material auxiliar de muntatge.	**25,20**	**€**
	BN37-XA02	u	V. Bola 1´´ jardi.	11,39000	€
			Altres conceptes	13,81000	€
P-101	PY02-614Y	u	Forat amb equips per a tall/broca de diamant, de sostre alleugerit ó paret de fàbrica vertical, de fins a 20 cm de diàmetre i fins a 350 mm de fondària	**16,27**	**€**
			Altres conceptes	16,27000	€
P-102	XPAU-NOT	ud	NOTA: La substitució dels claveguerons existents a la planta coberta haurà de ser prevista i gestionada per l'industrial adjudicatari, incloent-hi tots els treballs necessaris per a la seva execució i adaptació segons les condicions de l'obra i els requisits del projecte.	**360,50**	**€**
			Sense descomposició	360,50000	€
P-103	XPAU-CL01	u	Legalització del projecte d'instal·lacions tèrmiques, incloent: Redacció i tramitació del certificat final d'obra. Pagament per part de l'industrial adjudicatari del visat del projecte al Col·legi d'Enginyers corresponent. Abonament de les taxes necessàries a les entitats de control autoritzades (ECA). Lliurament d'una còpia completa del projecte legalitzat i la documentació corresponent a la propietat.	**1.500,00**	**€**
			Sense descomposició	1.500,00000	€
P-104	XPAU-CLX2	u	Enginyeria de programació, integració i posada en marxa amb les instal·lacions en les condicions necessàries per a la revisió del correcte funcionament un cop finalitzats els treballs d'instal·lació i connexió. Inclou: Lliurament de la documentació final de l'obra. Lliurament de documentació i formació als operaris. Dietes i desplaçaments. Adreçament d'elements terminals, programació de zones i controladors de camp i integració al sistema. Configuració i implementació de bases de dades, creació de menús d'accés al sistema i gràfics de les instal·lacions. Realització i subministrament de plànols i esquemes de connexió per a la correcta instal·lació dels equips. Treballs d'enginyeria per a la integració d'analitzadors de xarxa, inversors fotovoltaics, càrrega de vehicles i mòduls de comunicació mitjançant protocol de comunicacions. Enginyeria de suport per a serveis web (web services).	**4.647,36**	**€**

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

PROJECTE D´EXECUCIÓ
REHABILITACIÓ DE LA COBERTA I ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS DEL MERCAT DE SERRAPERERA
Cerdanyola del Vallès. Barcelona
2342MC-PE-PRE2

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Sense descomposició	4.647,36000	€
P-105	XPAU-CLY2	u	Servei d'actualització en formats 2D i 3D de plànols de totes les instal·lacions. Aquest servei inclou la modificació i correcció dels plànols durant el desenvolupament de l'obra, així com l'elaboració final dels plànols ´´As-Built´´ una vegada s'hagin realitzat les adaptacions en camp. Amb l'objectiu d'assegurar que els plànols definitius reflecteixen fidelment les instal·lacions tal com s'han executat, per tal de garantir una documentació actualitzada i precisa del projecte per a la seva posterior operació i manteniment. Inclou: Revisions i adaptacions periòdiques dels plànols en funció dels canvis que sorgeixin durant la fase d'obra. Revisió final i verificació d'ajustament de totes les modificacions realitzades en els plànols en acabar l'obra. Entrega dels plànols definitius, amb totes les actualitzacions implementades. Es realitzaran ajustos mensuals o amb menor freqüència si els canvis son significatius. Format d'entrega en *.dwg (2D) i *.ifc (3D) segons requeriments del client acordats en el BEP Format editable dels arxius incials com a punt de partida per realitzar les modifcacions en *.dwg (2D), *.tk i *.ifc (3D)	**600,00**	**€**
			Sense descomposició	600,00000	€
P-106	XPAU-EL01	u	Legalització del projecte d'instal·lacions elèctriques, incloent: Redacció i tramitació del certificat final d'obra. Pagament per part de l'industrial adjudicatari del visat del projecte al Col·legi d'Enginyers corresponent. Abonament de les taxes administratives i altres costos derivats davant les entitats de control autoritzades (ECA) o organismes competents. Lliurament d'una còpia completa del projecte legalitzat i la documentació corresponent a la propietat.	**1.500,00**	**€**
			Sense descomposició	1.500,00000	€
P-107	XPAU-NOT1	ud	Connexió a xarxa existent de l'edifici.	**257,50**	**€**
			Sense descomposició	257,50000	€
P-108	XPAU-XA03	u	Desmuntatge i retirada de la xarxa de tubs de condensats existent corresponent als climatitzadors i bombes de calor, incloent la desconnexió amb cura per a evitar danys a les unitats terminals i a altres elements propers, així com la recollida i transport dels residus generats fins a un punt de gestió autoritzat. La partida inclou: Talls necessaris per a l'alliberament dels trams de tuberia. Desmuntatge manual o mecànic, segons la ubicació i accés. Recollida, transport i dipòsit dels residus segons normativa vigent de gestió de residus (R.D. 105/2008 i normes aplicables). Revisió dels punts de connexió per a garantir la correcta preparació per a futures instal·lacions.	**226,35**	**€**
			Altres conceptes	226,35000	€
P-109	XPAU-XA11	ud	Pantalla tàctil digital per al control de múltiples unitats	**503,79**	**€**
			Sense descomposició	503,79000	€
P-110	Z500-0003	ud	Legalización del proyecto de instalación de FOTOVOLTAICAS, certificado final de obra, pago por parte del industrial adjudicatario del visado del proyecto en el Colegio de Ingenieros, tasas pertinentes y entrega de una copia del proyecto a la propiedad . Incluye gestiones con compañía y organismos oficiales para la puesta en marcha de la instalación.	**1.800,00**	**€**
			Sense descomposició	1.800,00000	€

CSV: 0981f2f2-d5f2-4ba8-a8f0-f8f8f6e2dbbe
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaV/ValidarDocuments.aspx

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

CSV: 08152270-5362-4e6a-a08a-b3b6e3bbe33c
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

4 JUSTIFICACIÓ DE PREUS

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MA D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
A01-FEOZ	h	Ajudant encofrador	23,67000	€
A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	23,67000	€
A01-FEP1	h	Ajudant soldador	23,76000	€
A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	23,67000	€
A01-FEP7	h	Ajudant estucador	23,67000	€
A01-FEP9	h	Ajudant pintor	23,67000	€
A01-FEPB	h	Ajudant manyà	23,76000	€
A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	23,63000	€
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	23,63000	€
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	23,67000	€
A0D-0007	h	Manobre	22,17000	€
A0D-0009	h	Manobre per a seguretat i salut	22,17000	€
A0E-000A	h	Manobre especialista	23,04000	€
A0F-000B	h	Oficial 1a	26,97000	€
A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	27,88000	€
A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	26,97000	€
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	27,88000	€
A0F-000F	h	Oficial 1a encofrador	26,97000	€
A0F-000H	h	Oficial 1a estucador	26,97000	€
A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	26,97000	€
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	27,88000	€
A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	26,97000	€
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	26,97000	€
A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	26,97000	€
A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	27,42000	€
A0F-0010	h	Oficial 1a vidrier	27,79000	€
A0F-0015	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	26,97000	€

PROJECTE D´EXECUCIÓ
REHABILITACIÓ DE LA COBERTA I ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS DEL MERCAT DE SERRAPERERA
Cerdanyola del Vallès. Barcelona
2342MC-PE-PRE2

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
C111-0055	h	Compressor amb un martell pneumàtic	13,60000	€
C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	14,32000	€
C13A-W61K	h	Picó vibrant elèctric amb placa de 30x30 cm	4,14000	€
C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	54,34000	€
C152-0039	h	Camió grua de 5 t	60,90000	€
C152-003B	h	Camió grua	57,86000	€
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	2,10000	€
C17A-00JM	h	Mesclador continu amb sitja per a morter preparat a granel	1,70000	€
C206-00DW	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica	3,11000	€
C207-00E1	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	8,09000	€
C20B-00HC	h	Màquina taladradora amb broca de diamant refrigerada amb aigua per a forats de 5 a 20 cm com a màxim	8,22000	€
C20H-00DN	h	Martell trencador manual	3,98000	€
CZ14-00ZZ	h	Equip per projecció alta pressió i alta temperatura.	5,29000	€

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

CSV: 0861c2c7-d5e2-48eb-b80b-6888e63bbb3e
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B011-05ME	m3	Aigua	2,04000	€
B015-16HS	l	Diluent de pintura mineral al silicat, per a interiors i exteriors	9,47000	€
B038-05NU	t	Palet de riera 16 a 32 mm	21,95000	€
B03L-05N5	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	20,57000	€
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	21,01000	€
B054-06DH	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs	0,32000	€
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	145,42000	€
B06F2-LR3A	m3	Formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 25 / F / 20 / XC2 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	104,01000	€
B07I-SP01	m3	Formigó estructural formació de pendents sota poliurea	140,00000	€
B07I-SP02	m3	Formigó HA-25, acabat fratassat	140,00000	€
B07L-1PY9	t	Morter per a ram de paleta, classe M 2.5 (2,5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	49,17000	€
B07L-SP01	kg	Morter cola altes prestacions	0,40000	€
B07L-SP02	u	Adhesiu elàstic, cartux 290ml	10,47000	€
B0A1-07JQ	u	Abraçadora acer galvanitzat (isofònica), de 90 mm de diàmetre interior	1,60000	€
B0A1-07KF	u	Abraçadora plàstica, de 32 mm de diàmetre interior	0,56000	€
B0A1-07KK	u	Abraçadora plàstica, de 20 mm de diàmetre interior	0,35000	€
B0A5-06VX	u	Cargol autoroscant amb volandera	0,18000	€
B0AK-07AS	kg	Clau acer	1,83000	€
B0AM-078F	kg	Filferro recuit 1,3 mm	2,09000	€
B0AO-07IG	u	Tac de niló de 5 mm de diàmetre, com a màxim, amb vis	0,13000	€
B0AQ-07EX	cu	Visos, d'acer galvanitzats	3,57000	€
B0B7-106S	kg	Acer en barres corrugades B500SD de límit elàstic >= 500 N/mm2	0,97000	€
B0B8-108A	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 20x20 cm D:8-8 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080	3,50000	€
B0CH1-1G99	m2	Panell sandvitx amb dues planxes d'acer prelacat i aïllament de llana mineral de roca amb un gruix total de 50 mm, amb la cara exterior grecada i la cara interior llisa, color estàndard, diferent del blanc, gruix de les planxes (ext/int) 0.6/0,5 mm, junt longitudinal encadellat amb nervi i sistema de fixació vista, per a cobertes	37,21000	€
B0CHK-2OVR	u	P.p de canals, perfils, remats,elements especials, fixacions i segellats coberta	4,60000	€
B0D31-07P4	m3	Llata de fusta de pi	354,62000	€
B0D70-0CEP	m2	Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 10 usos	2,23000	€
B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrant	2,62000	€
B0F1A-075F	u	Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	0,25000	€
B0FJ2-0EFM	u	Encadellat ceràmic de 500x300x40 mm	0,53000	€
B0G5-SP01	u	Gàrgola segons definició	37,00000	€
B0TT-SP01	m2	Material per a reposició/acabat interior ampit	4,25000	€
B147-SP01	u	Materials linia vida long aprox 63m	980,00000	€
B147-SP02	u	Materials linia vida long. aprox. 93m	1.430,00000	€
B1518-0M3Y	m2	Lona de polietilè, amb malla de reforç i traus perimetrals, per a seguretat i salut	3,31000	€
B15Z0-0MDU	m	Corda de poliamida de 12 mm, per a seguretat i salut	0,56000	€
B44Z-0LVZ	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat al taller per a col·locar amb cargols i amb una capa d'imprimació antioxidant i dues capes de pintura d'acabat	1,94000	€
B44Z-0LXA	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, tallat a mida i amb una capa d'imprimació antioxidant	1,35000	€

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

PROJECTE D´EXECUCIÓ
REHABILITACIÓ DE LA COBERTA I ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS DEL MERCAT DE SERRAPERERA
Cerdanyola del Vallès. Barcelona
2342MC-PE-PRE2

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B63Z-SP01	m2	Panell sandwich de 40mm de gruix, amb dues xapes alumini de 0,8mm de gruix lacat ídem fusteria, amb aïllament interior, amb formació de troquelat circular per embocar conductes d'instal·lacions	28,50000	€
B775-0KR4	m2	Barrera de vapor de làmina de polietilè tipus Danopol 250 de Danosa o equivalent	0,50000	€
B7B1-0KQ1	m2	Geotèxtil feltre polièst.300g/m2 Danofelt PY300 o equivalent	1,19000	€
B7C25-186N	m2	Planxa de poliestirè extruït (XPS), de 100 mm de gruix, resistència a compressió >= 300 kPa, resistència tèrmica segons annex CEE, amb la superfície llisa i cantell encadellat	13,73000	€
B7C26-FGP5	m2	Planxa de poliestirè expandit (EPS), de 20 mm de gruix, de 60 kPa de tensió a la compressió, de 0,5 m2·K/W de resistència tèrmica, amb una cara llisa i cantell preparat amb encaix	2,37000	€
B7C90-0JC9	m2	Feltre de llana mineral de roca de 60 a 70 kg/m3 de conductivitat tèrmica segons annex CEE, de 100 mm de gruix amb làmina d'alumini en la mateixa direcció de les fibres	6,27000	€
B7C93-0IX4	m2	Placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 66 a 85 kg/m3, de 40 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.036 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,111 m2·K/W	11,23000	€
B7C93-11JI6	m2	Placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 66 a 85 kg/m3, de 50 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica i resistència tèrmica segons annex CEE, amb revestiment de vel negre	8,87000	€
B7CZ2-0IRE	u	Tac i suport de niló per a fixar materials aïllants, de 40 mm de gruix com a màxim	0,39000	€
B7CZ2-0IRG	u	Tac i suport de niló per a fixar materials aïllants, de 60 mm de gruix com a màxim	0,47000	€
B7JE-0GTI	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	19,97000	€
B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	24,75000	€
B810-SP01	u	P.p de peces especials i remats	3,72000	€
B811-1ZYY	t	Morter de ciment per a ús corrent (GP), de designació CSIII-W2, segons UNE-EN 998-1, en sacs	45,60000	€
B884-16IQ	kg	Morter de ciment monocapa (OC), de designació CSIV-W2, segons UNE-EN 998-1, per a acabat llis	0,16000	€
B896-H59B	kg	Materials per a acabat de paviment exterior, imprimació epoxi, i pintura de resines epoxi bicomponent	6,41000	€
B896-HYC4	kg	Pintura al silicat, per a exteriors	12,47000	€
B896-HYLA	kg	Pintura epoxi	16,18000	€
B896-SP01	kg	Imprimació sobre poliurea	12,48000	€
B896-SP02	kg	Pintura alifàtica amb resistència als rajos UV a la intempèrie i amb alta resistència als agents químics	16,39000	€
B8J3-SP01	m	Peça formigó polímer 40cm segons definició	32,58000	€
B8J3-SP02	u	P.p de petit material auxiliar (mestres,et..)	0,90000	€
B8K2-13CJ	m	Escopidor de planxa preformada d'alumini lacat ídem fusteries d'1,2 mm de gruix, d'entre 400 i 600 mm de desenvolupament, amb 3 plecs	46,15000	€
B8Z6-0P2D	kg	Imprimació antioxidant epoxi	15,29000	€
B8Z6-0P2G	kg	Imprimació pont acer galvanitzat	14,81000	€
B8ZA-0P1S	m2	Malla de fibra de vidre revestida de PVC, de dimensions 4x4 mm, amb un pes mínim de 160 g/m2	1,89000	€
B8ZH-358R	kg	Pintura de fons al silicat, per a exteriors	9,66000	€
B9K0-3527	m2	Materials per a imprimació previa i membrana de poliurea pura en calent, continua sense solapaments, per una impermeabilització amb alta elasticitat, excelent resistencia química i a l'abrasió.	23,20000	€
BAF4-1RRN	m2	Finestra d'alumini lacada ral a escollir, abatible eix horitzontal, segons definició i documentació gràfica	409,27000	€
BAN6-1WGT	m	Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 60x20 mm	5,52000	€
BAVA-MBAL	m2	Mosquitera+perfils+marc+accessoris	45,06000	€
BC11-2T3G	m2	Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 3+3 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra de 16 mm i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna reflectora de control solar i baix emissiu, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600	95,52000	€
BD11-0MDI	u	Brida per a tub penjat del sostre	3,11000	€
BD1A-1NDX	m	Tub de PVC [illegible] paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 110 mm i de [illegible] m, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, per a	7,12000	€

CSV 0d1e2c27-c5a2-4ee4-aa0a-c5e6e6c1aa2e
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/GiuladaniaValidarDocuments.aspx
encolar

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BD1A-1NE0	m	Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 160 mm i de llargària 5 m, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, per a encolar	10,47000	€
BD1A-1NE1	m	Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 200 mm i de llargària 5 m, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, per a encolar	15,71000	€
BD1A-1NE2	m	Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 125 mm i de llargària 5 m, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, per a encolar	8,12000	€
BD31-20GK	u	Pericó prefabricat de formigó per a sanejament, de 50x50x50 cm de mides interiors, i 5 cm de gruix, amb finestres premarcades de 29 cm d'a 4 cares, inclosa tapa de prefabricada de formigó	56,87000	€
BD55-0N42	u	Bonera sifònica d'etilè propilè diè (EPDM), de 90 mm de diàmetremetàl·lica	28,27000	€
BD5A-14OB	m	Canal form.polímer,amb tapa s/doc gràfica	42,35000	€
BD7F-1OIS	m	Tub de PVC-U de paret sòlida per a sanejament soterrat sense pressió, superfícies interna llisa i externa llisa, diàmetre nominal DN 200, classe de rigidesa anular SN 4 (rigidesa anular >= 4kN/m2), codi d'àrea d'aplicació U (ús en l'exterior de l'estructura dels edificis), fabricació segons norma UNE-EN 1401-1, de color taronja-marró RAL 8023, per a unió elàstica amb anella elastomèrica d'estanquitat	10,88000	€
BDW3-FFA8	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=110 mm	0,09000	€
BDW3-FFAA	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=110 mm	5,71000	€
BDW3-FFAJ	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=125 mm	7,99000	€
BDW3-FFAK	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=160 mm	17,59000	€
BDW3-FFAL	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=200 mm	30,75000	€
BDW3-FFAO	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=125 mm	0,12000	€
BDW3-FFAP	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=160 mm	0,26000	€
BDW3-FFAQ	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=200 mm	0,46000	€
BE09PL39	m	PLETINA DE COURE DE 50x5 mm.	9,96000	€
BE40-16MY	u	Barret de xemeneia de planxa d'acer galvanitzat, a definir segons instal·lacions	1.014,19000	€
BE45-XA01	m	Tub helicoidal galv. 800-0'8 mm + aillament TECNOLEN	208,25000	€
BE51G311	u	ARMARI SCHNEIDER ELECTRIC G IP30 LVS08204. 33 M. 1880x595x205 mm.	1.117,96000	€
BE51G325	u	PASSADIS LATERAL ARMARIO SCHNEIDER ELECTRIC G IP30 LVS08274. 33 M. 1880x305x205 mm.	688,99000	€
BE51G335	u	PORTA PL. SCHNEIDER ELECTRIC G IP40 LVS08224. 33 M. 1830x600 mm.	520,37000	€
BE51G355	u	PORTA PL. PASILLO SCHNEIDER ELECTRIC G IP40 LVS08284. 33 M. 1830x300 mm.	345,77000	€
BEJB-XA13	u	Reixa de protecció	231,00000	€
BEJB-XA18	u	Detector de filtres bruts	103,50000	€
BEJB-XA1B	u	Connexionats, accessoris de muntatge	411,16000	€
BEJB-XA20	u	Sonda de qualitat de l'aire	416,25000	€
BEJB-XA21	u	Detector de fuites	861,00000	€
BEJB-XA22	u	Amortidors de goma	198,75000	€
BEJB-XA23	u	Safata de condensats	157,50000	€
BEJB-XA25	u	Sonda entàlpica	534,75000	€
BEJB-XA27	u	Recàrrec gasos fluorats	790,16000	€
BEV3-XA01	u	Sistema de monitorització ADVANCE GREENHEISS	327,00000	€
BFA7-08S8	m	Tub de PVC de 90 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, per a encolar, segons la norma UNE-EN 1452-2	8,79000	€
BFA7-08SX	m	Tub de PVC de 32 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, per a encolar, segons la norma UNE-EN 1452-2	1,07000	€

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

PROJECTE D´EXECUCIÓ
REHABILITACIÓ DE LA COBERTA I ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS DEL MERCAT DE SERRAPERERA
Cerdanyola del Vallès. Barcelona
2342MC-PE-PRE2

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BFC0-0AGE	m	Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de 20x2,8 mm, sèrie S 3.2 segons UNE-EN ISO 15874-2	1,10000	€
BFQ0-0DLS	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 9 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, sense HCFC-CFC, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	2,78000	€
BFR0-XA01	m2	Xapa d'alumini de 0,6 mm. de gruix	18,11000	€
BFWA-0AP4	u	Accessori per a tubs de polipropilè a pressió, de 20 mm de diàmetre, per a soldar	0,79000	€
BFWB-08VJ	u	Accessori per a tub de PVC-U a pressió, de 90 mm de diàmetre nominal exterior, per a encolar	15,83000	€
BFWB-08VW	u	Accessori per a tub de PVC-U a pressió, de 32 mm de diàmetre nominal exterior, per a encolar	1,34000	€
BFY3-065I	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 9 mm de gruix	0,05000	€
BFYF-0APZ	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polipropilè a pressió, de 20 mm de, soldat	0,08000	€
BFYG-08XD	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tub de PVC-U a pressió, de 90 mm de diàmetre nominal exterior, encolat	0,57000	€
BFYG-08XP	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tub de PVC-U a pressió, de 32 mm de diàmetre nominal exterior, encolat	0,09000	€
BG10-QUA1	u	INTERRUPTOR SCHNEIDER ELECTRIC INTERPACT INS630 4P 31135.	820,70000	€
BG10-QUB1	u	M.G. COMPACT NSX160F 160 MCIROLOGIC 2.2 4P. 36 kA. C16F42D160	1.343,63000	€
BG10-QUC1	u	PIA SCHNEIDER ELECTRIC ACTI 9 iC60N C 20 A. 4P. A9F79420	128,69000	€
BG10-QUD1	u	PIA SCHNEIDER ELECTRIC ACTI 9 iC60N C 16 A. 4P. A9F79416	125,15000	€
BG10-QUE1	u	ID SCHNEIDER ELECTRIC ACTI 9 INSTANTANEO AC 2/40/30 A9R81240	179,11000	€
BG13-0G0W	u	Caixa de derivació rectangular plastificada, de 160x200 mm, amb grau de protecció IP-65 i per a muntar superficialment	53,96000	€
BG29-1ZSN	m	Coberta per a safata metàl·lica de xapa, d'acer galvanitzat en calent, de 200 mm d'amplària	8,73000	€
BG29-1ZT0	m	Coberta per a safata metàl·lica reixa, d'acer galvanitzat en calent, de 100 mm d'amplària	8,87000	€
BG2J-0BB4	m	Safata metàl·lica de xapa perforada d'acer galvanitzat en calent, d'alçària 60 mm i amplària 200 mm	21,21000	€
BG2J-0BC3	m	Safata metàl·lica reixa d'acer galvanitzat en calent, d'alçària 50 mm i amplària 100 mm	10,70000	€
BG33-G2RZ	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, unipolar, de secció 1x185 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	25,18000	€
BG33-G2S2	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, unipolar, de secció 1x150 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	21,14000	€
BG33-G2S8	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, unipolar, de secció 1x95 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	13,59000	€
BG33-G2SE	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, unipolar, de secció 1x50 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	7,50000	€
BG33-G2SJ	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, unipolar, de secció 1x35 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	5,33000	€
BG33-G2WR	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x35 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa en	29,84000	€

CSV: 08f1222f-d3c2-4ee4-a8ab-d8888e3ba8ee
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BG33-G2WY	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	5,33000	€
BG33-XA01	m	Cable unipolar SOLAR 1x6mm.	2,48000	€
BG33-XAA1	u	Connector femella MULTICONTACT MC4	3,01000	€
BG33-XAA2	u	Connector mascle MULTICONTACT MC4	2,26000	€
BG3I-06W3	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2	2,34000	€
BG49-18ON	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 25 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 10000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 15 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	74,17000	€
BG49-1958	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 80 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 15000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 15 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 6 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	190,94000	€
BGE1-XA01	u	Quadre de protecció de strings SOLVER STC8IP	1.172,28000	€
BGE1-XA02	u	Quadre AC SOLVER inversor trifàsic 40 kW	1.054,38000	€
BGE1-XA03	u	Quadre de protecció de strings SOLVER STC6IP	1.066,97000	€
BGE2-XA01	u	Inversor xarxa 4MPPT 40KW 400V ADVANCED	4.092,00000	€
BGE2-XA05	u	Microinversor HMT-2000-4T 2 kW 400V	611,48000	€
BGE4-XA01	u	Panell solar fotovoltaic bifacial d'alta eficiència, model JA Solar JAM66D42-580/MB	143,26000	€
BGE4-XAA1	u	Optimitzador TS4-A-O 1000V	52,52000	€
BGE5-XA01	u	Regulador per a instal·lació fotovoltaica aïllada, amb gamma de tensions 12/24 V, corrent màxima de càrrega 20 A, grau de protecció IP-22, interfície amb leds	1.370,54000	€
BGE5-XA02	u	Suport coplanar SUNFER 01.1V5 per a 5 panells solars	290,01000	€
BGE5-XA03	u	Suport coplanar SUNFER 01.1V6 per a 6 panells solars	343,95000	€
BGE5-XA04	u	Resistència elèctrica 3 kW / 230V amb termos 500-700	210,60000	€
BGE5-XA05	u	Resistència elèctrica 9 kW / 3x400V amb termos 4000-5000	711,45000	€
BGW0-0950	u	Part proporcional d'accessoris per a armaris metàl·lics	4,96000	€
BGW2-093N	u	Part proporcional d'accessoris de caixa de derivació rectangular	0,32000	€
BGW7-20N8	u	Part proporcional d'accessoris per a inversor fotovoltaic	9,10000	€
BGW7-20NA	u	Part proporcional d'accessoris per a mòdul fotovoltaic	9,10000	€
BGWA-0ALR	u	Part proporcional d'accessoris i elements d'acabat per a safates metàl·liques d'acer galvanitzat en calent, de 60 mm d'alçària i 200 mm d'amplària	6,78000	€
BGWD-0AS2	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics	0,45000	€
BGWF-0ARJ	u	Part proporcional d'accessoris per a conductors de coure nus	0,34000	€
BGY1-1OXU	u	Part proporcional d'elements de suport per a safates metàl·liques d'acer galvanitzat en calent de 100 mm d'amplària, per a instal·lació suspesa de paraments horitzontals	8,47000	€
BGY1-1OXY	u	Part proporcional d'elements de suport per a safates metàl·liques d'acer galvanitzat en calent de 200 mm d'amplària, per a instal·lació sobre suports horitzontals	5,10000	€
BM30-0T70	u	Armari per a extintor per a muntar superficialment	41,33000	€
BM33-0T4F	u	Extintor de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat	45,70000	€
BMS0-1K1T	u	Rètol senyalització instal·lació de protecció contra incendis, quadrat, de 210x210 mm2 de panell de PVC d'1 mm de gruix, fotoluminiscent categoria A segons UNE 23035-4	5,26000	€
BMY3-0TC7	u	Part proporcional d'elements especials per a extintors	0,35000	€
BN37-XA02	u	V. Bola 1´´ jardi.	11,39000	€

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

PROJECTE D´EXECUCIÓ
REHABILITACIÓ DE LA COBERTA I ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS DEL MERCAT DE SERRAPERERA
Cerdanyola del Vallès. Barcelona
2342MC-PE-PRE2

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
B07F-0LSZ	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:0,5:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	**Rend.: 1,000**	**171,41000**	**€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0E-000A	h Manobre especialista	1,050	/R x	23,04000	=	24,19000	
		Subtotal:					24,19000	24,19000
Maquinària								
	C176-00FX	h Formigonera de 165 l	0,725	/R x	2,10000	=	1,52000	
		Subtotal:					1,52000	1,52000
Materials								
	B054-06DH	kg Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs	190,000	x	0,32000	=	60,80000	
	B055-067M	t Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,380	x	145,42000	=	55,26000	
	B011-05ME	m3 Aigua	0,200	x	2,04000	=	0,41000	
	B03L-05N7	t Sorra de pedrera per a morters	1,380	x	21,01000	=	28,99000	
		Subtotal:					145,46000	145,46000
	DESPESES AUXILIARS		1,00	%				0,24190
	COST DIRECTE							171,41190
	COST EXECUCIÓ MATERIAL							**171,41190**

CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
B07F-0LT4	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	**Rend.: 1,000**	**95,76000**	**€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0E-000A	h Manobre especialista	1,000	/R x	23,04000	=	23,04000	
		Subtotal:					23,04000	23,04000
Maquinària								
	C176-00FX	h Formigonera de 165 l	0,700	/R x	2,10000	=	1,47000	
		Subtotal:					1,47000	1,47000
Materials								
	B03L-05N7	t Sorra de pedrera per a morters	1,630	x	21,01000	=	34,25000	
	B055-067M	t Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,250	x	145,42000	=	36,36000	
	B011-05ME	m3 Aigua	0,200	x	2,04000	=	0,41000	
		Subtotal:					71,02000	71,02000

CSV: 0881f2f2-d5b2-4be8-a8b3-f3e8e3fdf83e
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
		DESPESES AUXILIARS	1,00	%	0,23040
		COST DIRECTE			95,76040
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			**95,76040**

B07F-0LT6 m3 Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra **Rend.: 1,000** **215,59000** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,050	/R x	23,04000	=	24,19000	
		Subtotal:					24,19000	24,19000
Maquinària								
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,725	/R x	2,10000	=	1,52000	
		Subtotal:					1,52000	1,52000
Materials								
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,200	x	145,42000	=	29,08000	
B054-06DH	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs	400,000	x	0,32000	=	128,00000	
B011-05ME	m3	Aigua	0,200	x	2,04000	=	0,41000	
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	1,530	x	21,01000	=	32,15000	
		Subtotal:					189,64000	189,64000
		DESPESES AUXILIARS		1,00	%			0,24190
		COST DIRECTE						215,59190
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**215,59190**

B0B6-107I kg Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B500SD, de límit elàstic >= 500 N/mm2 **Rend.: 1,000** **1,29000** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,005	/R x	26,97000	=	0,13000	
A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,005	/R x	23,67000	=	0,12000	
		Subtotal:					0,25000	0,25000
Materials								
B0B7-106S	kg	Acer en barres corrugades B500SD de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,050	x	0,97000	=	1,02000	
B0AM-078F	kg	Filferro recuit 1,3 mm	0,0102	x	2,09000	=	0,02000	
		Subtotal:					1,04000	1,04000

E/2025-20083 25/04/2025 11.49.05
Tramitació Urbanisme

PROJECTE D´EXECUCIÓ
REHABILITACIÓ DE LA COBERTA I ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS DEL MERCAT DE SERRAPERERA
Cerdanyola del Vallès. Barcelona
2342MC-PE-PRE2

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
		DESPESES AUXILIARS	1,00	%	0,00250
		COST DIRECTE			1,29250
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1,29250**

CSV: 0815f2f2-d5b2-4ae8-a8b8-e8e8e6d8d8e8
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
P-1	**E0DE7996R**	u	Ajudes de Paleta: L'industrial adjudicatari assumirà l'obra civil necessària per deixar completament acabada la instal·lació. Els treballs inclouen: Replanteig i marcatge en obra prèviament a l'execució dels treballs. Obertura i tapament de regates per a conduccions i canalitzacions. Obertura i rematada de forats en paraments verticals i horitzontals per al pas d'instal·lacions. Col·locació i muntatge de passamurs per al pas de conduccions i canonades. Fixació de suports per a instal·lacions de canonades, conductes i altres elements. Construcció amb perfileria metàl·lica per als acabats del Centre de Transformació, bancades i suports d'armaris elèctrics. Construcció de petites bancades metàl·liques (amb càlcul inclòs, si és necessari) per a la col·locació d'equips d'instal·lacions, com ara maquinària d'aire condicionat, bombes, dipòsits, canonades, etc. Col·locació i acabat de caixes encastades per a mecanismes i instal·lacions elèctriques. Realització de forats en falsos sostres per al pas d'elements d'instal·lació. Segellat de forats de pas d'instal·lacions per garantir l'estanquitat i acabat adequat. Descàrrega i elevació de materials fins a la zona d'actuació. Retirada de restes d'obra i altres productes de rebuig, deixant l'espai net i lliure de residus.	**Rend.: 1,000**	**2.000,00**	**€**
				COST DIRECTE		1.941,74757
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %	58,25243
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**2.000,0000**
P-2	**EFVASA0100**	UN	Sum. i col.locació de clavegueró de coberta + reixa fulles tipus CREARPLAST C-205 CALD.SIF.S/VERT.REJ.250×250/110 PVC	**Rend.: 1,000**	**15,95**	**€**
				COST DIRECTE		15,48544
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %	0,46456
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**15,9500**
P-3	**EH2TR4HIR**	u	Subministrament i col·locació de sistemes de protecció passiva contra el foc per a totes les instal·lacions Execució dels treballs de protecció passiva contra el foc, incloent la instal·lació de sistemes de segellat i recobriment necessaris per garantir la compartimentació i resistència al foc establerta en el projecte. La partida comprèn: Segellat de passos elèctrics per a mantenir la resistència al foc requerida. Segellat de passos de canonades no inflamables per evitar la propagació del foc i fums. Recobriment de conductes de xapa galvanitzada amb material ignífug per aconseguir la protecció requerida. Segellat perimetral de comportes tallafocs, garantint l'estanqueïtat i resistència necessàries. Segellat de passos de canonades inflamables,	**Rend.: 1,000**	**1.000,00**	**€**

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

PROJECTE D´EXECUCIÓ
REHABILITACIÓ DE LA COBERTA I ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS DEL MERCAT DE SERRAPERERA
Cerdanyola del Vallès. Barcelona
2342MC-PE-PRE2

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
			assegurant la compartimentació adequada. Abraçadores intumescents per a passos de canonades inflamables i no inflamables. Segellat de juntes de dilatació mitjançant coixí de llana de roca d'alta densitat i segelladors elàstics per assolir la resistència requerida. Maniguets de segellat per a canonades de sanejament, segons les necessitats del projecte. Resistència al foc: Tots els segellats s'executaran per aconseguir una resistència al foc RF-120. Les juntes de dilatació de fins a 80 mm s'executaran amb llana de roca d'alta densitat i segelladors elàstics, per aconseguir una resistència RF-240. Nota: Totes les actuacions es realitzaran d'acord amb el que estableix el projecte d'activitats i complint amb la normativa vigent en matèria de protecció passiva contra incendis. (Eprotpas)			
				COST DIRECTE		970,87379
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %	29,12621
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1.000,0000**
P-4	**ERCERT**	PA	Certificado de Inspección de la instalación de pararrayos a través de la Entidad n. 41/EI069, Acreditada por ENAC (Entidad Nacional de Acreditación) en base a los requerimientos establecidos según la exigencia básica SUA: 8 del Código Técnico de la Edificación ´´Seguridad frente al riesgo causado por la acción del rayo´´ y su anejo SUA.B.	**Rend.: 1,000**	**300,00**	**€**
				COST DIRECTE		291,26214
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %	8,73786
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**300,0000**
P-5	**ER05IN02**	UN	Sum. y col. de contador de rayos tipus INGESCO mod. CDR-11. Se incluye material auxiliar de montaje.	**Rend.: 1,000**	**282,76**	**€**
				COST DIRECTE		274,52427
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %	8,23573
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**282,7600**
P-6	**ESS-SP**	u	SEGURETAT I SALUT Conjunt d'equips de protecció individual i col.lectius, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball. Inclou manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi, reparació o reposició i transport fins al lloc d'emmagatzematge o retirada a contenidor. Tot segons especificacions de projecte i/ de la normativa vigent.	**Rend.: 1,000**	**11.400,00**	**€**
				COST DIRECTE		11.067,96117
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %	332,03883
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**11.400,0000**

CSV: 0161227A-E5A2-48A8-AB0B-E5BBE3CBBB2E
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat
pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-7	**EXPAPR01**	UN	Sum. y col. de sistema de captación tipus INGESCO PDC normalizado, de 60 de radio de protección (nivel III), según normativa UNE 50.164 compuesto de: 1 Pararrayos Normalizado tipus INGESCO PDC Modelo 3.1 (UNE 21.186, IEC 62.561). 1 Pieza de adaptación 1 1/2´´ ø20mm conductor redondo. 1 Mástil 6m ø1 1/2´´ con unión interior acero galvanizado. 1 Anclaje placa de 15 cm y 1 1/2´´ (2 piezas). 31 M. de cable de Cu de 50 mm2 de sección. (IE 62.561). 7 Tubo de protección de 3 m de PVC. 1 Tubo de protección inferior, incluidas fijaciones. 1 Sistema de puesta a tierra tipus INGESCO formado por electrodos (máximo 9), arqueta de registro con puente de comprobación y manguitos para conexión de las picas. Se incluyen dietas, desplazamiento, seguro de responsabilidad civil y material auxiliar de montaje.	**Rend.: 1,000**	**3.405,05** **€**
			COST DIRECTE		3.305,87379
			DESPESES INDIRECTES	3,00 %	99,17621
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		**3.405,0500**
P-8	**GDR-SP**	u	GESTIÓ DE RESIDUS Conjunt de treballs i accions a realitzar, necessaris per a la gestió de residus procedents de l'obra segons els següents criteris: L'empresa contractista està obligada a incloure en totes les fases de disseny i execució dels projectes i de manera individual i per a cada una d'elles, un Estudi de gestió de residus de construcció i demolició que es desenvoluparà posteriorment en el corresponent Pla de gestió de residus i construcció i demolició, conforme a l'establert en el Real Decret 105/2008, de 1 de febrer, pel que es regula la producció i gestió dels residus de construcció i demolició, on es compliran les següents condicions: ´´ Almenys el 70% del pes dels residus en construcció i demolició no perillosos (excloent el material natural mencionat a la categoria 17 05 04 de la Llista europea de residus establerta per la decisió 2000/532/EC), generats en el lloc de construcció, es prepararà per a la seva reutilització, reciclatge o valorització, incloses les operacions d'emplenament utilitzant residus per substituir altres materials, d'acord amb la jerarquia de residus i el Protocol de gestió de residus de construcció i demolició de la UE. ´´ Els operadors hauran de limitar la generació dels residus en els processos relacionats amb la construcció i demolició, de conformitat amb el Protocol de gestió de residus de construcció i demolició de la UE i tenint en compte les millores tècniques disponibles i utilitzant la demolició selectiva per permetre l'eliminació i manipulació segura de substancies perilloses i facilitar la preparació per la reutilització i reciclatge d'alta qualitat mitjançant la retirada selectiva de materials, utilitzant els sistemes de classificació disponibles pels residus de construcció i demolició. Tanmateix, s'establirà que la	**Rend.: 1,000**	**5.383,39** **€**

E/2025-20083 25/04/2025 11.49:05
Tramitació Urbanisme

CSV: 088122275-d5f2-4ba8-a8f0-e8e8fe3dae3e
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. L'a seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

demolició es porti a terme preferiblement de forma selectiva i la classificació es realitzarà de forma preferent en el lloc de generació dels residus. En el cas de generar-se residus perillosos, com l'amiant, aquests hauran de ser retirats, emmagatzemats i gestionats a través de gestors autoritzats pel seu tractament.
´´ Els dissenys dels edificis i les tècniques de construcció recolzaran la circularitat i, en particular, demostraran, amb referència a la ISO 20887, per avaluar la capacitat de desmuntatge o adaptabilitat dels edificis, com estan dissenyats per ser més eficients en l'ús de recursos, adaptables, flexibles i desmuntables per permetre la reutilització i reciclatge.
Per tal d'acreditar el compliment d'aquests tres requisits en matèria de gestió dels residus generats en les actuacions, la persona posseïdora dels residus i dels materials de construcció haurà d'aportar un informe firmat per la direcció facultativa de l'obra i que haurà de contenir l'acreditació documental de que els residus s'han destinat a la preparació per la reutilització, reciclat o valorització en gestors autoritzats i que es compleix amb el percentatge fixat del 70%.
Aquest fet s'acreditarà a través dels certificats dels gestors de residus, que a més inclourà el codi LER dels residus entregats perquè es pugui comprovar al separació realitzada en l'obra. També s'inclourà el certificat relatiu als residus perillosos generats, encara que no computin per l'objectiu del 70%.

A l'Estudi de Gestió de Residus s'acompanya el detall corresponent.

COST DIRECTE		5.226,59223
DESPESES INDIRECTES	3,00 %	156,79777
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**5.383,3900**

					Unitats		Preu		Parcial	Import
P-9	**P151H-45IB**	m2	Protecció amb vela de lona de polietilè per a proteccions superficials, amb corda de subjecció i ancoratges, amb el desmuntatge inclòs.	**Rend.: 1,000**						**6,27** **€**
Ma d'obra										
	A0F-0015	h	Oficial 1a per a seguretat i salut		0,050	/R x	26,97000	=	1,35000	
	A0D-0009	h	Manobre per a seguretat i salut		0,050	/R x	22,17000	=	1,11000	
				Subtotal:					2,46000	2,46000
Materials										
	B1518-0M3Y	m2	Lona de polietilè, amb malla de reforç i traus perimetrals, per a seguretat i salut		1,050	x	3,31000	=	3,48000	
	B15Z0-0MD	m	Corda de poliamida de 12 mm, per a seguretat i salut		0,200	x	0,56000	=	0,11000	
				Subtotal:					3,59000	3,59000

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,03690
			COST DIRECTE			6,08690
			DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,18261
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**6,26951**

P-10 P2140-SP01 m2 Arrencada de full i bastiment de finestra amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor **Rend.: 1,000** **23,18** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	1,000	/R x	22,17000	=	22,17000	
			Subtotal:					22,17000	22,17000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %					0,33255
			COST DIRECTE						22,50255
			DESPESES INDIRECTES	3,00 %					0,67508
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**23,17763**

P2142-4RMJ m2 Repicat d'arrebossat de morter de ciment, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor **Rend.: 1,000** **13,91** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,600	/R x	22,17000	=	13,30000	
			Subtotal:					13,30000	13,30000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %					0,19950
			COST DIRECTE						13,49950
			DESPESES INDIRECTES	3,00 %					0,40499
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**13,90449**

P-11 P214K-CRN1 m2 Enderroc complet de coberta inclinada de planxes metàl·liques i de tots els seus elements associats, envanets ceràmics, perfileria metàl·lica de suport, canalons de desguàs,... i de la coberta plana inferior; graves, làmines, formació de pendents...deixant el forjat net i preparat per rebre la nova coberta, amb mitjans manuals i martell pneumàtic i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor **Rend.: 1,000** **27,74** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	1,000	/R x	22,17000	=	22,17000	
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,120	/R x	23,04000	=	2,76000	
			Subtotal:					24,93000	24,93000
Maquinària									
	C111-0055	h	Compressor amb un martell pneumàtic	0,120	/R x	13,60000	=	1,63000	

E/2025/20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			Subtotal:			1,63000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,37395
			COST DIRECTE			26,93395
			DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,80802
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**27,74197**

P-12 P214L-CRMK m2 Enderroc complet de coberta plana, transitable, amb paviment ceràmic i envanets ceràmics, amb extracció de tots els elements de coberta fins a forjat, inclòs extracció de minvells, trencaigües, boneres i altres elements associats, deixant el forjat net i preparat per rebre la nova coberta, amb mitjans manuals i martell pneumàtic i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor **Rend.: 1,000** **23,11** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,800	/R x	22,17000	=	17,74000	
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,120	/R x	23,04000	=	2,76000	
			Subtotal:					20,50000	20,50000
Maquinària									
	C111-0055	h	Compressor amb un martell pneumàtic	0,120	/R x	13,60000	=	1,63000	
			Subtotal:					1,63000	1,63000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %					0,30750
			COST DIRECTE						22,43750
			DESPESES INDIRECTES	3,00 %					0,67313
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**23,11063**

P-13 P214N-SP01 m2 Obertura puntual de forat en forjat existents, amb enderroc de la part afectada mitjans manuals i mecànics, amb reparació perimetral del cantell vist, i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor. **Rend.: 1,000** **93,08** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	1,500	/R x	22,17000	=	33,26000	
	A0E-000A	h	Manobre especialista	1,500	/R x	23,04000	=	34,56000	
	A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	0,400	/R x	27,42000	=	10,97000	
			Subtotal:					78,79000	78,79000
Maquinària									
	C207-00E1	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	0,400	/R x	8,09000	=	3,24000	
	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,500	/R x	14,32000	=	7,16000	
			Subtotal:					10,40000	10,40000

CSV: 0161227A-E5A2-48A8-AB0B-EBBE63DABEBE
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaA/ValidarDocuments.aspx

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%	1,18185
			COST DIRECTE			90,37185
			DESPESES INDIRECTES	3,00	%	2,71116
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**93,08301**

P-14 **P214Q-4RPG** m Arrencada de cobremurs existents en murets a mantenir, i dels seu material de col·locació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor **Rend.: 1,000** **3,48** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,150	/R x	22,17000	=	3,33000	
			Subtotal:					3,33000	3,33000
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%				0,04995
			COST DIRECTE						3,37995
			DESPESES INDIRECTES	3,00	%				0,10140
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**3,48135**

P-15 **P214T-4RQH** m2 Enderroc de murets de coberta i els seus elements associats, cobremurs,etc., a mà i amb martell trencador manual, deixant la superficie neta fins a forjat estructural, i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor **Rend.: 1,000** **12,84** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,250	/R x	22,17000	=	5,54000	
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,250	/R x	23,04000	=	5,76000	
			Subtotal:					11,30000	11,30000
Maquinària									
	C20H-00DN	h	Martell trencador manual	0,250	/R x	3,98000	=	1,00000	
			Subtotal:					1,00000	1,00000
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%				0,16950
			COST DIRECTE						12,46950
			DESPESES INDIRECTES	3,00	%				0,37409
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**12,84359**

P-16 **P442-DG2M** kg Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a bigues formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura **Rend.: 1,000** **2,44** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									

EE2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	0,023	/R x	27,42000	=	0,63000	
	A01-FEP1	h	Ajudant soldador	0,013	/R x	23,76000	=	0,31000	
			Subtotal:					0,94000	0,94000
Maquinària									
	C206-00DW	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica	0,023	/R x	3,11000	=	0,07000	
			Subtotal:					0,07000	0,07000
Materials									
	B44Z-0LXA	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, tallat a mida i amb una capa d'imprimació antioxidant	1,000	x	1,35000	=	1,35000	
			Subtotal:					1,35000	1,35000
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%				0,01410
			COST DIRECTE						2,37410
			DESPESES INDIRECTES	3,00	%				0,07122
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**2,44532**

P-17 **P448-44H5** kg Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a encavallades formades per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant i dues capes de pintura d'acabat, col·locat a l'obra amb soldadura i cargols **Rend.: 1,000** **3,65** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	0,036	/R x	27,42000	=	0,99000	
	A01-FEP1	h	Ajudant soldador	0,020	/R x	23,76000	=	0,48000	
			Subtotal:					1,47000	1,47000
Maquinària									
	C206-00DW	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica	0,036	/R x	3,11000	=	0,11000	
			Subtotal:					0,11000	0,11000
Materials									
	B44Z-0LVZ	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat al taller per a col·locar amb cargols i amb una capa d'imprimació antioxidant i dues capes de pintura d'acabat	1,000	x	1,94000	=	1,94000	
			Subtotal:					1,94000	1,94000
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%				0,02205
			COST DIRECTE						3,54205
			DESPESES INDIRECTES	3,00	%				0,10626
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**3,64831**

CSV: 0161f2f2-d5b2-4be8-a8b3-f3e8e3fdf33e
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

P-18 P45C0-MNKL m3 Formació de bancada de formigó armat amb HA-25/F/20/XC2, amb malla ME 20x20 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, amb capa separadora de gextil no teixit. **Rend.: 1,000** **214,48** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	1,000	/R x	22,17000	=	22,17000	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,250	/R x	26,97000	=	6,74000	
			Subtotal:					28,91000	28,91000
Materials									
	B06F2-LR3A	m3	Formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 25 / F / 20 / XC2 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	1,020	x	104,01000	=	106,09000	
			Subtotal:					106,09000	106,09000
Partides d'obra									
	P4B3-FJXE	kg	Armadura per a bigues AP500 SD d'acer en barres corrugades B500SD de límit elàstic >= 500 N/mm2	40,000	x	1,82000	=	72,80000	
			Subtotal:					72,80000	72,80000
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,43365
			COST DIRECTE						208,23365
			DESPESES INDIRECTES		3,00	%			6,24701
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**214,48066**

P4B3-FJXE kg Armadura per a bigues AP500 SD d'acer en barres corrugades B500SD de límit elàstic >= 500 N/mm2 **Rend.: 1,000** **1,87** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,010	/R x	23,67000	=	0,24000	
	A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,010	/R x	26,97000	=	0,27000	
			Subtotal:					0,51000	0,51000
Materials									
	B0AM-078F	kg	Filferro recuit 1,3 mm	0,009	x	2,09000	=	0,02000	
	B0B6-107I	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B500SD, de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,000	x	1,29000	=	1,29000	
			Subtotal:					1,31000	1,31000
			COST DIRECTE						1,82000
			DESPESES INDIRECTES		3,00	%			0,05460
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**1,87460**

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

P-19 P4DC-3UXY m2 Muntatge i desmuntatge d'encofrat per a bancades, amb tauler de fusta de pi **Rend.: 1,000** **24,73** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEOZ	h	Ajudant encofrador	0,400	/R x	23,67000	=	9,47000	
	A0F-000F	h	Oficial 1a encofrador	0,400	/R x	26,97000	=	10,79000	
			Subtotal:					20,26000	20,26000
Materials									
	B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrant	0,040	x	2,62000	=	0,10000	
	B0AK-07AS	kg	Clau acer	0,106	x	1,83000	=	0,19000	
	B0D70-0CE	m2	Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 10 usos	1,100	x	2,23000	=	2,45000	
	B0D31-07P4	m3	Llata de fusta de pi	0,002	x	354,62000	=	0,71000	
			Subtotal:					3,45000	3,45000
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,30390
			COST DIRECTE						24,01390
			DESPESES INDIRECTES		3,00	%			0,72042
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**24,73432**

P510-38DX m2 Acabat de terrat amb capa de protecció de palet de riera de 16 a 32 mm, de 5 cm de gruix, col·locat sense adherir **Rend.: 1,000** **5,21** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,100	/R x	22,17000	=	2,22000	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,030	/R x	26,97000	=	0,81000	
			Subtotal:					3,03000	3,03000
Materials									
	B038-05NU	t	Palet de riera 16 a 32 mm	0,090	x	21,95000	=	1,98000	
			Subtotal:					1,98000	1,98000
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,04545
			COST DIRECTE						5,05545
			DESPESES INDIRECTES		3,00	%			0,15166
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**5,20711**

P-20 P510-SP01 m2 Formació de coberta plana acabada amb palet de riera formada per:
- Barrera de vapor de làmina de polietilè de 0,2mm i 180g/m2 tipus Danopol 250 de Danosa o equivalent.
- Llosa de formigó armat de 5 cm de gruix mínim, HA-25 armat amb ME 20x20 D:8-8 B500T, amb pendent de l'1-1,5%, acabat remolinat. Amb formació de canal dins del mateix formigó, segons detall documen[illegible]. Polit de [illegible] obrir el porus. Impermeabilització [illegible] mitjançant projectat de poliurea **Rend.: 1,000** **79,05** €

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.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx
Identificador: [illegible]

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

pura tipus Tecnocoat P-2049 de Tecnopol o equivalent amb una imprimació prèvia Tecnocoat primer PU. Fins i tot p.p d'impermeabilització a trobades amb parament vertical fins a 20cm per sobre del paviment acabat.
- Aïllament tèrmic mitjançant plaques de poliestirè extruït de 100mm de gruix i densitat nominal i resistència tèrmica segons Annex CEE.
- Làmina geotèxtil tipus Danofelt PY300 de Danosa o equivalent.
Protegit tot això amb una capa de palet de riera de 5-6cm de gruix.
Inclòs placa de poliestirè expandit de 2 cm. d'espessor en entregues amb paraments verticals, formació de canal longitudinal de 30 cm d'amplada segons detall, elements especials, mitges canyes en angles de contorns, careners, aiguafons, mimbeles, solapaments, embocadures en embornals, reforços, tractaments de juntes; col·locació, fixació i segellat de cassoletes d'embornals coordinades i subministrades per l'instal·lador; replanteig i tots els treballs, materials, mitjans auxiliars i ajuts, sigui quina sigui la seva naturalesa i que es considerin necessaris per a la correcta realització de la partida.

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Partides d'obra								
P510-38DX	m2	Acabat de terrat amb capa de protecció de palet de riera de 16 a 32 mm, de 5 cm de gruix, col·locat sense adherir	1,000	x	5,06000	=	5,06000	
P9Z3-DP86	m2	Armadura de lloses de formigó AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 20x20 cm D:8-8 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080, col·locada	1,000	x	5,78000	=	5,78000	
P7C22-E22	m2	Aïllament amb planxa de poliestirè expandit (EPS), de 20 mm de gruix, de 60 kPa de tensió a la compressió, de 0,5 m2·K/W de resistència tèrmica, amb una cara llisa i cantell preparat amb encaix, col·locades no adherides	0,015	x	4,81000	=	0,07000	
P7B1-6Q6R	m2	Geotèxtil format per feltre de polièster 300 g/m2 tipus Danofelt PY300 o equivalent, col·locat sense adherir	1,000	x	2,88000	=	2,88000	
P7A3-5QH7	m2	Barrera de vapor de làmina de polietilè tipus Danopol 250 de Danosa o equivalent, col·locada	1,000	x	1,74000	=	1,74000	
P780-H3R7	m2	Impermeabilització amb membrana de poliurea pura en calent, amb imprimació previa, de Tecnopol o equivalent, continua sense solapaments, per una impermeabilització amb alta elasticitat, excelent resistencia química i a l'abrasió. Col·locada segons especificacions del fabricant	1,000	x	28,00000	=	28,00000	
P5Z13-4ZA	m2	Formació de pendents amb formigó estructural adequat per a posterior aplicació d'impermeabilització amb poliurea, de 7-8cm de gruix mig, col·locat	1,000	x	15,70000	=	15,70000	
P7C25-DDL	m2	Aïllament de planxa de poliestirè extruït (XPS), de 100 mm de gruix, resistència a compressió >= 300 kPa, resistència tèrmica segons annex CEE, amb la	1,000	x	17,52000	=	17,52000	

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

superfície llisa i cantell encadellat, col·locada sense adherir

Subtotal:	76,75000	76,75000	
COST DIRECTE		76,75000	
DESPESES INDIRECTES	3,00 %	2,30250	
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**79,05250**	

P-21 **P510-SP02** m2 Formació de coberta plana acabada amb paviment de formigó i pintura epoxi formada per: **Rend.: 1,000** **107,88** €
- Barrera de vapor de làmina de polietilè de 0,2mm i 180g/m2 tipus Danopol 250 de Danosa o equivalent.
- Llosa de formigó armat de 5 cm de gruix mínim, HA-25 armat amb ME 20x20 D:8-8 B500T, amb pendent de l'1-1,5%, acabat remolinat.
- Polit de la llosa per obrir el porus.
- Impermeabilització mitjançant projectat de poliurea pura tipus Tecnocoat P-2049 de Tecnopol o equivalent amb una imprimació prèvia Tecnocoat primer PU. Inclòs p.p d'impermeabilització de paraments verticals segons detall documentació gràfica.
- Aïllament tèrmic mitjançant plaques de poliestirè extruït de 100mm de gruix i densitat nominal i resistència tèrmica segons Annex CEE.
- Làmina geotèxtil tipus Danofelt PY300 de Danosa o equivalent.
Protegit tot això amb una llosa de formigó HA-25 de 8cm de gruix aproximat, armat amb ME 20x20 D:8-8 B500T, acabat remolinat i pintat amb pintura epoxi antilliscat, amb imprimació epoxi prèvia.
Inclòs placa de poliestirè expandit de 2 cm. d'espessor en entregues amb paraments verticals, formació de canal longitudinal de 30 cm d'amplada segons detall, elements especials, mitges canyes en angles de contorns, careners, aiguafons, mimbeles, solapaments, embocadures en embornals, reforços, tractaments de juntes; col·locació, fixació i segellat de cassoletes d'embornals coordinades i subministrades per l'instal·lador; replanteig i tots els treballs, materials, mitjans auxiliars i ajuts, sigui quina sigui la seva naturalesa i que es considerin necessaris per a la correcta realització de la partida.

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Partides d'obra								
P7C22-E22	m2	Aïllament amb planxa de poliestirè expandit (EPS), de 20 mm de gruix, de 60 kPa de tensió a la compressió, de 0,5 m2·K/W de resistència tèrmica, amb una cara llisa i cantell preparat amb encaix, col·locades no adherides	0,030	x	4,81000	=	0,14000	
P5Z13-4ZA	m2	Formació de pendents amb formigó estructural adequat per a posterior aplicació d'impermeabilització amb poliurea, de 7-8cm de gruix mig, col·locat	1,000	x	15,70000	=	15,70000	
P780-H3R7	m2	Impermeabilització amb membrana de poliurea pura en calent, amb imprimació previa, de Tecnopol o equivalent, continua sense solapaments, per una impermeabilització amb alta elasticitat, excelent resistencia química i a l'abrasió. Col·locada segons especificacions del fabricant	1,000	x	28,00000	=	28,00000	

CSV: 0181222574-4342-4b8a-8f00-f5f8f8e31e82
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.cerdanyola.cat/GuiadaniaValidarDocuments.aspx

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	P7A3-5QH7	m2	Barrera de vapor de làmina de polietilè tipus Danopol 250 de Danosa o equivalent, col·locada	1,000	x	1,74000	=	1,74000	
	P7C25-DDL	m2	Aïllament de planxa de poliestirè extruït (XPS), de 100 mm de gruix, resistència a compressió >= 300 kPa, resistència tèrmica segons annex CEE, amb la superfície llisa i cantell encadellat, col·locada sense adherir	1,000	x	17,52000	=	17,52000	
	P9Z3-DP86	m2	Armadura de lloses de formigó AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 20x20 cm D:8-8 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080, col·locada	2,000	x	5,78000	=	11,56000	
	P7B1-6Q6R	m2	Geotèxtil format per feltre de polièster 300 g/m2 tipus Danofelt PY300 o equivalent, col·locat sense adherir	1,000	x	2,88000	=	2,88000	
	P5Z13-SP01	m2	Llosa formigó acabat fratassat 6-8cm	1,000	x	15,70000	=	15,70000	
	P9K5-HCJJ	m2	Tractament superficial amb pintura bicomponent de resines epoxi via aigua, de color a escollir, aplicat a dues capes, la 1a. capa de segellat i la 2a. capa d'acabat, aplicat amb pistola a pressió, amb una dotació de 0,60 kg/m2 i escampat de carborundum, neteja del ferm inclosa	1,000	x	11,50000	=	11,50000	
						Subtotal:		104,74000	104,74000
						COST DIRECTE			104,74000
						DESPESES INDIRECTES	3,00	%	3,14220
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**107,88220**

P-22 **P531-9TQZ** m2 Coberta amb panell sandvitx de planxes d'acer amb aillament de llana mineral de roca, amb un gruix total de 50 mm, amb la cara exterior grecada color estàndard, diferent del blanc i la cara interior llisa, prelacat en ambdues cares, gruix de les planxes (ext/int) 0.6/0,5 mm, junt longitudinal encadellat amb nervi, amb fixació vista, Inclòs p.p de remats de cumbreres de coberta, remats sotacumbrera, remats de coronació, remats aturadors d'aigües, remat perimetral de remat amb goteró,... segons detalls documentació gràfica, de xapa d'acer galvanitzat, color ídem coberta ó sotacoberta si és el cas, de 0.6mm i desenvolupaments diversos segons detalls, amb unions i fixacions mecàniques i segellats d'estanquitat. **Rend.: 1,000** **57,24** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,200	/R x	23,67000	=	4,73000	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,200	/R x	27,88000	=	5,58000	
						Subtotal:		10,31000	10,31000
Materials									
	B0A5-06VX	u	Cargol autoroscant amb volandera	8,000	x	0,18000	=	1,44000	
	B0CH1-1G9	m2	Panell sandvitx amb dues planxes d'acer prelacat i aïllament de llana mineral de roca amb un gruix total de 50 mm, amb la cara exterior grecada i la cara interior llisa, color estàndard, diferent del blanc, gruix de les planxes (ext/int) 0.6/0,5 mm, junt longitudinal encadellat amb nervi i sistema de fixació vista, per a cobertes	1,050	x	37,21000	=	39,07000	

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	B0CHK-2OV	u	P.p de canals, perfils, remats,elements especials, fixacions i segellats coberta	1,000	x	4,60000	=	4,60000	
						Subtotal:		45,11000	45,11000
						DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,15465
						COST DIRECTE			55,57465
						DESPESES INDIRECTES	3,00	%	1,66724
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**57,24189**

P5Z13-4ZAW m2 Formació de pendents amb formigó estructural adequat per a posterior aplicació d'impermeabilització amb poliurea, de 7-8cm de gruix mig, col·locat **Rend.: 1,000** **16,17** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,090	/R x	22,17000	=	2,00000	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,090	/R x	26,97000	=	2,43000	
						Subtotal:		4,43000	4,43000
Materials									
	B07I-SP01	m3	Formigó estructural formació de pendents sota poliurea	0,080	x	140,00000	=	11,20000	
						Subtotal:		11,20000	11,20000
						DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,06645
						COST DIRECTE			15,69645
						DESPESES INDIRECTES	3,00	%	0,47089
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**16,16734**

P5Z13-SP01 m2 Llosa formigó acabat fratassat 6-8cm **Rend.: 1,000** **16,17** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,090	/R x	22,17000	=	2,00000	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,090	/R x	26,97000	=	2,43000	
						Subtotal:		4,43000	4,43000
Materials									
	B07I-SP02	m3	Formigó HA-25, acabat fratassat	0,080	x	140,00000	=	11,20000	
						Subtotal:		11,20000	11,20000
						DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,06645
						COST DIRECTE			15,69645
						DESPESES INDIRECTES	3,00	%	0,47089
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**16,16734**

CSV: 088122276-d5f2-4ee8-a8eb-f8e8e63dbe3e
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-23	P5Z25-50UZ	m2	Remat ceràmic de murets amb peces d'encadellat ceràmic i amorterat superior, anivellat, preparat per rebre l'escopidor de la finestra.	Rend.: 1,000	20,53 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,400	/R x	26,97000	=	10,79000	
	A0D-0007	h	Manobre	0,200	/R x	22,17000	=	4,43000	
					Subtotal:			15,22000	15,22000
Materials									
	B0FJ2-0EF	u	Encadellat ceràmic de 500x300x40 mm	7,160	x	0,53000	=	3,79000	
	B07F-0LT6	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0032	x	215,59000	=	0,69000	
					Subtotal:			4,48000	4,48000
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,22830
			COST DIRECTE						19,92830
			DESPESES INDIRECTES		3,00	%			0,59785
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**20,52615**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-24	P5ZF-SP01	u	Gàrgola de formigó prefabricat de 40cm de longitud mínima, col·locada amb morter de ciment 1:6, elaborat a l'obra. Inclòs treballs i unions necessàries per aconseguir la longitud mínima.	Rend.: 1,000	53,90 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,250	/R x	22,17000	=	5,54000	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,250	/R x	26,97000	=	6,74000	
					Subtotal:			12,28000	12,28000
Materials									
	B0G5-SP01	u	Gàrgola segons definició	1,000	x	37,00000	=	37,00000	
	B07F-0LT4	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,030	x	95,76000	=	2,87000	
					Subtotal:			39,87000	39,87000
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,18420
			COST DIRECTE						52,33420
			DESPESES INDIRECTES		3,00	%			1,57003
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**53,90423**

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-25	P6126-58MK	m2	Paret de tancament per a revestir de gruix 14 cm, de maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:0,5:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	Rend.: 1,000	35,17 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,300	/R x	22,17000	=	6,65000	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,600	/R x	26,97000	=	16,18000	
					Subtotal:			22,83000	22,83000
Materials									
	B0F1A-075F	u	Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	31,5152	x	0,25000	=	7,88000	
	B07F-0LSZ	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:0,5:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0181	x	171,41000	=	3,10000	
					Subtotal:			10,98000	10,98000
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,34245
			COST DIRECTE						34,15245
			DESPESES INDIRECTES		3,00	%			1,02457
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**35,17702**

	P780-H3R7	m2	Impermeabilització amb membrana de poliurea pura en calent, amb imprimació previa, de Tecnopol o equivalent, continua sense solapaments, per una impermeabilització amb alta elasticitat, excelent resistencia química i a l'abrasió. Col·locada segons especificacions del fabricant	Rend.: 1,000	28,84 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,045	/R x	26,97000	=	1,21000	
	A0D-0007	h	Manobre	0,045	/R x	22,17000	=	1,00000	
					Subtotal:			2,21000	2,21000
Maquinària									
	CZ14-00ZZ	h	Equip per projecció alta pressió i alta temperatura.	0,045	/R x	5,29000	=	0,24000	
					Subtotal:			0,24000	0,24000
Materials									
	B9K0-3527	m2	Materials per a imprimació previa i membrana de poliurea pura en calent, continua sense solapaments, per una impermeabilització amb alta elasticitat, excelent resistencia química i a l'abrasió.	1,100	x	23,20000	=	25,52000	
					Subtotal:			25,52000	25,52000

CSV: 088f2270-d5f2-4fe8-8f80-f5f8f6d1bf2e
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,03315
COST DIRECTE			28,00315
DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,84009
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**28,84324**

P7A3-5QH7 m2 Barrera de vapor de làmina de polietilè tipus Danopol 250 de Danosa o equivalent, col·locada **Rend.: 1,000** **1,79** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,015	/R x	23,67000	=	0,36000	
A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,030	/R x	26,97000	=	0,81000	
		Subtotal:					1,17000	1,17000
Materials								
B775-0KR4	m2	Barrera de vapor de làmina de polietilè tipus Danopol 250 de Danosa o equivalent	1,100	x	0,50000	=	0,55000	
		Subtotal:					0,55000	0,55000

DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,01755
COST DIRECTE		1,73755
DESPESES INDIRECTES	3,00 %	0,05213
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1,78968**

P7B1-6Q6R m2 Geotèxtil format per feltre de polièster 300 g/m2 tipus Danofelt PY300 o equivalent, col·locat sense adherir **Rend.: 1,000** **2,97** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,040	/R x	26,97000	=	1,08000	
A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,020	/R x	23,67000	=	0,47000	
		Subtotal:					1,55000	1,55000
Materials								
B7B1-0KQ1	m2	Geotèxtil feltre polièst.300g/m2 Danofelt PY300 o equivalent	1,100	x	1,19000	=	1,31000	
		Subtotal:					1,31000	1,31000

DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,02325
COST DIRECTE		2,88325
DESPESES INDIRECTES	3,00 %	0,08650
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**2,96975**

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

P7C22-E22R m2 Aïllament amb planxa de poliestirè expandit (EPS), de 20 mm de gruix, de 60 kPa de tensió a la compressió, de 0,5 m2·K/W de resistència tèrmica, amb una cara llisa i cantell preparat amb encaix, col·locades no adherides **Rend.: 1,000** **4,95** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0D-0007	h	Manobre	0,030	/R x	22,17000	=	0,67000	
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,060	/R x	26,97000	=	1,62000	
		Subtotal:					2,29000	2,29000
Materials								
B7C26-FGP	m2	Planxa de poliestirè expandit (EPS), de 20 mm de gruix, de 60 kPa de tensió a la compressió, de 0,5 m2·K/W de resistència tèrmica, amb una cara llisa i cantell preparat amb encaix	1,050	x	2,37000	=	2,49000	
		Subtotal:					2,49000	2,49000

DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,03435
COST DIRECTE		4,81435
DESPESES INDIRECTES	3,00 %	0,14443
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**4,95878**

P-26 **P7C25-DDLU** m2 Aïllament de planxa de poliestirè extruït (XPS), de 100 mm de gruix, resistència a compressió >= 300 kPa, resistència tèrmica segons annex CEE, amb la superfície llisa i cantell encadellat, col·locada sense adherir **Rend.: 1,000** **18,05** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0D-0007	h	Manobre	0,040	/R x	22,17000	=	0,89000	
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,080	/R x	26,97000	=	2,16000	
		Subtotal:					3,05000	3,05000
Materials								
B7C25-186N	m2	Planxa de poliestirè extruït (XPS), de 100 mm de gruix, resistència a compressió >= 300 kPa, resistència tèrmica segons annex CEE, amb la superfície llisa i cantell encadellat	1,050	x	13,73000	=	14,42000	
		Subtotal:					14,42000	14,42000

DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,04575
COST DIRECTE		17,51575
DESPESES INDIRECTES	3,00 %	0,52547
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**18,04122**

CSV: 0881f2f2-d5b2-4ba8-a8b3-e8e6e3d8d83e
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-27	P7C40-5O0W	m2	Aïllament per a exterior amb feltres de llana mineral de roca, de 100 mm de gruix de resistència tèrmica segons annex CEE, col·locat sense adherir	Rend.: 1,000	9,97 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,080	/R x	26,97000	=	2,16000	
	A0D-0007	h	Manobre	0,040	/R x	22,17000	=	0,89000	
					Subtotal:			3,05000	3,05000
Materials									
	B7C90-0JC9	m2	Feltre de llana mineral de roca de 60 a 70 kg/m3 de conductivitat tèrmica segons annex CEE, de 100 mm de gruix amb làmina d'alumini en la mateixa direcció de les fibres	1,050	x	6,27000	=	6,58000	
					Subtotal:			6,58000	6,58000
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,04575
			COST DIRECTE						9,67575
			DESPESES INDIRECTES			3,00	%		0,29027
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**9,96602**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-28	P7C45-5OMF	m2	Aïllament per a exterior amb placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 66 a 85 kg/m3, de 50 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica i resistència tèrmica segon annex CEE, amb revestiment de vel negre, col·locada amb fixacions mecàniques	Rend.: 1,000	14,23 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,040	/R x	22,17000	=	0,89000	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,080	/R x	26,97000	=	2,16000	
					Subtotal:			3,05000	3,05000
Materials									
	B7C93-11JI6	m2	Placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 66 a 85 kg/m3, de 50 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica i resistència tèrmica segons annex CEE, amb revestiment de vel negre	1,050	x	8,87000	=	9,31000	
	B7CZ2-0IRG	u	Tac i suport de niló per a fixar materials aïllants, de 60 mm de gruix com a màxim	3,000	x	0,47000	=	1,41000	
					Subtotal:			10,72000	10,72000
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,04575
			COST DIRECTE						13,81575
			DESPESES INDIRECTES			3,00	%		0,41447
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**14,23022**

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-29	P7CE0-4JJ2	m2	Sistema d'aïllament tèrmic per l'exterior (SATE) amb aïllament exterior per a suport de revestiment prim, amb placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 66 a 85 kg/m3, de 40 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.036 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,111 m2·K/W, fixada mecànicament amb morter de ciment per a ús corrent (GP) i tac i suport de niló, i revestida amb morter de ciment per a ús corrent (GP) amb malla de fibra de vidre revestida de PVC, de dimensions 4x4 mm, amb un pes mínim de 160 g/m2 embeguda, acabat exteriorment amb arrebossat amb morter monocapa (OC) de ciment, de designació CSIV-W2, segons la norma UNE-EN 998-1, col·locat manualment i acabat llis, amb part proporcional de protecció d'aresta amb cantonera d'alumini de 5 mm de gruix i 25 mm de desenvolupament i peces especials de trobades amb fusteries i remats. Inclòa la preparació del suport i la planimetría del mateix. B2+R3 segons CTE/DB-HS 2006	Rend.: 1,000	53,10 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Partides d'obra									
	P885-60A1	m2	Arrebossat amb morter monocapa (OC) de ciment, de designació CSIV-W2, segons la norma UNE-EN 998-1, col·locat manualment i acabat llis	1,000	x	19,10000	=	19,10000	
	P7CE1-4IU7	m2	Aïllament exterior per a suport de revestiment prim, amb placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 66 a 85 kg/m3, de 40 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.036 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,111 m2·K/W, fixada mecànicament amb morter de ciment per a ús corrent (GP) i tac i suport de niló, i revestida amb morter de ciment per a ús corrent (GP) amb malla de fibra de vidre revestida de PVC, de dimensions 4x4 mm, amb un pes mínim de 160 g/m2 embeguda	1,000	x	29,43000	=	29,43000	
	P81D-3GCQ	m	P.p de peces especials i remats	0,500	x	6,04000	=	3,02000	
					Subtotal:			51,55000	51,55000
			COST DIRECTE						51,55000
			DESPESES INDIRECTES			3,00	%		1,54650
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**53,09650**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
	P7CE1-4IU7	m2	Aïllament exterior per a suport de revestiment prim, amb placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 66 a 85 kg/m3, de 40 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.036 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,111 m2·K/W, fixada mecànicament amb morter de ciment per a ús corrent (GP) i tac i suport de niló, i revestida amb morter de ciment per a ús corrent (GP) amb malla de fibra de vidre revestida de PVC, de dimensions 4x4 mm, amb un pes mínim de 160 g/m2 embeguda	Rend.: 1,000	30,31 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000D	h	Oficial 1a ...	0,300	/R x	26,97000	=	8,09000	

CSV: 0161220f-d5f2-46e8-e8f8-f8888e63f888e
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat
pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	A0D-0007	h	Manobre	0,150	/R x	22,17000	=	3,33000	
					Subtotal:			11,42000	11,42000
Materials									
	B8ZA-0P1S	m2	Malla de fibra de vidre revestida de PVC, de dimensions 4x4 mm, amb un pes mínim de 160 g/m2	1,2502	x	1,89000	=	2,36000	
	B7CZ2-0IRE	u	Tac i suport de niló per a fixar materials aïllants, de 40 mm de gruix com a màxim	8,000	x	0,39000	=	3,12000	
	B7C93-0IX4	m2	Placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 66 a 85 kg/m3, de 40 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.036 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,111 m2·K/W	1,050	x	11,23000	=	11,79000	
	B811-1ZYY	t	Morter de ciment per a ús corrent (GP), de designació CSIII-W2, segons UNE-EN 998-1, en sacs	0,0126	x	45,60000	=	0,57000	
					Subtotal:			17,84000	17,84000
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,17130
				COST DIRECTE					29,43130
				DESPESES INDIRECTES		3,00	%		0,88294
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**30,31424**

P811-3FFT	m2	Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior, a més de 3,00 m d'alçària, amb morter mixt 1:2:10, remolinat	**Rend.:**	**1,000**				**30,54**	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,396	/R x	22,17000	=	8,78000	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,560	/R x	26,97000	=	15,10000	
					Subtotal:			23,88000	23,88000
Materials									
	B07F-0LT6	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,024	x	215,59000	=	5,17000	
					Subtotal:			5,17000	5,17000
				DESPESES AUXILIARS		2,50	%		0,59700
				COST DIRECTE					29,64700
				DESPESES INDIRECTES		3,00	%		0,88941
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**30,53641**

P81D-3GCQ	m	P.p de peces especials i remats	**Rend.:**	**1,000**				**6,22**	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,060	/R x	26,97000	=	1,62000	
	A0D-0007	h	Manobre	0,030	/R x	22,17000	=	0,67000	
					Subtotal:			2,29000	2,29000

E/2025/20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

PROJECTE D´EXECUCIÓ
REHABILITACIÓ DE LA COBERTA I ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS DEL MERCAT DE SERRAPERERA
Cerdanyola del Vallès. Barcelona
2342MC-PE-PRE2

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
Materials									
	B810-SP01	u	P.p de peces especials i remats	1,000	x	3,72000	=	3,72000	
					Subtotal:			3,72000	3,72000
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,03435
				COST DIRECTE					6,04435
				DESPESES INDIRECTES		3,00	%		0,18133
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**6,22568**

P-30	**P81F-CWFZ**	m2	Reparació superficial de parament arrebossat vertical exterior, amb arrencada i repicat de revestiments arrebossat existent, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre contenidor, a una alçària >3 m, arrebossat a bona vista amb morter sense additius, mixt 1:2:10 elaborat a l'obra, amb acabat remolinat i pintat amb pintura al silicat color estàndard a definir, amb 2 mans	**Rend.:**	**1,000**			**55,06**	€
					Unitats		Preu	Parcial	Import
Partides d'obra									
	P2142-4RMJ	m2	Repicat d'arrebossat de morter de ciment, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	1,000	x	13,50000	=	13,50000	
	P811-3FFT	m2	Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior, a més de 3,00 m d'alçària, amb morter mixt 1:2:10, remolinat	1,000	x	29,65000	=	29,65000	
	P89H-4V77	m2	Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura al silicat amb acabat llis, amb una capa de fons i dues d'acabat	1,000	x	10,31000	=	10,31000	
					Subtotal:			53,46000	53,46000
				COST DIRECTE					53,46000
				DESPESES INDIRECTES		3,00	%		1,60380
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**55,06380**

P885-60A1	m2	Arrebossat amb morter monocapa (OC) de ciment, de designació CSIV-W2, segons la norma UNE-EN 998-1, col·locat manualment i acabat llis	**Rend.:**	**1,000**				**19,67**	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000H	h	Oficial 1a estucador	0,400	/R x	26,97000	=	10,79000	
	A01-FEP7	h	Ajudant estucador	0,200	/R x	23,67000	=	4,73000	
					Subtotal:			15,52000	15,52000
Materials									
	B884-16IQ	kg	Morter de ciment monocapa (OC), de designació CSIV-W2, segons UNE-EN 998-1, per a acabat llis	19,950	x	0,16000	=	3,19000	
					Subtotal:			3,19000	3,19000

CSV: 0981f2f2-d5b2-4be4-a8b3-e8e6e3fdb83e
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. L'a seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			DESPESES AUXILIARS	2,50	%	0,38800
			COST DIRECTE			19,09800
			DESPESES INDIRECTES	3,00	%	0,57294
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**19,67094**

P-31 **P892-4UD9** m2 Fregat d'òxid, neteja i repintat de barana d'acer amb barrots a 12 cm de separació, amb pintura epoxi, dues capes d'imprimació antioxidant pont per acer galvanitzat i dues capes d'acabat **Rend.: 1,000** **35,21** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	0,520	/R x	26,97000	=	14,02000	
	A01-FEP9	h	Ajudant pintor	0,570	/R x	23,67000	=	13,49000	
			Subtotal:					27,51000	27,51000
Materials									
	B896-HYLA	kg	Pintura epoxi	0,200	x	16,18000	=	3,24000	
	B8Z6-0P2G	kg	Imprimació pont acer galvanitzat	0,204	x	14,81000	=	3,02000	
			Subtotal:					6,26000	6,26000
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,41265
			COST DIRECTE						34,18265
			DESPESES INDIRECTES		3,00	%			1,02548
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**35,20813**

P-32 **P89C-393V** m2 Pintat amb pintura epoxi, amb dues capes d'imprimació antioxidant epoxi i dues d'acabat. Inclòs preparació de la superfície segons especificacions dels productes. Inclòs neteja, sanejat de pintures antigues i preparació de la base. **Rend.: 1,000** **27,96** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	0,700	/R x	26,97000	=	18,88000	
	A01-FEP9	h	Ajudant pintor	0,070	/R x	23,67000	=	1,66000	
			Subtotal:					20,54000	20,54000
Materials									
	B8Z6-0P2D	kg	Imprimació antioxidant epoxi	0,200	x	15,29000	=	3,06000	
	B896-HYLA	kg	Pintura epoxi	0,200	x	16,18000	=	3,24000	
			Subtotal:					6,30000	6,30000
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,30810
			COST DIRECTE						27,14810
			DESPESES INDIRECTES		3,00	%			0,81444
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**27,96254**

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

P89H-4V77 m2 Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura al silicat amb acabat llis, amb una capa de fons i dues d'acabat **Rend.: 1,000** **10,62** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEP9	h	Ajudant pintor	0,010	/R x	23,67000	=	0,24000	
	A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	0,100	/R x	26,97000	=	2,70000	
			Subtotal:					2,94000	2,94000
Materials									
	B896-HYC4	kg	Pintura al silicat, per a exteriors	0,357	x	12,47000	=	4,45000	
	B8ZH-358R	kg	Pintura de fons al silicat, per a exteriors	0,200	x	9,66000	=	1,93000	
	B015-16HS	l	Diluent de pintura mineral al silicat, per a interiors i exteriors	0,100	x	9,47000	=	0,95000	
			Subtotal:					7,33000	7,33000
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,04410
			COST DIRECTE						10,31410
			DESPESES INDIRECTES		3,00	%			0,30942
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**10,62352**

P-33 **P8J0-6Y3T** m Coronament de paret de 40 cm, amb peça de formigó polimèric acabat polit, amb doble goteró, model MAP de Ulma o equivalent, de color gris estàndard, amb ancoratges metàl·lics d'acer inoxidable, col·locada amb els materials i procediments indicats pel fabricant. A mode enunciatiu no limitatiu inclou: l'acondicionament de la superfície amb anivellament de la base amb morter, neteja i humectació, doble encolat amb morter cola elàstic tipus C2S2 sobre la peça i sobre la base de col·locació, col·locació de les peces sobre el mur amb cop de maceta, anivellada i alineada, amb mestra per a junta de dilatació de 5mm de separació entre peces i neteja de la junta i segellat final amb element flexible i impermeable, d'alta adherència, elasticitat i resistent al raigs UV. **Rend.: 1,000** **46,46** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,180	/R x	26,97000	=	4,85000	
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,005	/R x	23,04000	=	0,12000	
	A0D-0007	h	Manobre	0,100	/R x	22,17000	=	2,22000	
			Subtotal:					7,19000	7,19000
Maquinària									
	C17A-00JM	h	Mesclador continu amb sitja per a morter preparat a granel	0,0044	/R x	1,70000	=	0,01000	
			Subtotal:					0,01000	0,01000
Materials									
	B07L-SP02	u	Adhesiu elàstic, cartux 290ml	0,100	x	10,47000	=	1,05000	
	B07L-SP01	kg	Morter c[illegible] estacions	2,200	x	0,40000	=	0,88000	

CSV: 0881222075-4342-4ee8-b8b8-0888e3dbb8b8
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat
comprovació a l'adreça https://seuelectronica.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	B8J3-SP01	m	Peça formigó polímer 40cm segons definició	1,050	x	32,58000	=	34,21000	
	B07L-1PY9	t	Morter per a ram de paleta, classe M 2.5 (2,5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,015	x	49,17000	=	0,74000	
	B011-05ME	m3	Aigua	0,009	x	2,04000	=	0,02000	
	B8J3-SP02	u	P.p de petit material auxiliar (mestres,et..)	1,000	x	0,90000	=	0,90000	
						Subtotal:		37,80000	37,80000
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,10785
			COST DIRECTE						45,10785
			DESPESES INDIRECTES		3,00	%			1,35324
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**46,46109**

P-34 **P8K3-5TRE** m Escopidor de planxa preformada d'alumini lacat ídem fusteries, d'1,2 mm de gruix, de desenvolupament i plecs segons documentació gràfica, col·locat amb adhesiu i fixacions mecàniques. Inclòs planxa de poliestirè expandit de base. **Rend.: 1,000** **68,85** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,281	/R x	27,88000	=	7,83000	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,140	/R x	23,67000	=	3,31000	
						Subtotal:		11,14000	11,14000
Materials									
	B8K2-13CJ	m	Escopidor de planxa preformada d'alumini lacat ídem fusteries d'1,2 mm de gruix, d'entre 400 i 600 mm de desenvolupament, amb 3 plecs	1,000	x	46,15000	=	46,15000	
	B7JE-0GTI	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,4625	x	19,97000	=	9,24000	
	B0AQ-07EX	cu	Visos, d'acer galvanitzats	0,0396	x	3,57000	=	0,14000	
						Subtotal:		55,53000	55,53000
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,16710
			COST DIRECTE						66,83710
			DESPESES INDIRECTES		3,00	%			2,00511
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**68,84221**

P-35 **P8TT-SP01** m2 Acabat interior/exterior parament ampit fusteria. **Rend.: 1,000** **16,32** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,150	/R x	22,17000	=	3,33000	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,300	/R x	26,97000	=	8,09000	
						Subtotal:		11,42000	11,42000
Materials									
	B0TT-SP01	m2	Material per a reposició/acabat interior ampit	1,000	x	4,25000	=	4,25000	

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

PROJECTE D´EXECUCIÓ
REHABILITACIÓ DE LA COBERTA I ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS DEL MERCAT DE SERRAPERERA
Cerdanyola del Vallès. Barcelona
2342MC-PE-PRE2

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
						Subtotal:		4,25000	4,25000
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,17130
			COST DIRECTE						15,84130
			DESPESES INDIRECTES		3,00	%			0,47524
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**16,31654**

P9K5-HCJJ m2 Tractament superficial amb pintura bicomponent de resines epoxi via aigua, de color a escollir, aplicat a dues capes, la 1a. capa de segellat i la 2a. capa d'acabat, aplicat amb pistola a pressió, amb una dotació de 0,60 kg/m2 i escampat de carborundum, neteja del ferm inclosa **Rend.: 1,000** **11,85** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,300	/R x	23,04000	=	6,91000	
						Subtotal:		6,91000	6,91000
Materials									
	B896-H59B	kg	Materials per a acabat de paviment exterior, imprimació epoxi, i pintura de resines epoxi bicomponent	0,700	x	6,41000	=	4,49000	
						Subtotal:		4,49000	4,49000
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,10365
			COST DIRECTE						11,50365
			DESPESES INDIRECTES		3,00	%			0,34511
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**11,84876**

P9Z3-DP86 m2 Armadura de lloses de formigó AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 20x20 cm D:8-8 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080, col·locada **Rend.: 1,000** **5,95** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,030	/R x	26,97000	=	0,81000	
	A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,030	/R x	23,67000	=	0,71000	
						Subtotal:		1,52000	1,52000
Materials									
	B0AM-078F	kg	Filferro recuit 1,3 mm	0,0204	x	2,09000	=	0,04000	
	B0B8-108A	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 20x20 cm D:8-8 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080	1,200	x	3,50000	=	4,20000	
						Subtotal:		4,24000	4,24000

CSV: 088f2270-d5f2-4be8-b80b-6b8e63fbe88e
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,02280
			COST DIRECTE			5,78280
			DESPESES INDIRECTES	3,00	%	0,17348
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**5,95628**

P-36 P9Z8-HB7Y m2 Pintat sobre impermeabilització de poliurea, amb pintura alifàtica mat, amb resistència als rajos UV a la intempèrie i amb alta resistència als agents químics, aplicada amb imprimació i dues capes d'acabat, amb neteja prèvia i preparació de la superfície **Rend.: 1,000** **18,15** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	0,150	/R x	26,97000	=	4,05000	
	A01-FEP9	h	Ajudant pintor	0,150	/R x	23,67000	=	3,55000	
			Subtotal:					7,60000	7,60000
Materials									
	B896-SP01	kg	Imprimació sobre poliurea	0,400	x	12,48000	=	4,99000	
	B896-SP02	kg	Pintura alifàtica amb resistència als rajos UV a la intempèrie i amb alta resistència als agents químics	0,300	x	16,39000	=	4,92000	
			Subtotal:					9,91000	9,91000
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,11400
			COST DIRECTE						17,62400
			DESPESES INDIRECTES		3,00	%			0,52872
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**18,15272**

P-37 PAF7-SP01 u Conjunt de tancament, de finestres abatibles amb eix horitzontal per a buit d'obra de 840 x 95 cm tipus COR 70HO RTP de CORTIZO o equivalent, d'alumini, amb trencament de pont tèrmic, amb bastiment de base, amb una classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire, classificació mínima E1650 d'estanquitat a l'aigua i classificació mínima C5 de resistència al vent, amb doble envidriament aïllant de baixa emisivitat i control solar de 3+3mm/16mm Ar/4+4mm. Acabat lacat color estandard a definir segons mostra amb segell Qualicoat 60-100 micres. Amb mosquitera integrada a la fusteria, a tota la superficie d'obertura, de fibra de vidre i PVC. Inclòs conjunt de perfils que formen el bastiment i la fulla o fulles de l'element de tancament, 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, tapetes i accessoris.
Segons fitxa referència 01 de fusteria d'ALUMINI de la documentació gràfica.
El preu inclou la fusteria real a col·locar en obra, les mides aqui indicades son orientatives. **Rend.: 1,000** **4.684,32** €

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

PROJECTE D´EXECUCIÓ
REHABILITACIÓ DE LA COBERTA I ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS DEL MERCAT DE SERRAPERERA
Cerdanyola del Vallès. Barcelona
2342MC-PE-PRE2

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	2,400	/R x	27,88000	=	66,91000	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	1,700	/R x	23,67000	=	40,24000	
			Subtotal:					107,15000	107,15000
Materials									
	B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,385	x	24,75000	=	9,53000	
	BAF4-1RRN	m2	Finestra d'alumini lacada ral a escollir, abatible eix horitzontal, segons definició i documentació gràfica	7,980	x	409,27000	=	3.265,97000	
	B7JE-0GTI	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	1,120	x	19,97000	=	22,37000	
	BAN6-1WGT	m	Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 60x20 mm	18,700	x	5,52000	=	103,22000	
	BAVA-MBAL	m2	Mosquitera+perfils+marc+accessoris	7,980	x	45,06000	=	359,58000	
			Subtotal:					3.760,67000	3.760,67000
Partides d'obra									
	PC1C-BS7W	m2	Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna reflectora de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat amb perfils conformats de neoprè sobre alumini o PVC	5,850	x	101,08000	=	591,32000	
	PAY0-5099	u	Col·locació de bastiment d'acer, en parets existents	1,000	x	87,13000	=	87,13000	
			Subtotal:					678,45000	678,45000
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			1,60725
			COST DIRECTE						4.547,87725
			DESPESES INDIRECTES		3,00	%			136,43632
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**4.684,31357**

P-38 PAF7-SP02 u Conjunt de tancament, de finestres abatibles amb eix horitzontal per a buit d'obra de 740 x 95 cm tipus COR 70HO RTP de CORTIZO o equivalent, d'alumini, amb trencament de pont tèrmic, amb bastiment de base, amb una classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire, classificació mínima E1650 d'estanquitat a l'aigua i classificació mínima C5 de resistència al vent, amb doble envidriament aïllant de baixa emisivitat i control solar de 3+3mm/16mm Ar/4+4mm. Acabat lacat color estandard a definir segons mostra amb segell Qualicoat 60-100 micres. Amb mosquitera integrada a la fusteria, a tota la superficie d'obertura, de fibra de vidre i PVC. Inclòs conjunt de perfils que formen el bastiment i la fulla o fulles de l'element de tancament, 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, tapetes i accessoris.
Segons fitxa referència 02 de fusteria d'ALUMINI de la documentació gràfica.
El preu inclou la fusteria real a col·locar en obra, les mides aqui indicades son orientatives. **Rend.: 1,000** **4.159,66** €

CSV: 0081227f-d5f2-4ba8-b80b-f8f8f6e31ae8
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaInfa/ValidarDocuments.aspx

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	1,700	/R x	23,67000	=	40,24000	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	2,400	/R x	27,88000	=	66,91000	
					Subtotal:			107,15000	107,15000
Materials									
	BAVA-MBAL	m2	Mosquitera+perfils+marc+accessoris	7,050	x	45,06000	=	317,67000	
	BAN6-1WGT	m	Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 60x20 mm	16,700	x	5,52000	=	92,18000	
	BAF4-1RRN	m2	Finestra d'alumini lacada ral a escollir, abatible eix horitzontal, segons definició i documentació gràfica	7,050	x	409,27000	=	2.885,35000	
	B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,385	x	24,75000	=	9,53000	
	B7JE-0GTI	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	1,120	x	19,97000	=	22,37000	
					Subtotal:			3.327,10000	3.327,10000
Partides d'obra									
	PC1C-BS7W	m2	Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna reflectora de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat amb perfils conformats de neoprè sobre alumini o PVC	5,100	x	101,08000	=	515,51000	
	PAY0-5099	u	Col·locació de bastiment d'acer, en parets existents	1,000	x	87,13000	=	87,13000	
					Subtotal:			602,64000	602,64000
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			1,60725
			COST DIRECTE						4.038,49725
			DESPESES INDIRECTES		3,00	%			121,15492
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**4.159,65217**

P-39 PAF7-SP03 u Conjunt de tancament, de finestres abatibles amb eix horitzontal per a buit d'obra de 760 x 95 cm tipus COR 70HO RTP de CORTIZO o equivalent, d'alumini, amb trencament de pont tèrmic, amb bastiment de base, amb una classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire, classificació mínima E1650 d'estanquitat a l'aigua i classificació mínima C5 de resistència al vent, amb doble envidriament aïllant de baixa emisivitat i control solar de 3+3mm/16mm Ar/4+4mm. Acabat lacat color estandard a definir segons mostra amb segell Qualicoat 60-100 micres. Amb mosquitera integrada a la fusteria, a tota la superficie d'obertura, de fibra de vidre i PVC. Inclòs conjunt de perfils que formen el bastiment i la fulla o fulles de l'element de tancament, 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, tapetes i accessoris.
Segons fitxa referència 03 de fusteria d'ALUMINI de la documentació gràfica.
El preu inclou la fusteria real a col·locar en obra, les mides aqui indicades son orientatives.

Rend.: 1,000 **4.247,73** €

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	2,400	/R x	27,88000	=	66,91000	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	1,700	/R x	23,67000	=	40,24000	
					Subtotal:			107,15000	107,15000
Materials									
	BAN6-1WGT	m	Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 60x20 mm	17,100	x	5,52000	=	94,39000	
	BAF4-1RRN	m2	Finestra d'alumini lacada ral a escollir, abatible eix horitzontal, segons definició i documentació gràfica	7,220	x	409,27000	=	2.954,93000	
	BAVA-MBAL	m2	Mosquitera+perfils+marc+accessoris	7,220	x	45,06000	=	325,33000	
	B7JE-0GTI	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	1,120	x	19,97000	=	22,37000	
	B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,385	x	24,75000	=	9,53000	
					Subtotal:			3.406,55000	3.406,55000
Partides d'obra									
	PAY0-5099	u	Col·locació de bastiment d'acer, en parets existents	1,000	x	87,13000	=	87,13000	
	PC1C-BS7W	m2	Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna reflectora de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat amb perfils conformats de neoprè sobre alumini o PVC	5,160	x	101,08000	=	521,57000	
					Subtotal:			608,70000	608,70000
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			1,60725
			COST DIRECTE						4.124,00725
			DESPESES INDIRECTES		3,00	%			123,72022
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**4.247,72747**

P-40 PAF7-SP04 u Conjunt de tancament, de finestres abatibles amb eix horitzontal i trams amb panell sandwich, per a buit d'obra de 640 x 95 cm tipus COR 70HO RTP de CORTIZO o equivalent, d'alumini, amb trencament de pont tèrmic, amb bastiment de base, amb una classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire, classificació mínima E1650 d'estanquitat a l'aigua i classificació mínima C5 de resistència al vent, amb doble envidriament aïllant de baixa emisivitat i control solar de 3+3mm/16mm Ar/4+4mm. Acabat lacat color estandard a definir segons mostra amb segell Qualicoat 60-100 micres. Amb mosquitera integrada a la fusteria i a les embocadures de conductes instal·lacions, a tota la superficie d'obertura, de fibra de vidre i PVC. Inclòs conjunt de perfils que formen el bastiment i la fulla o fulles de l'element de tancament, 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, tapetes i accessoris.
Segons fitxa referència 04 de fusteria d'ALUMINI de la documentació gràfica.
El preu inclou la fusteria real a col·locar en obra, les

Rend.: 1,000 **3.505,94** €

CSV: 0d1c2c75-d5e2-4ee4-a8ea-6e8e6e3ba82e
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
			mides aqui indicades son orientatives.						
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	2,400	/R x	27,88000	=	66,91000	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	1,700	/R x	23,67000	=	40,24000	
					Subtotal:			107,15000	107,15000
Materials									
	B63Z-SP01	m2	Panell sandwich de 40mm de gruix, amb dues xapes alumini de 0,8mm de gruix lacat ídem fusteria, amb aïllament interior, amb formació de troquelat circular per embocar conductes d'instal·lacions	2,200	x	28,50000	=	62,70000	
	BAN6-1WGT	m	Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 60x20 mm	14,700	x	5,52000	=	81,14000	
	BAF4-1RRN	m2	Finestra d'alumini lacada ral a escollir, abatible eix horitzontal, segons definició i documentació gràfica	6,080	x	409,27000	=	2.488,36000	
	B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,385	x	24,75000	=	9,53000	
	B7JE-0GTI	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	1,120	x	19,97000	=	22,37000	
	BAVA-MBAL	m2	Mosquitera+perfils+marc+accessoris	6,080	x	45,06000	=	273,96000	
					Subtotal:			2.938,06000	2.938,06000
Partides d'obra									
	PC1C-BS7W	m2	Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna reflectora de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat amb perfils conformats de neoprè sobre alumini o PVC	2,670	x	101,08000	=	269,88000	
	PAY0-5099	u	Col·locació de bastiment d'acer, en parets existents	1,000	x	87,13000	=	87,13000	
					Subtotal:			357,01000	357,01000
						DESPESES AUXILIARS	1,50	%	1,60725
						COST DIRECTE			3.403,82725
						DESPESES INDIRECTES	3,00	%	102,11482
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**3.505,94207**

PAY0-5099 u Col·locació de bastiment d'acer, en parets existents **Rend.: 1,000** **89,74** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,800	/R x	22,17000	=	17,74000	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	2,360	/R x	26,97000	=	63,65000	

E/2025-20083 25/04/2025 11.49.05
Tramitació Urbanisme

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
							Subtotal:	81,39000	81,39000
Materials									
	B07F-0LT4	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0599	x	95,76000	=	5,74000	
							Subtotal:	5,74000	5,74000
							COST DIRECTE		87,13000
							DESPESES INDIRECTES 3,00 %		2,61390
							COST EXECUCIÓ MATERIAL		**89,74390**

P-41 **PB70-SP01** u Conjunt d'elements per a formació de linia de vida fixa horitzontal, tots els elements d'acer inoxidable, homologada, segons UNE_EN 795/A1, col·locats. Longitud aproximada 63m. Aquesta mida es orientativa, el preu inclou la longitud real a col·locar en obra. Segons documentació gráfica. **Rend.: 1,000** **1.124,44** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	2,700	/R x	22,17000	=	59,86000	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,800	/R x	27,88000	=	50,18000	
							Subtotal:	110,04000	110,04000
Materials									
	B147-SP01	u	Materials linia vida long aprox 63m	1,000	x	980,00000	=	980,00000	
							Subtotal:	980,00000	980,00000
							DESPESES AUXILIARS 1,50 %		1,65060
							COST DIRECTE		1.091,69060
							DESPESES INDIRECTES 3,00 %		32,75072
							COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1.124,44132**

P-42 **PB70-SP02** u Conjunt d'elements per a formació de linia de vida fixa horitzontal, tots els elements d'acer inoxidable, homologada, segons UNE_EN 795/A1, col·locats. Longitud aproximada 93m. Aquesta mida es orientativa, el preu inclou la longitud real a col·locar en obra. Segons documentació gráfica. **Rend.: 1,000** **1.642,58** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	3,800	/R x	22,17000	=	84,25000	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	2,800	/R x	27,88000	=	78,06000	
							Subtotal:	162,31000	162,31000
Materials									
	B147-SP02	u	Material [illegible] long. aprox. 93m	1,000	x	1.430,00000	=	1.430,00000	

CSV: 0081222275-d5a2-4ea4-a8ab-6a8e6e63a8ab
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/GiuladaniaValidarDocuments.aspx

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

Subtotal:	1.430,00000		1.430,00000
DESPESES AUXILIARS	1,50	%	2,43465
COST DIRECTE			1.594,74465
DESPESES INDIRECTES	3,00	%	47,84234
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1.642,58699**

P-43 **PCQ-SP** u CONTROL DE QUALITAT **Rend.: 1,000** **11.829,47** €

Segons el ´´Pliego de cláusulas administrativas generales para la contratación de obras de Estado, Cláusula 38´´, per a obres per a les administracions públiques, La Direcció pot ordenar que es verifiquin els assajos i l'anàlisi de materials i unitats d'obra que en cada cas siguin pertinents.

La mateixa Direcció ha de fixar el nombre, la forma i les dimensions i altres característiques que han de reunir les mostres i provetes per a assaig i anàlisi, en cas que no hi hagi disposició general a aquest efecte, ni estableixi aquestes dades el plec de prescripcions tècniques particulars.

A l'Annex corresponent de la Memòria, Pla de Control de Qualitat, es detalla l'estimació d'assajos y proves a realitzar.

COST DIRECTE			11.484,92233
DESPESES INDIRECTES	3,00	%	344,54767
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**11.829,4700**

PC1C-BS7W m2 Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna reflectora de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat amb perfils conformats de neoprè sobre alumini o PVC **Rend.: 1,000** **104,11** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-0010	h	Oficial 1a vidrier	0,200	/R x	27,79000	=	5,56000	
			Subtotal:					5,56000	5,56000
Materials									
	BC11-2T3G	m2	Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 3+3 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra de 16 mm i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna reflectora de control solar i baix emissiu, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600	1,000	x	95,52000	=	95,52000	
			Subtotal:					95,52000	95,52000

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

PROJECTE D´EXECUCIÓ
REHABILITACIÓ DE LA COBERTA I ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS DEL MERCAT DE SERRAPERERA
Cerdanyola del Vallès. Barcelona
2342MC-PE-PRE2

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

COST DIRECTE			101,08000
DESPESES INDIRECTES	3,00	%	3,03240
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**104,11240**

P-44 **PD1C-SP01** u Reparació de forats de desguàs i extracció dels elements existents d'embornals,etc. deixant el forat preparat per rebre en nou embornal sifònic. **Rend.: 1,000** **21,85** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,300	/R x	22,17000	=	6,65000	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,500	/R x	26,97000	=	13,49000	
			Subtotal:					20,14000	20,14000
Materials									
	B07F-0LT4	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,008	x	95,76000	=	0,77000	
			Subtotal:					0,77000	0,77000

DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,30210
COST DIRECTE			21,21210
DESPESES INDIRECTES	3,00	%	0,63636
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**21,84846**

P-45 **PD35-8GKV** u Pericó de pas de formigó prefabricat, de 50x50x50 cm cm de mides interiors i 5 cm de gruix, per a evacuació d'aigües residuals, inclosa tapa de formigó prefabricat, col·locat **Rend.: 1,000** **86,23** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,220	/R x	26,97000	=	5,93000	
	A0D-0007	h	Manobre	0,330	/R x	22,17000	=	7,32000	
			Subtotal:					13,25000	13,25000
Maquinària									
	C152-0039	h	Camió grua de 5 t	0,220	/R x	60,90000	=	13,40000	
			Subtotal:					13,40000	13,40000
Materials									
	BD31-20GK	u	Pericó prefabricat de formigó per a sanejament, de 50x50x50 cm de mides interiors, i 5 cm de gruix, amb finestres premarcades de 29 cm d'a 4 cares, inclosa tapa de prefabricada de formigó	1,000	x	56,87000	=	56,87000	
			Subtotal:					56,87000	56,87000

CSV: 088f2227-d5f2-4ee8-8f00-f8f8f6318888
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/GiutadaniaValidarDocuments.aspx

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,19875
COST DIRECTE			83,71875
DESPESES INDIRECTES	3,00 %		2,51156
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**86,23031**

P-46 **PD54-7345** u Bonera sifònica d'etilè propilè diè (EPDM), amb tapa antigrava metàl·lica. Col·locació coordinada amb la execució de la impermeabilització de la coberta. Connectada i en funcionament **Rend.: 1,000** **49,02** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,250	/R x	22,17000	=	5,54000	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,500	/R x	26,97000	=	13,49000	
			Subtotal:					19,03000	19,03000
Materials									
	BD55-0N42	u	Bonera sifònica d'etilè propilè diè (EPDM), de 90 mm de diàmetremetàl·lica	1,000	x	28,27000	=	28,27000	
			Subtotal:					28,27000	28,27000

DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,28545
COST DIRECTE		47,58545
DESPESES INDIRECTES	3,00 %	1,42756
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**49,01301**

P-47 **PD5B-5Y2C** m Canal de formigó polímer, amb reixa d'acer galvanitzat, segons documentació gràfica. Amb perforacions per a boneres. En coordinació amb l'execució de la coberta. Col·locada, connectada i en funcionament **Rend.: 1,000** **58,39** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,300	/R x	22,17000	=	6,65000	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,200	/R x	26,97000	=	5,39000	
			Subtotal:					12,04000	12,04000
Materials									
	BD5A-14OB	m	Canal form.polímer,amb tapa s/doc gràfica	1,050	x	42,35000	=	44,47000	
			Subtotal:					44,47000	44,47000

DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,18060
COST DIRECTE		56,69060
DESPESES INDIRECTES	3,00 %	1,70072
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**58,39132**

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

PROJECTE D´EXECUCIÓ
REHABILITACIÓ DE LA COBERTA I ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS DEL MERCAT DE SERRAPERERA
Cerdanyola del Vallès. Barcelona
2342MC-PE-PRE2

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

P-48 **PD781-WBOE** m Claveguerò amb tub de PVC-U de paret sòlida per a sanejament soterrat sense pressió, superfícies interna llisa i externa llisa, diàmetre nominal DN 200, classe de rigidesa anular SN 4 (rigidesa anular >= 4kN/m2), codi d'àrea d'aplicació U (ús en l'exterior de l'estructura dels edificis), fabricació segons norma UNE-EN 1401-1, de color taronja-marró RAL 8023, per a unió elàstica amb anella elastomèrica d'estanquitat, col·locat al fons de la rasa sobre llit de sorra de 10 cm de gruix, inclòs el reblert del recolzament del tub, amb picó vibrant elèctric **Rend.: 1,000** **48,53** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,100	/R x	26,97000	=	2,70000	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,200	/R x	26,97000	=	5,39000	
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,200	/R x	23,67000	=	4,73000	
	A0D-0007	h	Manobre	0,100	/R x	22,17000	=	2,22000	
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,065	/R x	23,04000	=	1,50000	
			Subtotal:					16,54000	16,54000
Maquinària									
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,0507	/R x	54,34000	=	2,76000	
	C13A-W61K	h	Picó vibrant elèctric amb placa de 30x30 cm	0,065	/R x	4,14000	=	0,27000	
			Subtotal:					3,03000	3,03000
Materials									
	B03L-05N5	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	0,1764	x	20,57000	=	3,63000	
	BD7F-1OIS	m	Tub de PVC-U de paret sòlida per a sanejament soterrat sense pressió, superfícies interna llisa i externa llisa, diàmetre nominal DN 200, classe de rigidesa anular SN 4 (rigidesa anular >= 4kN/m2), codi d'àrea d'aplicació U (ús en l'exterior de l'estructura dels edificis), fabricació segons norma UNE-EN 1401-1, de color taronja-marró RAL 8023, per a unió elàstica amb anella elastomèrica d'estanquitat	1,200	x	10,88000	=	13,06000	
	BDW3-FFA	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=200 mm	1,000	x	0,46000	=	0,46000	
	BDW3-FFAL	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=200 mm	0,330	x	30,75000	=	10,15000	
			Subtotal:					27,30000	27,30000

DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,24810
COST DIRECTE		47,11810
DESPESES INDIRECTES	3,00 %	1,41354
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**48,53164**

P-49 **PD7E-49AU** m Claveguerò amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 200 mm, penjat al sostre **Rend.: 1,000** **60,85** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,700	/R x	26,97000	=	18,88000	

CSV: 0815222b-d5e2-4ba4-a80b-f8f8e3d8d83e
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat
pot ser comprovada a l'adreça https://portaldelciutada.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,350	/R x	23,67000	=	8,28000	
					Subtotal:			27,16000	27,16000
Materials									
	BDW3-FFA	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=200 mm	1,000	x	0,46000	=	0,46000	
	BDW3-FFAL	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=200 mm	0,330	x	30,75000	=	10,15000	
	BD11-0MDI	u	Brida per a tub penjat del sostre	0,660	x	3,11000	=	2,05000	
	BD1A-1NE1	m	Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 200 mm i de llargària 5 m, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, per a encolar	1,200	x	15,71000	=	18,85000	
					Subtotal:			31,51000	31,51000
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,40740
			COST DIRECTE						59,07740
			DESPESES INDIRECTES		3,00	%			1,77232
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**60,84972**

P-50 PD7E-49B0 m Clavegueró amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 160 mm, penjat al sostre **Rend.: 1,000** **49,69** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,700	/R x	26,97000	=	18,88000	
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,350	/R x	23,67000	=	8,28000	
					Subtotal:			27,16000	27,16000
Materials									
	BD1A-1NE0	m	Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 160 mm i de llargària 5 m, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, per a encolar	1,200	x	10,47000	=	12,56000	
	BD11-0MDI	u	Brida per a tub penjat del sostre	0,660	x	3,11000	=	2,05000	
	BDW3-FFAP	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=160 mm	1,000	x	0,26000	=	0,26000	
	BDW3-FFAK	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=160 mm	0,330	x	17,59000	=	5,80000	
					Subtotal:			20,67000	20,67000
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,40740
			COST DIRECTE						48,23740
			DESPESES INDIRECTES		3,00	%			1,44712
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**49,68452**

P-51 PD7E-49B4 m Clavegueró amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 110 mm, penjat al sostre **Rend.: 1,000** **37,28** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,300	/R x	23,67000	=	7,10000	

E/2025/20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,600	/R x	26,97000	=	16,18000	
					Subtotal:			23,28000	23,28000
Materials									
	BD1A-1NDX	m	Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 110 mm i de llargària 5 m, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, per a encolar	1,200	x	7,12000	=	8,54000	
	BDW3-FFAA	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=110 mm	0,330	x	5,71000	=	1,88000	
	BD11-0MDI	u	Brida per a tub penjat del sostre	0,660	x	3,11000	=	2,05000	
	BDW3-FFA8	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=110 mm	1,000	x	0,09000	=	0,09000	
					Subtotal:			12,56000	12,56000
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,34920
			COST DIRECTE						36,18920
			DESPESES INDIRECTES		3,00	%			1,08568
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**37,27488**

P-52 PD7E-49BA m Clavegueró amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 125 mm, penjat al sostre **Rend.: 1,000** **39,33** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,600	/R x	26,97000	=	16,18000	
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,300	/R x	23,67000	=	7,10000	
					Subtotal:			23,28000	23,28000
Materials									
	BDW3-FFAJ	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=125 mm	0,330	x	7,99000	=	2,64000	
	BDW3-FFA	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=125 mm	1,000	x	0,12000	=	0,12000	
	BD1A-1NE2	m	Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 125 mm i de llargària 5 m, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, per a encolar	1,200	x	8,12000	=	9,74000	
	BD11-0MDI	u	Brida per a tub penjat del sostre	0,660	x	3,11000	=	2,05000	
					Subtotal:			14,55000	14,55000
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,34920
			COST DIRECTE						38,17920
			DESPESES INDIRECTES		3,00	%			1,14538
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**39,32458**

P-53 PE40-60PM u Barret de xemeneia planxa d'acer galvanitzat, a definir segons instal·lacions, col·locat amb fixacions mecàniques **Rend.: 1,000** **1.179,25** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000C	h	Oficial 1	2,500	/R x	27,88000	=	69,70000	

CSV: 0161f2f2-d5f2-4ba4-a8b3-f8e6e31bd83e
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. L'a seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	2,500 /R x	23,63000	=	59,08000	
				Subtotal:			128,78000	128,78000
Materials								
	BE40-16MY	u	Barret de xemeneia de planxa d'acer galvanitzat, a definir segons instal·lacions	1,000 x	1.014,19000	=	1.014,19000	
				Subtotal:			1.014,19000	1.014,19000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			1,93170
				COST DIRECTE				1.144,90170
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %			34,34705
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**1.179,24875**

P-54 PE48-XA01 m Tub helicoidal galvanitzat de 800 mm. de diàmetre i 0'8 mm. de gruix, forrat exteriorment amb aïllament d'escuma de polietilè reticulat tipus TECNOLEN de gruix d'acord amb el R.I.T.E. Inclòs p.p. d'accessoris, p.p. de tapa registre segons R.I.T.E i suports. **Rend.: 1,000** **323,27** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	2,000 /R x		27,88000	=	55,76000	
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	2,000 /R x		23,63000	=	47,26000	
				Subtotal:				103,02000	103,02000
Materials									
	BE45-XA01	m	Tub helicoidal galv. 800-0'8 mm + aillament TECNOLEN	1,000 x		208,25000	=	208,25000	
				Subtotal:				208,25000	208,25000
				DESPESES AUXILIARS		2,50 %			2,57550
				COST DIRECTE					313,84550
				DESPESES INDIRECTES		3,00 %			9,41537
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**323,26087**

P-55 PE48-XA02 u Realització de la connexió de conducte de ventilació a conducte helicoïdal existent, incloent-hi els treballs necessaris per a l'adaptació i fixació de la nova conducció. La partida comprèn:
Localització i verificació de la secció de conducte helicoïdal existent.
Tall i preparació del conducte existent, incloent retallat, neteja i condicionament dels extrems per a la connexió.
Subministrament i col·locació de peces de connexió, brides, collarets, juntes d'estanqueïtat, i altres accessoris necessaris per garantir la correcta fixació i segellat.
Fixació mitjançant elements mecànics o adhesius, segons especificacions del projecte.
Revisió final i proves de verificació d'estanqueïtat i alineació de la connexió realitzada.
S'inclouen tots els materials auxiliars, eines, equips i mà d'obra necessària per a l'execució completa i correcta de la connexió, segons normativa aplicable **Rend.: 1,000** **163,14** €

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

en sistemes de ventilació.

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	3,000 /R x		27,88000	=	83,64000	
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	3,000 /R x		23,63000	=	70,89000	
				Subtotal:				154,53000	154,53000
				DESPESES AUXILIARS		2,50 %			3,86325
				COST DIRECTE					158,39325
				DESPESES INDIRECTES		3,00 %			4,75180
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**163,14505**

P-56 PE48-XA12 u Desmuntatge i retirada de la canonada de coure amb aïllament tèrmic existent, que serveix de connexió entre les bombes de calor i els climatitzadors situats a coberta, incloent-hi tots els treballs necessaris per a la seva extracció i gestió dels residus generats. La partida comprèn:
Desconnexió i purga de les línies frigorífiques per garantir la seguretat durant l'extracció.
Retirada manual o mecànica de la canonada de coure i del seu aïllament tèrmic existent, amb cura per evitar danys a altres instal·lacions o estructures adjacents.
Segmentació de la canonada i gestió separada del coure i l'aïllament per al seu reciclatge i/o tractament conforme a la normativa de gestió de residus (R.D. 105/2008).
Transport dels residus generats (canonada de coure i aïllament) a un gestor autoritzat.
Revisió i neteja de la zona d'intervenció, deixant l'espai lliure i preparat per a actuacions posteriors.
S'inclouen tots els mitjans auxiliars necessaris, eines manuals o mecàniques, mà d'obra especialitzada i compliment de la normativa de seguretat laboral i mediambiental vigent. **Rend.: 1,000** **842,20** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	15,600 /R x		27,88000	=	434,93000	
	A01-FEPB	h	Ajudant manyà	15,600 /R x		23,76000	=	370,66000	
				Subtotal:				805,59000	805,59000
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %			12,08385
				COST DIRECTE					817,67385
				DESPESES INDIRECTES		3,00 %			24,53022
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**842,20407**

CSV: 088122276-d5f2-4ba4-b80b-f8f8e63fd8f2
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-57	PE48-XA01_1	m2	Sum i col de pantalla acústica. Inclòs p.p. d'accessoris, p.p. de tapa registre segons R.I.T.E i suports.	Rend.: 1,000	200,87 €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	2,000	/R x	27,88000	=	55,76000	
A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	2,000	/R x	23,63000	=	47,26000	
BE45-XA01.	m2	Pantalla acústica	1,000	x	92,00000	=	92,00000	
				Subtotal:			92,00000	92,00000
								195,02000
			DESPESES INDIRECTES		3,00	%		5,85060
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**200,87060**

P-58	PEJD-XA02	u	Desconnexió completa dels climatitzadors actuals existents en la instal·lació, incloent la desconnexió elèctrica, de les línies frigorífiques i d'evacuació de condensats, així com les comprovacions de seguretat pertinents. Abast dels treballs: Preparació prèvia: Identificació dels climatitzadors a desconnectar i verificació de l'estat de la instal·lació existent. Tall de subministrament elèctric a les unitats per garantir la seguretat dels treballs. Desconnexió dels climatitzadors: Desconnexió elèctrica de les línies d'alimentació, garantint l'aïllament correcte dels cables. Desconnexió de les línies frigorífiques i taponat per evitar fuites de refrigerant. Desconnexió i retirada de les línies d'evacuació de condensats. Gestió de residus i elements retirats: Recollida i classificació de materials retirats segons normativa de gestió de residus. Transport dels residus a un gestor autoritzat, incloent refrigerant si és necessari. Revisió i seguretat: Inspecció visual per verificar que no queden elements actius ni riscos de seguretat a les línies elèctriques o frigorífiques. Neteja i adequació de la zona de treball després de la desconnexió. Condicions d'execució: Compliment de les mesures de seguretat establertes pel Reial decret 552/2019 i el Reglament de Seguretat d'Instal·lacions Frigorífiques (RSIF). Ús d'equips de protecció individual (EPI) per part del personal tècnic. Compliment del Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió (REBT).	Rend.: 1,000	188,48 €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	3,500	/R x	23,63000	=	82,71000	
A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	3,500	/R x	27,88000	=	97,58000	

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

CSV: 0161227b-d5f2-4ee4-a8ba-f8f8f6c81aee
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/GiuladaniaValidarDocuments.aspx

PROJECTE D´EXECUCIÓ
REHABILITACIÓ DE LA COBERTA I ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS DEL MERCAT DE SERRAPERERA
Cerdanyola del Vallès. Barcelona
2342MC-PE-PRE2

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

				Subtotal:			180,29000	180,29000
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%		2,70435
			COST DIRECTE					182,99435
			DESPESES INDIRECTES		3,00	%		5,48983
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**188,48418**

P-59	PEJD-XA12	u	Desmuntatge i retirada d'unitat de climatització existent instal·lada a coberta, incloent-hi les tasques necessàries per garantir la seguretat durant l'execució. La partida comprèn: Desconnexió de les alimentacions elèctriques, línies frigorífiques, tubs de condensats i altres connexions existents. Desmuntatge amb cura de l'equip de climatització mitjançant eines i equips adequats per evitar danys als elements estructurals o instal·lacions properes. Descens de l'equip des de coberta fins a nivell de terra, utilitzant mitjans auxiliars necessaris com politges, grua o elevadors. Transport de l'equip desmuntat a un punt de gestió de residus autoritzat o emmagatzematge temporal, segons indicacions del projecte. Neteja de la zona d'intervenció i preparació de l'espai per a futures actuacions. S'inclouen tots els mitjans auxiliars, materials, equips de seguretat, eines i mà d'obra necessària per a la correcta execució dels treballs, seguint la normativa de prevenció de riscos laborals i gestió de residus (R.D. 105/2008).	Rend.: 1,000	388,44 €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	5,000	/R x	23,63000	=	118,15000	
A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	5,000	/R x	27,88000	=	139,40000	
				Subtotal:			257,55000	257,55000
Maquinària								
C152-003B	h	Camió grua	2,000	/R x	57,86000	=	115,72000	
				Subtotal:			115,72000	115,72000
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%		3,86325
			COST DIRECTE					377,13325
			DESPESES INDIRECTES		3,00	%		11,31400
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**388,44725**

P-60	PEJD-XA13	u	Desmuntatge i retirada d'una bomba de calor existent, incloent-hi tots els treballs necessaris per a la desconnexió, extracció i transport de la unitat. La partida comprèn: Desconnexió de les alimentacions elèctriques, línies frigorífiques, tubs de condensats i altres connexions existents. Recuperació controlada del gas refrigerant de l'equip, segons la [illegible] vigent de manipulació de gasos fluorats ([illegible]CE 517/2014 i R.D. 115/2017).	Rend.: 1,000	250,95 €

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

Desmuntatge mecànic de la bomba de calor amb cura per evitar danys a les instal·lacions adjacents o elements propers.
Descens de la bomba de calor mitjançant mitjans auxiliars adequats, com plataformes elevadores, elevadors manuals o grua, segons l'accessibilitat i ubicació.
Transport de la bomba de calor a un punt de gestió de residus autoritzat o lloc d'emmagatzematge temporal, segons les indicacions del projecte.
Neteja i revisió de la zona d'intervenció per a la seva preparació en futures actuacions.
S'inclouen tots els mitjans auxiliars, eines i personal qualificat necessari per a una execució correcta, segura i conforme a les normatives de seguretat i residus vigents.

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	3,000	/R x	23,63000	=	70,89000	
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	3,000	/R x	27,88000	=	83,64000	
			Subtotal:					154,53000	154,53000
Maquinària									
	C152-003B	h	Camió grua	1,500	/R x	57,86000	=	86,79000	
			Subtotal:					86,79000	86,79000
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %				2,31795
			COST DIRECTE						243,63795
			DESPESES INDIRECTES		3,00 %				7,30914
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**250,94709**

P-61 **PEJD-XA11_1** ud — **Rend.: 1,000** — **44.876,74** €

Subministrament, instal·lació i posada en marxa d'unitat tipus Roof Top HITECSA KuNBi 75. Inclou:
Unitat Roof Top (KuNBi 75)
* Unitat de la sèrie Kubic NEXT, bomba de calor amb capacitat frigorífica nominal de 75,43 kW i capacitat calorífica de 76,42 kW.
* Eficiència energètica: EER: 2,8, COP: 3,25.
* Ventilador d'exterior axial amb motor EC i control de pressió.
* Ventilador interior tipus Plug fan amb motor EC, cabal d'aire de 14.400 m³/h i pressió estàtica de 200 Pa.
* Protecció elèctrica dels components principals mitjançant magnetotèrmics.
* Nivell sonor: 89 dB(A) de potència sonora.
* Impulsió i retorn lateral segons especificacions.
# Recuperador de calor amb free-cooling entàlpic Ventiladors radials Plug-fan en impulsió i retorn.
* Renovació d'aire exterior: 40%.
* Sonda de qualitat de l'aire obligatòria.
# Proteccions i accessoris

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

* Reixa de protecció per a intercanviador exterior.
* Ventilador d'impulsió radial d'alta pressió (250 Pa en impulsió, 100 Pa en retorn).
# Sistemes de filtratge
* Filtre gravimètric en retorn G4.
* Filtre opacimètric en retorn classe M6.
* Filtre opacimètric en retorn classe F7.
* Detector de filtres bruts (nivell primari).
# Control i sondes
* Unitat de control PGD.
* Sonda de qualitat de l'aire (CO2 + temperatura + humitat).
* Detector de fuites.
# Components auxiliars
* Amortidors de goma.
* Safata de condensats per unitat exterior.
# Sistema de mesura d'energia
* Mesurador d'energia produïda i consumida (obligatori segons RITE > 70 kW).
* Sonda entàlpica de conducte.
* Display per al mesurador d'energia.
# Impostos i recàrrecs
* Recàrrec per Llei 14/2022 relatiu a gasos fluorats d'efecte hivernacle.
Instal·lació inclosa
Transport, elevació i col·locació completa en coberta o ubicació específica.
Bancada de suport per a la unitat.
Connexió elèctrica al quadre de distribució, cablejat de sensors i controladors.
Connexions de canonades i desguàs: Instal·lació segons IT 1.3.4.2.3 fins a la baixant de sanejament més proper.
Càrrega addicional de gas refrigerant, si és necessari.
Proves d'estanquitat, ajustos de cabals i equilibrat de la instal·lació.
Posada en funcionament i configuració inicial del sistema.
Formació als usuaris sobre el funcionament del sistema, control i manteniment bàsic de la unitat.
Lliurament de documentació tècnica completa i manuals d'operació.

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	13,330	/R x	27,88000	=	371,64000	
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	13,330	/R x	23,63000	=	314,99000	
			Subtotal:					686,63000	686,63000
Maquinària									
	C152-003B	h	Camió grua	3,000	/R x	57,86000	=	173,58000	
			Subtotal:					173,58000	173,58000
Materials									
	BEJB-XA22	u	Amortid	1,000	x	198,75000	=	198,75000	

CSV: 0815222051-4542-4e4a-a8b3-e8e8e3d8e83e
Aquest 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 https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	BEJB-XA20	u	Sonda de qualitat de l'aire	1,000	x	416,25000	=	416,25000	
	BEJB-XA1B	u	Connexionats, accessoris de muntatge	1,000	x	411,16000	=	411,16000	
	BEJB-XA25	u	Sonda entàlpica	1,000	x	534,75000	=	534,75000	
	BEJB-XA13	u	Reixa de protecció	1,000	x	231,00000	=	231,00000	
	BEJB-XA27	u	Recàrrec gasos fluorats	0,250	x	790,16000	=	197,54000	
	BEJB-XA23	u	Safata de condensats	1,000	x	157,50000	=	157,50000	
	BEJB-XA21	u	Detector de fuites	1,000	x	861,00000	=	861,00000	
	BEJB-XA18	u	Detector de filtres bruts	3,000	x	103,50000	=	310,50000	
	BEJB-XA11_	ud	Unitat Rooftop LENNOX Ev185AH070SPF1	1,000	x	39.380,6900	=	39.380,69000	
						Subtotal:		39.380,69000	39.380,69000
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		10,29945
			COST DIRECTE						43.569,64945
			DESPESES INDIRECTES			3,00	%		1.307,08948
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**44.876,73893**

P-62 **PEV3-XA01** u Sistema de monitorització tipus ADVANCE GREENHEISS per a inversors trifàsics GH-IT. Funcions principals: Actua com a sistema antivertit, evitant l'excés d'energia generada cap a la xarxa elèctrica. Permet la monitorització en temps real de les instal·lacions fotovoltaiques. Inclou: Medidor de mesura directa fins a 65 A. Mòdul Wifi per a connexió al portal de monitorització. Accés a una plataforma web o aplicació mòbil per al seguiment del sistema. Compatibilitat: Específic per a inversors de la sèrie GH-IT trifàsics. S'inclou Instal·lació i connexió del medidor a l'inversor i al quadre elèctric. Configuració del sistema Wifi i vinculació amb el portal de monitorització. Proves de funcionament per garantir la correcta monitorització i funcionalitat antivertit. Planta Baixa **Rend.: 1,000** **345,33** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,250	/R x	27,88000	=	6,97000	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,050	/R x	23,67000	=	1,18000	
						Subtotal:		8,15000	8,15000
Materials									
	BEV3-XA01	u	Sistema de monitorització ADVANCE GREENHEISS	1,000	x	327,00000	=	327,00000	
						Subtotal:		327,00000	327,00000
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,12225
			COST DIRECTE						335,27225
			DESPESES INDIRECTES			3,00	%		10,05817
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**345,33042**

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

PROJECTE D´EXECUCIÓ
REHABILITACIÓ DE LA COBERTA I ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS DEL MERCAT DE SERRAPERERA
Cerdanyola del Vallès. Barcelona
2342MC-PE-PRE2

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-63	**PFA8-DVC9**	m	Tub de PVC de 32 mm de diàmetre nominal exterior, de 16 bar de pressió nominal, encolat, segons la norma UNE-EN 1452-2, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	**Rend.: 1,000** **8,64** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,120	/R x	23,67000	=	2,84000	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,120	/R x	27,88000	=	3,35000	
						Subtotal:		6,19000	6,19000
Materials									
	BFYG-08XP	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tub de PVC-U a pressió, de 32 mm de diàmetre nominal exterior, encolat	1,000	x	0,09000	=	0,09000	
	BFA7-08SX	m	Tub de PVC de 32 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, per a encolar, segons la norma UNE-EN 1452-2	1,020	x	1,07000	=	1,09000	
	BFWB-08V	u	Accessori per a tub de PVC-U a pressió, de 32 mm de diàmetre nominal exterior, per a encolar	0,300	x	1,34000	=	0,40000	
	B0A1-07KF	u	Abraçadora plàstica, de 32 mm de diàmetre interior	0,950	x	0,56000	=	0,53000	
						Subtotal:		2,11000	2,11000
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,09285
			COST DIRECTE						8,39285
			DESPESES INDIRECTES			3,00	%		0,25179
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**8,64464**

P-64	**PFA8-SP01**	m	Reconducció nous desguasos fins a baixants i sanejament existent, inclòs tubs, accessoris i elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada. Totalment instal·lat i en correcte funcionament.	**Rend.: 1,000** **26,06** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,190	/R x	23,67000	=	4,50000	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,190	/R x	27,88000	=	5,30000	
						Subtotal:		9,80000	9,80000
Materials									
	BFYG-08XD	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tub de PVC-U a pressió, de 90 mm de diàmetre nominal exterior, encolat	1,000	x	0,57000	=	0,57000	
	B0A1-07JQ	u	Abraçadora acer galvanitzat (isofònica), de 90 mm de diàmetre interior	0,660	x	1,60000	=	1,06000	
	BFWB-08VJ	u	Accessori per a tub de PVC-U a pressió, de 90 mm de diàmetre nominal exterior, per a encolar	0,300	x	15,83000	=	4,75000	
	BFA7-08S8	m	Tub de PVC de 90 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, per a encolar, segons la norma UNE-EN 1452-2	1,020	x	8,79000	=	8,97000	
						Subtotal:		15,35000	15,35000

CSV: 088122276-d5f2-4ba8-a8bb-f88816a31ae3E
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,14700
			COST DIRECTE			25,29700
			DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,75891
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**26,05591**

P-65 **PFC0-4HYE** m Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de 20x2,8 mm, sèrie S 3.2 segons UNE-EN ISO 15874-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment **Rend.: 1,000** **4,84** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,055	/R x	27,88000	=	1,53000	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,055	/R x	23,67000	=	1,30000	
					Subtotal:			2,83000	2,83000
Materials									
	BFWA-0AP4	u	Accessori per a tubs de polipropilè a pressió, de 20 mm de diàmetre, per a soldar	0,300	x	0,79000	=	0,24000	
	BFYF-0APZ	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polipropilè a pressió, de 20 mm de, soldat	1,000	x	0,08000	=	0,08000	
	B0A1-07KK	u	Abraçadora plàstica, de 20 mm de diàmetre interior	1,100	x	0,35000	=	0,39000	
	BFC0-0AGE	m	Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de 20x2,8 mm, sèrie S 3.2 segons UNE-EN ISO 15874-2	1,020	x	1,10000	=	1,12000	
					Subtotal:			1,83000	1,83000
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,04245
			COST DIRECTE						4,70245
			DESPESES INDIRECTES		3,00 %				0,14107
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**4,84352**

P-66 **PFC0-XA10** u Execució de la connexió de canonada de fontaneria a la xarxa existent, incloent els treballs necessaris per a l'adaptació i unió de la nova canonada a les conduccions preexistents. La partida comprèn:
Localització i verificació de la xarxa existent.
Realització dels talls, ajustos i preparació dels extrems de la canonada.
Subministrament i col·locació de peces de connexió, vàlvules o accessoris necessaris, segons el diàmetre i material de la canonada.
Unió mitjançant soldadura, roscat, encaix o qualsevol altre sistema, segons especificacions del projecte.
Prova d'estanqueïtat i comprovació de la correcta execució de la connexió, d'acord amb la normativa vigent de fontaneria.
S'inclou el material auxiliar, eines i mà d'obra necessària per a la completa execució. **Rend.: 1,000** **161,68** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	3,000	/R x	23,67000	=	71,01000	

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	3,000	/R x	27,88000	=	83,64000
					Subtotal:			154,65000	154,65000
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %				2,31975
			COST DIRECTE						156,96975
			DESPESES INDIRECTES		3,00 %				4,70909
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**161,67884**

P-67 **PFQ0-3KY9** m Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 9 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, sense HCFC-CFC, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà **Rend.: 1,000** **7,83** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,090	/R x	27,88000	=	2,51000	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,090	/R x	23,67000	=	2,13000	
					Subtotal:			4,64000	4,64000
Materials									
	BFQ0-0DLS	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 9 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, sense HCFC-CFC, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	1,020	x	2,78000	=	2,84000	
	BFY3-065I	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 9 mm de gruix	1,000	x	0,05000	=	0,05000	
					Subtotal:			2,89000	2,89000
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,06960
			COST DIRECTE						7,59960
			DESPESES INDIRECTES		3,00 %				0,22799
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**7,82759**

P-68 **PFR0-XA01** m2 Xapa d'alumini de 0'6 mm. de gruix, per protecció de conductes d'aire o canonades prèviament aïllades. **Rend.: 1,000** **45,61** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,500	/R x	23,67000	=	11,84000	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,500	/R x	27,88000	=	13,94000	
					Subtotal:			25,78000	25,78000
Materials									
	BFR0-XA01	m2	Xapa d'a[illegible] 6 mm. de gruix	1,000	x	18,11000	=	18,11000	

CSV: 0[illegible]
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

			Subtotal:	18,11000
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,38670
			COST DIRECTE	44,27670
			DESPESES INDIRECTES 3,00 %	1,32830
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	**45,60500**

P-69 **PG10-QU01** u Quadre elèctric SB-CL, format per armari metàl·lic combinable tipus SCHNEIDER ELECTRIC sèrie PRISMA PLUS sistema P, protecció IP-30 amb porta plena. Al seu interior es col·locaran totes les proteccions diferencials i magnetotèrmiques que es descriuen als esquemes i càlculs elèctrics.
S'inclou maniobra, doble embarrat amb pletina de coure, bornes, cablejat auxiliar, esquemes elèctrics actualitzats, rètols de fòrmica identificadors de cada element i material auxiliar de muntatge.

NOTA:
Es sobredimensionarà l'envolvent de manera que permeti una ampliació de l'ordre del 30%.

Rend.: 1,000 **10.535,85** €

Planta Baixa

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	5,000	/R x	23,63000	=	118,15000	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	21,500	/R x	27,88000	=	599,42000	
			Subtotal:					717,57000	717,57000
Materials									
	BG10-QUA1	u	INTERRUPTOR SCHNEIDER ELECTRIC INTERPACT INS630 4P 31135.	1,000	x	820,70000	=	820,70000	
	BG10-QUD1	u	PIA SCHNEIDER ELECTRIC ACTI 9 iC60N C 16 A. 4P. A9F79416	1,000	x	125,15000	=	125,15000	
	BE51G311	u	ARMARI SCHNEIDER ELECTRIC G IP30 LVS08204. 33 M. 1880x595x205 mm.	1,000	x	1.117,96000	=	1.117,96000	
	BE51G325	u	PASSADIS LATERAL ARMARIO SCHNEIDER ELECTRIC G IP30 LVS08274. 33 M. 1880x305x205 mm.	1,000	x	688,99000	=	688,99000	
	BE09PL39	m	PLETINA DE COURE DE 50x5 mm.	6,600	x	9,96000	=	65,74000	
	BGW0-0950	u	Part proporcional d'accessoris per a armaris metàl·lics	1,000	x	4,96000	=	4,96000	
	BE51G355	u	PORTA PL. PASILLO SCHNEIDER ELECTRIC G IP40 LVS08284. 33 M. 1830x300 mm.	1,000	x	345,77000	=	345,77000	
	BG10-QUE1	u	ID SCHNEIDER ELECTRIC ACTI 9 INSTANTANEO AC 2/40/30 A9R81240	1,000	x	179,11000	=	179,11000	
	BE51G335	u	PORTA PL. SCHNEIDER ELECTRIC G IP40 LVS08224. 33 M. 1830x600 mm.	1,000	x	520,37000	=	520,37000	
	BG10-QUB1	u	M.G. COMPACT NSX160F 160 MCIROLOGIC 2.2 4P. 36 kA. C16F42D160	4,000	x	1.343,63000	=	5.374,52000	
	BG10-QUC1	u	PIA SCHNEIDER ELECTRIC ACTI 9 iC60N C 20 A. 4P. A9F79420	2,000	x	128,69000	=	257,38000	
			Subtotal:					9.500,65000	9.500,65000

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

CSV: 088f2227b-d3f2-4ea8-a830-f8886f3fa888
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	10,76355
			COST DIRECTE	10.228,98355
			DESPESES INDIRECTES 3,00 %	306,86951
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	**10.535,85306**

P-70 **PG10-QU10** u Desconnexió i retirada completa dels quadres elèctrics SB-CL1/SB-CL2 existents en la instal·lació actual, incloent la desconnexió de línies elèctriques, extracció física dels quadres i gestió de residus, garantint la seguretat i el compliment de les normatives vigents. Abast dels treballs:
Preparació prèvia:
Identificació i verificació de l'estat dels quadres elèctrics SB-CL1 i SB-CL2.
Tall del subministrament elèctric i comprovació de l'absència de tensió per garantir un entorn de treball segur.
Desconnexió i retirada:
Desconnexió de totes les línies elèctriques d'entrada i sortida dels quadres.
Aïllament i identificació dels conductors per a futures actuacions.
Desmuntatge físic i retirada dels quadres elèctrics de la seva ubicació.
Gestió de residus:
Transport dels quadres retirats i dels materials associats a un gestor autoritzat.
Classificació i gestió de residus segons normativa vigent de tractament de residus elèctrics.
Revisió i neteja:
Inspecció visual de la zona de treball per garantir que no queden riscos ni elements actius.
Neteja de la zona després de la retirada dels quadres elèctrics.
Condicions d'execució:
Compliment del Reial decret 614/2001 de seguretat en treballs d'instal·lacions elèctriques.
Compliment del Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió (REBT) i normatives UNE-EN aplicables.

Rend.: 1,000 **430,81** €

Planta Baixa

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	8,000	/R x	23,63000	=	189,04000	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	8,000	/R x	27,88000	=	223,04000	
			Subtotal:					412,08000	412,08000
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			6,18120
			COST DIRECTE						418,26120
			DESPESES INDIRECTES		3,00	%			12,54784
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**430,80904**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-71	PG10-QU11	u	Desconnexió i retirada completa del quadre elèctric actual de climatització, incloent la desconnexió de línies d'alimentació elèctrica, cables de control i altres elements associats. Es garanteix la seguretat en l'execució i la gestió correcta dels residus generats durant els treballs. Abast dels treballs: Preparació prèvia: Identificació del quadre de climatització i verificació dels circuits actius. Tall del subministrament elèctric i comprovació de l'absència de tensió per garantir la seguretat dels treballs. Desconnexió del quadre: Desconnexió de totes les línies d'entrada i sortida (alimentació elèctrica i cables de control). Aïllament i etiquetatge dels conductors per a futures actuacions. Retirada del quadre: Desmuntatge físic del quadre de climatització de la seva ubicació actual. Extracció dels suports o elements de fixació si és necessari. Gestió de residus: Recollida del quadre i dels materials associats. Transport a un gestor de residus autoritzat per al seu reciclatge o eliminació segons normativa vigent. Revisió i neteja: Inspecció visual per assegurar que la zona queda lliure de riscos elèctrics. Neteja de la zona de treball un cop completada la retirada del quadre. Condicions d'execució: Compliment del Reial decret 614/2001 sobre seguretat en treballs d'instal·lacions elèctriques. Ús obligatori d'equips de protecció individual (EPI). Compliment del Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió (REBT) i normatives UNE-EN aplicables. Planta Baixa.	**Rend.: 1,000**	**242,34** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	4,500	/R x	23,63000	=	106,34000	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	4,500	/R x	27,88000	=	125,46000	
					Subtotal:			231,80000	231,80000
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %		3,47700
						COST DIRECTE			235,27700
						DESPESES INDIRECTES	3,00 %		7,05831
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**242,33531**

P-72	PG13-E32X	u	Caixa de derivació rectangular plastificada, de 160x200 mm, amb grau de protecció IP-65, muntada superficialment	**Rend.: 1,000**	**74,18** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,500 /R x 27,88000 = 13,94000	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,150 /R x 23,63000 = 3,54000	
				Subtotal: 17,48000	17,48000
Materials					
	BGW2-093N	u	Part proporcional d'accessoris de caixa de derivació rectangular	1,000 x 0,32000 = 0,32000	
	BG13-0G0W	u	Caixa de derivació rectangular plastificada, de 160x200 mm, amb grau de protecció IP-65 i per a muntar superficialment	1,000 x 53,96000 = 53,96000	
				Subtotal: 54,28000	54,28000
				DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,26220
				COST DIRECTE	72,02220
				DESPESES INDIRECTES 3,00 %	2,16067
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	**74,18287**

P-73	PG2J-4BPS	m	Safata metàl·lica de xapa perforada amb coberta d'acer galvanitzat en calent, d'alçària 60 mm i amplària 200 mm, col·locada sobre suports horitzontals amb elements de suport	**Rend.: 1,000**	**50,79** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,088	/R x	23,63000	=	2,08000	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,190	/R x	27,88000	=	5,30000	
					Subtotal:			7,38000	7,38000
Materials									
	BGY1-1OXY	u	Part proporcional d'elements de suport per a safates metàl·liques d'acer galvanitzat en calent de 200 mm d'amplària, per a instal·lació sobre suports horitzontals	1,000	x	5,10000	=	5,10000	
	BG2J-0BB4	m	Safata metàl·lica de xapa perforada d'acer galvanitzat en calent, d'alçària 60 mm i amplària 200 mm	1,000	x	21,21000	=	21,21000	
	BGWA-0AL	u	Part proporcional d'accessoris i elements d'acabat per a safates metàl·liques d'acer galvanitzat en calent, de 60 mm d'alçària i 200 mm d'amplària	1,000	x	6,78000	=	6,78000	
	BG29-1ZSN	m	Coberta per a safata metàl·lica de xapa, d'acer galvanitzat en calent, de 200 mm d'amplària	1,000	x	8,73000	=	8,73000	
					Subtotal:			41,82000	41,82000
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,11070
						COST DIRECTE			49,31070
						DESPESES INDIRECTES	3,00 %		1,47932
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**50,79002**

CSV: 0161c2c0-c5e2-4ea4-a8e0-6e6e6e63e8ee
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-74	PG2J-4C1X	m	Safata metàl·lica de reixa amb coberta d'acer galvanitzat en calent, d'alçària 50 mm i amplària 100 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport	Rend.: 1,000	37,32 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,096	/R x	23,63000	=	2,27000	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,208	/R x	27,88000	=	5,80000	
			Subtotal:					8,07000	8,07000
Materials									
	BG2J-0BC3	m	Safata metàl·lica reixa d'acer galvanitzat en calent, d'alçària 50 mm i amplària 100 mm	1,000	x	10,70000	=	10,70000	
	BG29-1ZT0	m	Coberta per a safata metàl·lica reixa, d'acer galvanitzat en calent, de 100 mm d'amplària	1,000	x	8,87000	=	8,87000	
	BGY1-1OXU	u	Part proporcional d'elements de suport per a safates metàl·liques d'acer galvanitzat en calent de 100 mm d'amplària, per a instal·lació suspesa de paraments horitzontals	1,000	x	8,47000	=	8,47000	
			Subtotal:					28,04000	28,04000
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%				0,12105
			COST DIRECTE						36,23105
			DESPESES INDIRECTES	3,00	%				1,08693
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**37,31798**

P-75	PG2J-XA01	m	Retirada completa de safata metàl·lica existent de dimensions 250x60 mm amb tapa, instal·lada a la infraestructura actual de la instal·lació. El procés inclou el desmuntatge acurat per evitar danys en altres elements de la instal·lació, garantint la seguretat i el compliment de les normatives vigents. Abast dels treballs: Preparació: Identificació i delimitació del tram de la safata a desmuntar. Desconnexió dels elements que puguin interferir en el desmuntatge. Retirada de la safata: Retirada manual o mitjançant eines adequades de la safata i la seva tapa, assegurant la integritat de la resta de la instal·lació. Transport dels elements desmuntats al lloc d'acopi temporal o gestió de residus. Gestió de residus: Classificació i emmagatzematge dels materials desmuntats segons normativa. Retirada a punt net o reciclatge, segons el pla de gestió de residus del projecte. Revisió i neteja: Inspecció visual de l'àrea per garantir l'absència de restes o desperfectes després del desmuntatge. Neteja de la zona de treball. Condicions d'execució: Els treballs es realitzaran en horari i condicions que minimitzin la interferència amb altres activitats en curs. Compliment de les normatives de seguretat laboral i	Rend.: 1,000	5,39 €

E/2025/20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

mediambiental aplicables.
Normativa aplicable:
Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió (REBT).
Normativa UNE-EN per a instal·lacions elèctriques.
Gestió de residus segons la legislació vigent a Espanya.

Planta Baixa / Planta Coberta

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,100	/R x	27,88000	=	2,79000	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,100	/R x	23,63000	=	2,36000	
			Subtotal:					5,15000	5,15000
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%				0,07725
			COST DIRECTE						5,22725
			DESPESES INDIRECTES	3,00	%				0,15682
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**5,38407**

PG33-E437	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, unipolar, de secció 1x35 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata	Rend.: 1,000	8,40 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,052	/R x	23,63000	=	1,23000	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,052	/R x	27,88000	=	1,45000	
			Subtotal:					2,68000	2,68000
Materials									
	BG33-G2SJ	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, unipolar, de secció 1x35 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	1,020	x	5,33000	=	5,44000	
			Subtotal:					5,44000	5,44000

CSV: 0815222051342-4ae4-a8b0-f3e6e3d8e33e
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.L.a seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,04020
			COST DIRECTE			8,16020
			DESPESES INDIRECTES	3,00	%	0,24481
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**8,40501**

PG33-E439 m Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, unipolar, de secció 1x50 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata **Rend.: 1,000** **10,68** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,052	/R x	23,63000	=	1,23000	
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,052	/R x	27,88000	=	1,45000	
		Subtotal:					2,68000	2,68000
Materials								
BG33-G2SE	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, unipolar, de secció 1x50 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	1,020	x	7,50000	=	7,65000	
		Subtotal:					7,65000	7,65000
		DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,04020
		COST DIRECTE						10,37020
		DESPESES INDIRECTES			3,00	%		0,31111
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**10,68131**

PG33-E43D m Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, unipolar, de secció 1x95 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata **Rend.: 1,000** **18,16** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,072	/R x	23,63000	=	1,70000	
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,072	/R x	27,88000	=	2,01000	
		Subtotal:					3,71000	3,71000
Materials								
BG33-G2S8	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, unipolar, de secció 1x95 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1	1,020	x	13,59000	=	13,86000	

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

PROJECTE D´EXECUCIÓ
REHABILITACIÓ DE LA COBERTA I ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS DEL MERCAT DE SERRAPERERA
Cerdanyola del Vallès. Barcelona
2342MC-PE-PRE2

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums			
			Subtotal:			13,86000
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,05565
			COST DIRECTE			17,62565
			DESPESES INDIRECTES	3,00	%	0,52877
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**18,15442**

PG33-E43G m Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, unipolar, de secció 1x150 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata **Rend.: 1,000** **27,15** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,092	/R x	23,63000	=	2,17000	
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,092	/R x	27,88000	=	2,56000	
		Subtotal:					4,73000	4,73000
Materials								
BG33-G2S2	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, unipolar, de secció 1x150 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	1,020	x	21,14000	=	21,56000	
		Subtotal:					21,56000	21,56000
		DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,07095
		COST DIRECTE						26,36095
		DESPESES INDIRECTES			3,00	%		0,79083
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**27,15178**

PG33-E43J m Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, unipolar, de secció 1x185 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata **Rend.: 1,000** **32,26** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,108	/R x	27,88000	=	3,01000	
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,108	/R x	23,63000	=	2,55000	
		Subtotal:					5,56000	5,56000

Materials
CSV: 08812275-d3c2-4ee4-a8ab-a8888e63aaaa
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://transparencia.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	BG33-G2RZ	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, unipolar, de secció 1x185 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	1,020	x 25,18000 =	25,68000			
					Subtotal:	25,68000			25,68000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %				0,08340
				COST DIRECTE					31,32340
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %				0,93970
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**32,26310**

P-76 PG33-E44Y m Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata **Rend.: 1,000** **7,32** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,032	/R x	27,88000	=	0,89000	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,032	/R x	23,63000	=	0,76000	
					Subtotal:			1,65000	1,65000
Materials									
	BG33-G2WY	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	1,020	x	5,33000	=	5,44000	
					Subtotal:			5,44000	5,44000
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,02475
			COST DIRECTE						7,11475
			DESPESES INDIRECTES		3,00 %				0,21344
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**7,32819**

P-77 PG33-E452 m Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x35 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata **Rend.: 1,000** **34,15** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,052	/R x	23,63000	=	1,23000	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,052	/R x	27,88000	=	1,45000	
					Subtotal:			2,68000	2,68000
Materials									
	BG33-G2W	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x35 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	1,020	x	29,84000	=	30,44000	
					Subtotal:			30,44000	30,44000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %				0,04020
				COST DIRECTE					33,16020
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %				0,99481
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**34,15501**

P-78 PG33-XA01 m Cable tipus unipolar SOLAR 1x6mm. negre, especialment dissenyat per a instal·lacions solars fotovoltaiques interiors i exteriors, industrials, agrícoles, fixes o mòbils (amb seguidors). Inclòs p.p. de connectors tipus MULTICONTACT MC4 femella i mascle per a la connexió ràpida, segura, estanca i hermètica de mòduls solars fotovoltaics. Apte per a cable solar de 4-6 mm². material auxiliar i terminals. **Rend.: 1,000** **5,22** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,040	/R x	23,63000	=	0,95000	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,040	/R x	27,88000	=	1,12000	
					Subtotal:			2,07000	2,07000
Materials									
	BG33-XA01	m	Cable unipolar SOLAR 1x6mm.	1,020	x	2,48000	=	2,53000	
	BG33-XAA1	u	Connector femella MULTICONTACT MC4	0,083	x	3,01000	=	0,25000	
	BG33-XAA2	u	Connector mascle MULTICONTACT MC4	0,083	x	2,26000	=	0,19000	
					Subtotal:			2,97000	2,97000
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,03105
			COST DIRECTE						5,07105
			DESPESES INDIRECTES		3,00 %				0,15213
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**5,22318**

P-79 PG33-XA02 m Cable unipolar tipus SOLAR 1x6mm. vermell, especialment dissenyat per a instal·lacions solars fotovoltaiques interiors i exteriors, industrials, agrícoles, fixes o mòbils (amb seguidors). Inclòs p.p. de connectors tipus MULTICONTACT MC4 femella i mascle per a la connexió ràpida, segura, estanca i hermètica de mòduls solars fotovoltaics. Apte per a cable solar de 4-6 mm². material auxiliar i terminals. **Rend.: 1,000** **5,22** €

CSV: 0d1d2d7b-d5f2-4fe8-e8e8-e8e8e63fe8e8
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.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,040	/R x	27,88000 =	1,12000	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,040	/R x	23,63000 =	0,95000	
					Subtotal:		2,07000	2,07000
Materials								
	BG33-XA01	m	Cable unipolar SOLAR 1x6mm.	1,020	x	2,48000 =	2,53000	
	BG33-XAA1	u	Connector femella MULTICONTACT MC4	0,083	x	3,01000 =	0,25000	
	BG33-XAA2	u	Connector mascle MULTICONTACT MC4	0,083	x	2,26000 =	0,19000	
					Subtotal:		2,97000	2,97000
			DESPESES AUXILIARS			1,50 %		0,03105
			COST DIRECTE					5,07105
			DESPESES INDIRECTES			3,00 %		0,15213
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**5,22318**

P-80 **PG33-XA10** m Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, de secció 3x95+50+35 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata **Rend.: 1,000** **73,56** €

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Partides d'obra								
	PG33-E437	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, unipolar, de secció 1x35 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata	1,000	x	8,16000 =	8,16000	
	PG33-E43D	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, unipolar, de secció 1x95 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata	3,000	x	17,63000 =	52,89000	
	PG33-E439	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, unipolar, de secció 1x50 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata	1,000	x	10,37000 =	10,37000	
					Subtotal:		71,42000	71,42000

E2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	71,42000
			DESPESES INDIRECTES 3,00 %	2,14260
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	**73,56260**

P-81 **PG33-XA11** m Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, unipolar, de secció 3x(2x150)+185+35 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata **Rend.: 1,000** **203,57** €

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Partides d'obra								
	PG33-E43J	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, unipolar, de secció 1x185 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata	1,000	x	31,32000 =	31,32000	
	PG33-E43G	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, unipolar, de secció 1x150 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata	6,000	x	26,36000 =	158,16000	
	PG33-E437	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, unipolar, de secció 1x35 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata	1,000	x	8,16000 =	8,16000	
					Subtotal:		197,64000	197,64000
			COST DIRECTE					197,64000
			DESPESES INDIRECTES			3,00 %		5,92920
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**203,56920**

P-82 **PG33-XAR1** m Retirada completa del cablejat existent de secció 5x10 mm², actualment destinat a l'alimentació de 4 climatitzadors existents en la instal·lació. El treball inclou el desmuntatge acurat per evitar danys als altres elements de la instal·lació i garantir la seguretat durant l'operació. Abast dels treballs:
Preparació:
Identificació del traçat complet del cablejat i desconnexió prèvia dels punts d'alimentació i dels climatitzadors.
Verificació de la desconnexió de tensió per garantir la seguretat dels treballs.
Retirada del cablejat:
Extracció [illegible] del cablejat de secció 5x10 mm², seguint t[illegible]jat existent.
Retirada [illegible]orts, brides o canalitzacions **Rend.: 1,000** **3,88** €

CSV 1[illegible]
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat
pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

afectades durant l'extracció si és necessari.
Gestió de residus:
Classificació i emmagatzematge del cablejat retirat segons normativa de residus elèctrics.
Transport a punt de reciclatge o gestor autoritzat segons el pla de gestió de residus.
Revisió i neteja:
Inspecció visual de la instal·lació per assegurar l'absència de desperfectes.
Neteja i adequació de la zona de treball després del desmuntatge.
Normativa aplicable:
Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió (REBT).
Normativa de seguretat laboral i de gestió de residus elèctrics.

Planta Baixa / Planta Coberta

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,072	/R x	27,88000	=	2,01000	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,072	/R x	23,63000	=	1,70000	
			Subtotal:					3,71000	3,71000
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,05565
			COST DIRECTE						3,76565
			DESPESES INDIRECTES		3,00	%			0,11297
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**3,87862**

P-83 **PG33-XAR2** m Retirada completa del cablejat existent amb seccions 3x150 mm²+95 mm²+35 mm², instal·lat dins de la safata existent, que actualment alimenta el subquadre de climatització. El treball inclou desconnexió elèctrica, extracció física del cablejat i gestió adequada dels residus, garantint la seguretat i el compliment de la normativa vigent. Abast dels treballs: **Rend.: 1,000** **4,31** €
Preparació prèvia:
Identificació del traçat complet del cablejat dins de la safata.
Desconnexió del cablejat existent del subquadro de clima i del punt d'alimentació.
Verificació de l'absència de tensió per garantir un treball segur.
Retirada del cablejat:
Extracció manual del cablejat 3x150 mm² + 95 mm² + 35 mm² de dins de la safata, garantint la integritat de la infraestructura existent.
Recollida i preparació del cablejat per a la seva gestió com a residu elèctric.
Gestió de residus:
Classificació del cablejat retirat segons normativa de residus elèctrics.
Transport a un gestor de residus autoritzat per al seu reciclatge o eliminació.

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

Revisió i neteja:
Inspecció visual de la safata i del recorregut del cablejat per assegurar que no queden restes ni desperfectes.
Neteja de la zona de treball un cop finalitzats els treballs.
Condicions d'execució:
Compliment del Reial decret 614/2001 sobre treballs en instal·lacions elèctriques amb tensió nul·la.
Compliment del Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió (REBT) i normatives UNE-EN aplicables.

Planta Baixa / Planta Coberta

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,080	/R x	23,63000	=	1,89000	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,080	/R x	27,88000	=	2,23000	
			Subtotal:					4,12000	4,12000
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,06180
			COST DIRECTE						4,18180
			DESPESES INDIRECTES		3,00	%			0,12545
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**4,30725**

P-84 **PG3B-E7CR** m Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat superficialment **Rend.: 1,000** **9,42** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,100	/R x	27,88000	=	2,79000	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,150	/R x	23,63000	=	3,54000	
			Subtotal:					6,33000	6,33000
Materials									
	BGWF-0ARJ	u	Part proporcional d'accessoris per a conductors de coure nus	1,000	x	0,34000	=	0,34000	
	BG3I-06W3	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2	1,020	x	2,34000	=	2,39000	
			Subtotal:					2,73000	2,73000
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,09495
			COST DIRECTE						9,15495
			DESPESES INDIRECTES		3,00	%			0,27465
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**9,42960**

CSV: 088f2d78-d5e2-48a8-a8b8-e8e8e63a8e8e
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.L'a seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-85	PG47-EM5C	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 25 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 10000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 15 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	**Rend.: 1,000**	88,51 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,200	/R x	23,63000	=	4,73000	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,230	/R x	27,88000	=	6,41000	
					Subtotal:			11,14000	11,14000
Materials									
	BG49-18ON	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 25 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 10000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 15 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	1,000	x	74,17000	=	74,17000	
	BGWD-0AS	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics	1,000	x	0,45000	=	0,45000	
					Subtotal:			74,62000	74,62000
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,16710
			COST DIRECTE						85,92710
			DESPESES INDIRECTES		3,00 %				2,57781
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**88,50491**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-86	PG47-EMNG	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 80 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 15000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 15 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 6 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	**Rend.: 1,000**	211,70 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,200	/R x	23,63000	=	4,73000	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,330	/R x	27,88000	=	9,20000	
					Subtotal:			13,93000	13,93000
Materials									
	BGWD-0AS	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics	1,000	x	0,45000	=	0,45000	
	BG49-1958	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 80 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 15000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 15 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 6 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	1,000	x	190,94000	=	190,94000	
					Subtotal:			191,39000	191,39000

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,20895
COST DIRECTE			205,52895
DESPESES INDIRECTES	3,00 %		6,16587
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**211,69482**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-87	PGE0-XA01	u	Quadre de protecció de strings tipus SOLVER STC8IP. Descripció tècnica: Model: Quadre de protecció de strings SOLVER STC8IP per a instal·lacions fotovoltaiques fins a 1000 Vdc. Característiques principals: Entrades i sortides de strings independents sense agrupar. Protecció per a 8 strings amb bases portafusibles i fusibles 10x38 de 20A gPV en ambdós pols. Inclou protector contra sobretensions transitories tipus 2, fins a 1000 Vdc. Característiques de construcció: Caixa de polièster amb porta transparent. Dimensions: 600 mm x 500 mm x 230 mm. Grau de protecció IP65, apte per a instal·lacions interiors o exteriors. Entrades i sortides amb prensaestopes M16. Estat de lliurament: Quadre complet, muntat, cablejat, rotulat i amb marcat CE. Inclou quadre tipus SOLVER STC6IP complet, incloent fusibles, bases portafusibles i protector contra sobretensions. Muntatge del quadre en ubicació especificada segons projecte.Connexió de les entrades i sortides de strings al sistema fotovoltaic. Assegurament de la correcta instal·lació dels dispositius de protecció. Verificació i proves: Realització de proves de funcionament per verificar la protecció dels strings i el sistema de sobretensions.Revisió del marcat CE i garantia de compliment normatiu. Planta Coberta	**Rend.: 1,000**	1.261,30 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	1,000	/R x	23,63000	=	23,63000	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	1,000	/R x	27,88000	=	27,88000	
					Subtotal:			51,51000	51,51000
Materials									
	BGE1-XA01	u	Quadre de protecció de strings SOLVER STC8IP	1,000	x	1.172,28000	=	1.172,28000	
					Subtotal:			1.172,28000	1.172,28000
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,77265
			COST DIRECTE						1.224,56265
			DESPESES INDIRECTES		3,00 %				36,73688
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**1.261,29953**

CSV: 088122276-d5f2-4ee8-a800-6888e63fd888
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
P-88	PGE0-XA02	u	Quadre de protecció tipus AC SOLVER per a inversor trifàsic de 33 kW / 36 kW. Descripció tècnica: Model: Quadre de protecció tipus AC SOLVER per a inversors trifàsics de 33 kW / 36 kW. Característiques principals: Automàtic 4x63A amb poder de tall de 6/10 kA. Diferencial 4x63A/300 mA classe A. Protector de sobretensions transitories tipus 2. Preparat per a cables d'entrada i sortida fins a 16 mm². Característiques de construcció: Caixa de superfície amb porta transparent. Dimensions: 302 mm x 418 mm x 151 mm. Grau de protecció IP65, apte per a instal·lacions interiors o exteriors. Estat de lliurament: Quadre complet, muntat, cablejat sense bornes, rotulat i amb marcat CE. Inclou quadre tipus SOLVER complet amb automàtic, diferencial i protector contra sobretensions. Muntatge del quadre en ubicació especificada segons projecte. Connexió dels cables d'entrada i sortida al sistema elèctric del projecte. Assegurament de la correcta instal·lació dels dispositius de protecció. Verificació i proves: Realització de proves de funcionament per verificar l'operativitat de l'automàtic, diferencial i protector de sobretensions. Revisió del marcat CE i garantia de compliment normatiu. Planta Baixa	**Rend.: 1,000**	1.139,86	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	1,000	/R x	27,88000	=	27,88000	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	1,000	/R x	23,63000	=	23,63000	
			Subtotal:					51,51000	51,51000
Materials									
	BGE1-XA02	u	Quadre AC SOLVER inversor trifàsic 40 kW	1,000	x	1.054,38000	=	1.054,38000	
			Subtotal:					1.054,38000	1.054,38000
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,77265
			COST DIRECTE						1.106,66265
			DESPESES INDIRECTES			3,00	%		33,19988
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**1.139,86253**

P-89	PGE0-XA03	u	Quadre fototèrmic trifàsic PVL CTE 18.0KW. Quadre de protecció i control per a instal·lacions fototèrmiques conforme a les exigències del Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió (REBT), dissenyat per a una potència màxima de càrrega de 18.000 W en sistemes trifàsics. Característiques principals: Caixa de superfície: Fabricada en material termoplàstic resistent, color blanc RAL9010, per a ús en interiors, amb grau de protecció IP40. Preses de connexió: Entrades trifàsiques (3L + N) des de la unitat del microinversor.	**Rend.: 1,000**	1.152,83	€

E/2025/20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

Sortides trifàsiques (3L + N) cap al regulador gamma PV (LOAD 9s) i el C.G.M.P. de la instal·lació.
Sortida per a presa de terra.
Power Meter.
Medidors de corrent toroidals preinstal·lats.
Quadre completament muntat i llest per a la seva posada en funcionament.
Inclou Quadre amb tots els components preinstal·lats i configurats segons normativa. Muntatge del quadre a la ubicació especificada segons projecte. Connexió de les preses d'entrada i sortida al sistema de generació, regulador i quadre general de comandament i protecció (C.G.M.P.). Connexió de la presa de terra i verificació de les connexions. Verificació i proves: Realització de proves de funcionament per verificar la protecció dels strings i el sistema de sobretensions.Revisió del marcat CE i garantia de compliment normatiu.

Planta Baixa

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	1,000	/R x	27,88000	=	27,88000	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	1,000	/R x	23,63000	=	23,63000	
			Subtotal:					51,51000	51,51000
Materials									
	BGE1-XA03	u	Quadre de protecció de strings SOLVER STC6IP	1,000	x	1.066,97000	=	1.066,97000	
			Subtotal:					1.066,97000	1.066,97000
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,77265
			COST DIRECTE						1.119,25265
			DESPESES INDIRECTES			3,00	%		33,57758
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**1.152,83023**

P-90	PGE2-XA01	u	Inversor de connexió a xarxa tipus GREENHEISS GH-IT 40 4M ADVANCED trifàsic. Descripció tècnica: Potència nominal: 40 kW. Potència màxima d'entrada: 60 kW. Nombre de MPPT: 4. Nombre d'entrades per MPPT: 2. Tensió màxima d'entrada: 1100 V. Rang de tensió MPPT: 180-1000 V. Corrent màxima per entrada: 16 A. Corrent màxima per MPPT: 32 A. Eficiència: 98,8%. Grau de protecció: IP65, apte per a instal·lacions exteriors o interiors. Dimensions: 473 x 659,4 x 240 mm. Pes: 37 kg. Inclòs a... material auxiliar de muntatge. Complet... ...l.lat i amb proves de correcte	**Rend.: 1,000**	4.439,54	€

CSV: 0a1222c7-c5c2-4ea4-a8b0-e5e8e3e8e8e8
Pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx
Aquest document és còpia electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

funcionament.

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	4,000	/R x	23,63000	=	94,52000	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	4,000	/R x	27,88000	=	111,52000	
			Subtotal:					206,04000	206,04000
Materials									
	BGW7-20N8	u	Part proporcional d'accessoris per a inversor fotovoltaic	1,000	x	9,10000	=	9,10000	
	BGE2-XA01	u	Inversor xarxa 4MPPT 40KW 400V ADVANCED	1,000	x	4.092,00000	=	4.092,00000	
			Subtotal:					4.101,10000	4.101,10000
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			3,09060
			COST DIRECTE						4.310,23060
			DESPESES INDIRECTES		3,00	%			129,30692
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**4.439,53752**

P-91 **PGE2-XA02** u Microinversor HMT-2000-4T, dissenyat per convertir corrent continu (CC) en corrent altern (CA) en sistemes fotovoltaics connectats a xarxes trifàsiques de 400 V amb una potència nominal de 2.000 W.
Característiques principals:
Entrades CC:
2 MPPT individuals amb 2 entrades per control.
Tensió màxima d'entrada: 65 V.
Rang de tensió de MPPT: de 16 V a 60 V.
Tensió d'arrencada mínima: 22 V, màxima 60 V.
Corrents:
Màxima d'entrada: 16 A.
Màxima de curtcircuit: 25 A.
Sortida CA:
Tensió trifàsica: 400 V.
Potència nominal: 2.000 W.
Corrent nominal de sortida: 8,7 A.
Eficàcia i protecció:
Eficiència nominal de MPPT: 99,8%.
Control de potència reactiva i protecció contra sobretensions integrada.
Construcció i resistència:
Dimensions: 326 mm x 222 mm x 40,6 mm.
Pes: 5,9 kg.
Apte per a temperatures de funcionament fins a 65ºC.
Classificació de protecció IP65 per a instal·lacions exteriors.
Comunicació i monitorització:
Comunicació sense fils Sub-1G per a una connexió estable en qualsevol entorn.
Sistema de monitorització al núvol amb accés des de dispositius mòbils per consultar l'estat de funcionament i producció instantània.
Inclou:

Rend.: 1,000 **746,90** €

E/2025/20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

Subministrament:
Microinversor HMT-2000-4T complet amb tots els components necessaris per a la instal·lació.
Instal·lació:
Muntatge i connexió del microinversor a la xarxa trifàsica de 400 V.
Connexió de les entrades de corrent continu (CC) als mòduls fotovoltaics.
Configuració inicial del sistema per maximitzar la producció energètica amb els MPPT individuals.
Verificació i proves:
Comprovació del correcte funcionament del sistema i de la connexió amb altres components de la instal·lació.
Proves d'eficiència del MPPT i verificació de la monitorització en temps real.

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	2,000	/R x	23,63000	=	47,26000	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	2,000	/R x	27,88000	=	55,76000	
			Subtotal:					103,02000	103,02000
Materials									
	BGE2-XA05	u	Microinversor HMT-2000-4T 2 kW 400V	1,000	x	611,48000	=	611,48000	
	BGW7-20N8	u	Part proporcional d'accessoris per a inversor fotovoltaic	1,000	x	9,10000	=	9,10000	
			Subtotal:					620,58000	620,58000
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			1,54530
			COST DIRECTE						725,14530
			DESPESES INDIRECTES		3,00	%			21,75436
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**746,89966**

P-92 **PGE5-XA01** u Subministrament, instal·lació i posada en marxa de panell solar fotovoltaic bifacial d'alta eficiència, tipus JA Solar JAM66D42-580/MB, amb les característiques següents:
Característiques tècniques:
Potència màxima (Pmax): 580 Wp.
Eficiència del mòdul: 22,5%.
Tecnologia de cèl·lules: Monocristal·lines tipus N amb tecnologia TOPCon i 16 busbars.
Configuració de cèl·lules: 132 cèl·lules (66 cèl·lules tallades per la meitat).
Dimensions del panell: 2278 mm x 1134 mm x 30 mm.
Pes: 31,2 kg.
Tipus de vidre: Doble vidre (vidre-vidre) per a major durabilitat i resistència.
Connect[illegible]C4-EVO2 amb cables de 1300 mm.
Marc: Al[illegible]at color plata.

Rend.: 1,000 **264,87** €

CSV: [illegible]-XS5
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.cerdanyola.cat/CiutadaniaV/ValidarDocuments.aspx

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

Coeficient de temperatura de Pmax: -0,3%/°C.
Abast dels treballs:
Subministrament de materials:
Panells solars tipus JA Solar JAM66D42-580/MB segons la quantitat especificada en el projecte.
Estructures de suport adequades per a instal·lació en coberta o en superfície.
Cablejat i connectors necessaris per a la interconnexió dels panells i la seva connexió a l'inversor.
Inversors compatibles amb la capacitat total instal·lada.
Sistemes de protecció i seccionament segons normativa vigent.
L'equip incorpora:
Optimitzador tipus TS4-A-0 1000V, 1,2M cable MC4 MOD 700W.
Treballs d'instal·lació:
Muntatge de les estructures de suport amb inclinació i orientació òptima per maximitzar la producció energètica.
Instal·lació dels panells solars sobre les estructures, assegurant la correcta fixació i alineació.
Tendido i connexió del cablejat elèctric des dels panells fins a l'inversor, incloent-hi les canalitzacions necessàries.
Instal·lació dels inversors i connexió al quadre general de la instal·lació elèctrica.
Implementació de sistemes de posada a terra i protecció contra sobretensions.
Posada en marxa i verificació:
Realització de proves de funcionament per verificar el correcte rendiment del sistema.
Configuració dels inversors i sistemes de monitoratge per al seguiment de la producció energètica.
Formació a l'usuari sobre el funcionament i manteniment bàsic del sistema instal·lat.

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	1,000	/R x	23,63000	=	23,63000	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	1,000	/R x	27,88000	=	27,88000	
					Subtotal:			51,51000	51,51000
Materials									
	BGE4-XA01	u	Panell solar fotovoltaic bifacial d'alta eficiència, model JA Solar JAM66D42-580/MB	1,000	x	143,26000	=	143,26000	
	BGE4-XAA1	u	Optimitzador TS4-A-O 1000V	1,000	x	52,52000	=	52,52000	
	BGW7-20NA	u	Part proporcional d'accessoris per a mòdul fotovoltaic	1,000	x	9,10000	=	9,10000	
					Subtotal:			204,88000	204,88000

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,77265
COST DIRECTE			257,16265
DESPESES INDIRECTES	3,00 %		7,71488
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**264,87753**

P-93 **PGE5-XA02** u Suport coplanar tipus SUNFER 01.1V5 per a 5 panells solars. Descripció tècnica: **Rend.: 1,000** **352,56** €

Model: Suport coplanar tipus SUNFER 01.1V5 per a l'anclatge de fins a 5 panells solars.
Característiques principals:
Apte per a panells de fins a 2279 mm x 1150 mm.
Fixació sobre corretges metàl·liques amb cargol autorroscant, sense necessitat de pretaladre.
Disposició dels mòduls: Vertical.
Compatible amb mòduls de 30 a 45 mm d'espessor.
Perfileria d'alumini EN AW 6005A T6.
Tornilleria d'acer inoxidable A2-70.
La fixació inclou junta d'estanqueïtat.
S'inclou Muntatge dels suports sobre corretges metàl·liques, assegurant la correcta fixació mitjançant els cargols autorroscants amb junta d'estanqueïtat.
Col·locació i ancoratge dels panells solars en posició vertical segons projecte.Verificació i proves: Revisió de la fixació dels suports i dels panells per garantir l'estabilitat i resistència. Verificació de l'estanqueïtat de les juntes i del compliment de les especificacions del fabricant.

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	1,000	/R x	27,88000	=	27,88000	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	1,000	/R x	23,63000	=	23,63000	
					Subtotal:			51,51000	51,51000
Materials									
	BGE5-XA02	u	Suport coplanar SUNFER 01.1V5 per a 5 panells solars	1,000	x	290,01000	=	290,01000	
					Subtotal:			290,01000	290,01000

DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,77265
COST DIRECTE		342,29265
DESPESES INDIRECTES	3,00 %	10,26878
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**352,56143**

P-94 **PGE5-XA03** u Suport coplanar tipus SUNFER 01.1V6 per a 6 panells solars. Descripció tècnica: **Rend.: 1,000** **408,12** €

Model: Suport coplanar tipus SUNFER 01.1V6 per a l'anclatge de fins a 6 panells solars.
Característiques principals:
Apte per a panells de fins a 2279 mm x 1150 mm.
Fixació sobre corretges metàl·liques amb cargol autorroscant, sense necessitat de pretaladre.
Disposició dels mòduls: Vertical.
Compatible amb mòduls de 30 a 45 mm d'espessor.
Perfileria d'alumini EN AW 6005A T6.
Tornilleria d'acer inoxidable A2-70.

CSV: 0081227b-d5e2-4ba8-a8e0-6e8e63ddd83e
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.cerdanyola.cat/CiutadaniaV/ValidarDocuments.aspx

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

La fixació inclou junta d'estanqueïtat.S'inclou Muntatge dels suports sobre corretges metàl·liques, assegurant la correcta fixació mitjançant els cargols autorroscants amb junta d'estanqueïtat. Col·locació i ancoratge dels panells solars en posició vertical segons projecte.Verificació i proves: Revisió de la fixació dels suports i dels panells per garantir l'estabilitat i resistència. Verificació de l'estanqueïtat de les juntes i del compliment de les especificacions del fabricant.

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	1,000	/R x	27,88000	=	27,88000	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	1,000	/R x	23,63000	=	23,63000	
			Subtotal:					51,51000	51,51000
Materials									
	BGE5-XA03	u	Suport coplanar SUNFER 01.1V6 per a 6 panells solars	1,000	x	343,95000	=	343,95000	
			Subtotal:					343,95000	343,95000
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,77265
			COST DIRECTE						396,23265
			DESPESES INDIRECTES		3,00	%			11,88698
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**408,11963**

P-95 **PGE6-XA01** u Regestor d'energia fotovoltaica tipus PV LOAD 9s, dissenyat per a la producció d'aigua calenta sanitària (ACS) i calefacció, amb capacitat de regulació contínua de fins a tres fonts de calor elèctricament alimentades amb una potència màxima de 9 kW. **Rend.: 1,000** **1.465,50** €

Característiques principals:
Funcions:
Regula el consum elèctric en funció del subministrament d'energia fotovoltaica disponible i la demanda energètica.
Gestiona fonts de calor amb una potència màxima de 3x3.000 W o 1x9.000 W.
Evita l'encesa del sistema tradicional de calefacció, optimitzant l'ús d'energia renovable.
Surtida de potència: 3x3.000 W o 1x9.000 W.
Tensió d'entrada: 1x400 V.
Comunicació:
Integració amb inversors, sistemes de bateries i controls intel·ligents de la vivenda a través de la xarxa.
Rebrà informació sobre la quantitat d'energia fotovoltaica disponible i regula el consum en temps real.
Aplicacions:
Producció d'aigua calenta sanitària (ACS).
Suport per a sistemes de calefacció elèctrica.
Inclou:

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

Gestor d'energia fotovoltaica tipus PV LOAD 9s o similiar complet i amb components necessaris per a la seva instal·lació.
Instal·lació:
Muntatge i connexió del PV LOAD 9s o equivalent al sistema elèctric de la vivenda.
Integració amb els inversors fotovoltaics, bateries i sistemes intel·ligents preexistents.
Configuració inicial del gestor per optimitzar el consum en funció de la disponibilitat fotovoltaica i la demanda energètica.
Verificació i proves:
Comprovació del correcte funcionament del gestor i la seva comunicació amb els dispositius associats (inversors, bateries, controls).
Proves de regulació en temps real i verificació del subministrament a les fonts de calor.

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	1,000	/R x	27,88000	=	27,88000	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	1,000	/R x	23,63000	=	23,63000	
			Subtotal:					51,51000	51,51000
Materials									
	BGE5-XA01	u	Regulador per a instal·lació fotovoltaica aïllada, amb gamma de tensions 12/24 V, corrent màxima de càrrega 20 A, grau de protecció IP-22, interfície amb leds	1,000	x	1.370,54000	=	1.370,54000	
			Subtotal:					1.370,54000	1.370,54000
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,77265
			COST DIRECTE						1.422,82265
			DESPESES INDIRECTES		3,00	%			42,68468
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**1.465,50733**

P-96 **PGE6-XA04** u Resistència elèctrica per corrent altern (CA), dissenyada per a sistemes monofàsics de 3.000 W per a termos de capacitat entre 500 i 700 litres. **Rend.: 1,000** **233,07** €

Característiques principals:
Tipologia: Resistència de doble haz tipus fabricada en INCOLOY 800.
Potència: 3.000 W.
Tensió: 230 VCA.
Longitud: 510 mm.
Connexió roscada: 1 1/4´´ M.
Termòstat integrat:
Termòstat absolut amb potenciómetre.
Sistema bimetàl·lic amb rearme manual per a una major seguretat.
Inclou:
Subministra Resistència de 3 kW completa amb

CSV: 0081227b-d5e2-48e8-b8b6-e6e8e63d8e8e
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.L'a seva autenticitat
Notser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

termòstat i accessoris de fixació.
Instal·lació:
Muntatge de la resistència al termo corresponent mitjançant connexió roscada.
Connexió al sistema elèctric monofàsic existent de l'equip.
Ajust del termòstat segons els requeriments de la instal·lació.
Verificació i proves:
Prova de funcionament de la resistència i verificació del control de temperatura mitjançant el termòstat.
Revisió de la instal·lació per garantir el compliment de les especificacions tècniques i normatives.

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,300	/R x	23,63000	=	7,09000	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,300	/R x	27,88000	=	8,36000	
			Subtotal:					15,45000	15,45000
Materials									
	BGE5-XA04	u	Resistència elèctrica 3 kW / 230V amb termos 500-700	1,000	x	210,60000	=	210,60000	
			Subtotal:					210,60000	210,60000
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,23175
			COST DIRECTE						226,28175
			DESPESES INDIRECTES		3,00	%			6,78845
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**233,07020**

P-97 **PGE6-XA05** u Resistència elèctrica per corrent altern (CA), dissenyada per a sistemes trifàsics de 9.000 W, apta per a termos amb capacitat entre 4.000 i 5.000 litres. **Rend.: 1,000** **748,94** €

Característiques principals tipus :
Tipologia: Resistència de doble haz fabricada en INCOLOY 825 o equivalent, material d'alta resistència a la corrosió i a temperatures elevades.
Potència: 9.000 W.
Tensió: 3x400 VCA.
Longitud: 810 mm.
Connexió roscada: 1 1/2´´ M.
Pes: 3,05 kg.
Termòstat integrat:
Termòstat absolut amb potenciómetre per a un ajust precís de la temperatura.
Sistema bimetàl·lic amb rearme manual per garantir una seguretat addicional.
Inclou:
Subministrament:
Resistència elèctrica trifàsica de 9 kW completa amb termòstat i accessoris necessaris per al muntatge.
Instal·lació:
Muntatge de la resistència al termo corresponent mitjançant connexió roscada de 1 1/2´´.
Connexió al sistema elèctric trifàsic existent de la instal·lació.
Configuració inicial del termòstat segons els requeriments de temperatura del sistema.
Verificació i proves:
Proves del funcionament de la resistència, incloent la regulació de temperatura mitjançant el termòstat.
Revisió de la instal·lació per garantir la seguretat i el compliment de les especificacions tècniques.

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,300	/R x	23,63000	=	7,09000	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,300	/R x	27,88000	=	8,36000	
			Subtotal:					15,45000	15,45000
Materials									
	BGE5-XA05	u	Resistència elèctrica 9 kW / 3x400V amb termos 4000-5000	1,000	x	711,45000	=	711,45000	
			Subtotal:					711,45000	711,45000
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,23175
			COST DIRECTE						727,13175
			DESPESES INDIRECTES		3,00	%			21,81395
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**748,94570**

P-98 **PM32-XA01** u Extintor manual de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb armari de plàstic muntat superficialment. **Rend.: 1,000** **111,56** €

Planta Coberta.

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,400	/R x	23,67000	=	9,47000	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,400	/R x	27,88000	=	11,15000	
			Subtotal:					20,62000	20,62000
Materials									
	BM33-0T4F	u	Extintor de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat	1,000	x	45,70000	=	45,70000	
	BM30-0T70	u	Armari per a extintor per a muntar superficialment	1,000	x	41,33000	=	41,33000	
	BMY3-0TC7	u	Part proporcional d'elements especials per a extintors	1,000	x	0,35000	=	0,35000	
			Subtotal:					87,38000	87,38000

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

CSV: 0f1f2f2f-d5f2-4fe8-a8b3-f8f8f8f8f8f8
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. L'a seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,30930
COST DIRECTE			108,30930
DESPESES INDIRECTES	3,00 %		3,24928
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**111,55858**

P-99 **PMS0-6Z7V** u Rètol senyalització instal·lació de protecció contra incendis, quadrat, de 210x210 mm2 de panell de PVC d'1 mm de gruix, fotoluminiscent categoria A segons UNE 23035-4, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical,

Planta Coberta.

Rend.: 1,000 **14,70** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,300	/R x	27,88000	=	8,36000	
		Subtotal:					8,36000	8,36000
Materials								
BMS0-1K1T	u	Rètol senyalització instal·lació de protecció contra incendis, quadrat, de 210x210 mm2 de panell de PVC d'1 mm de gruix, fotoluminiscent categoria A segons UNE 23035-4	1,000	x	5,26000	=	5,26000	
B0AO-07IG	u	Tac de niló de 5 mm de diàmetre, com a màxim, amb vis	4,000	x	0,13000	=	0,52000	
		Subtotal:					5,78000	5,78000

DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,12540
COST DIRECTE		14,26540
DESPESES INDIRECTES	3,00 %	0,42796
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**14,69336**

P-100 **PN39-XA02** u Vàlvula de bola de llautó tipus. Rosca de 1´´. Cos de llautó. Bola de llautó croma polit. Anells de tancament de tefló. PN25. Rang de temperatures de -10ºC a 130ºC. Amb ràcor mànega. Inclòs material auxiliar de muntatge.

Rend.: 1,000 **25,20** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,250	/R x	23,67000	=	5,92000	
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,250	/R x	27,88000	=	6,97000	
		Subtotal:					12,89000	12,89000
Materials								
BN37-XA02	u	V. Bola 1´´ jardi.	1,000	x	11,39000	=	11,39000	
		Subtotal:					11,39000	11,39000

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

PROJECTE D´EXECUCIÓ
REHABILITACIÓ DE LA COBERTA I ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS DEL MERCAT DE SERRAPERERA
Cerdanyola del Vallès. Barcelona
2342MC-PE-PRE2

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,19335
COST DIRECTE			24,47335
DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,73420
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**25,20755**

P-101 **PY02-614Y** u Forat amb equips per a tall/broca de diamant, de sostre alleugerit ó paret de fàbrica vertical, de fins a 20 cm de diàmetre i fins a 350 mm de fondària

Rend.: 1,000 **16,27** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0E-000A	h	Manobre especialista	0,500	/R x	23,04000	=	11,52000	
		Subtotal:					11,52000	11,52000
Maquinària								
C20B-00HC	h	Màquina taladradora amb broca de diamant refrigerada amb aigua per a forats de 5 a 20 cm com a màxim	0,500	/R x	8,22000	=	4,11000	
		Subtotal:					4,11000	4,11000

DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,17280
COST DIRECTE		15,80280
DESPESES INDIRECTES	3,00 %	0,47408
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**16,27688**

P-102 **XPAU-NOT** ud NOTA: La substitució dels claveguerons existents a la planta coberta haurà de ser prevista i gestionada per l'industrial adjudicatari, incloent-hi tots els treballs necessaris per a la seva execució i adaptació segons les condicions de l'obra i els requisits del projecte.

Rend.: 1,000 **360,50** €

COST DIRECTE		350,00000
DESPESES INDIRECTES	3,00 %	10,50000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**360,5000**

P-103 **XPAU-CL01** u Legalització del projecte d'instal·lacions tèrmiques, incloent:
Redacció i tramitació del certificat final d'obra.
Pagament per part de l'industrial adjudicatari del visat del projecte al Col·legi d'Enginyers corresponent.
Abonament de les taxes necessàries a les entitats de control autoritzades (ECA).
Lliurament d'una còpia completa del projecte legalitzat i la documentació corresponent a la propietat.

Rend.: 1,000 **1.500,00** €

COST DIRECTE		1.456,31068
DESPESES INDIRECTES	3,00 %	43,68932
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1.500,0000**

CSV: 08812275-d5e2-4ee4-a8e0-e8e8e63ba8e2
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
P-104	XPAU-CLX2	u	Enginyeria de programació, integració i posada en marxa amb les instal·lacions en les condicions necessàries per a la revisió del correcte funcionament un cop finalitzats els treballs d'instal·lació i connexió. Inclou: Lliurament de la documentació final de l'obra. Lliurament de documentació i formació als operaris. Dietes i desplaçaments. Adreçament d'elements terminals, programació de zones i controladors de camp i integració al sistema. Configuració i implementació de bases de dades, creació de menús d'accés al sistema i gràfics de les instal·lacions. Realització i subministrament de plànols i esquemes de connexió per a la correcta instal·lació dels equips. Treballs d'enginyeria per a la integració d'analitzadors de xarxa, inversors fotovoltaics, càrrega de vehicles i mòduls de comunicació mitjançant protocol de comunicacions. Enginyeria de suport per a serveis web (web services).	**Rend.: 1,000**	**4.647,36**	€

COST DIRECTE		4.512,00000
DESPESES INDIRECTES	3,00 %	135,36000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**4.647,3600**

P-105	XPAU-CLY2	u	Servei d'actualització en formats 2D i 3D de plànols de totes les instal·lacions. Aquest servei inclou la modificació i correcció dels plànols durant el desenvolupament de l'obra, així com l'elaboració final dels plànols ´´As-Built´´ una vegada s'hagin realitzat les adaptacions en camp. Amb l'objectiu d'assegurar que els plànols definitius reflecteixen fidelment les instal·lacions tal com s'han executat, per tal de garantir una documentació actualitzada i precisa del projecte per a la seva posterior operació i manteniment. Inclou: Revisions i adaptacions periòdiques dels plànols en funció dels canvis que sorgeixin durant la fase d'obra. Revisió final i verificació d'ajustament de totes les modificacions realitzades en els plànols en acabar l'obra. Entrega dels plànols definitius, amb totes les actualitzacions implementades. Es realitzaran ajustos mensuals o amb menor freqüència si els canvis son significatius. Format d'entrega en *.dwg (2D) i *.ifc (3D) segons requeriments del client acordats en el BEP Format editable dels arxius incials com a punt de partida per realitzar les modifcacions en *.dwg (2D), *.tk i *.ifc (3D)	**Rend.: 1,000**	**600,00**	€

COST DIRECTE		582,52427
DESPESES INDIRECTES	3,00 %	17,47573
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**600,0000**

E/2025/20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
P-106	XPAU-EL01	u	Legalització del projecte d'instal·lacions elèctriques, incloent: Redacció i tramitació del certificat final d'obra. Pagament per part de l'industrial adjudicatari del visat del projecte al Col·legi d'Enginyers corresponent. Abonament de les taxes administratives i altres costos derivats davant les entitats de control autoritzades (ECA) o organismes competents. Lliurament d'una còpia completa del projecte legalitzat i la documentació corresponent a la propietat.	**Rend.: 1,000**	**1.500,00**	€

COST DIRECTE		1.456,31068
DESPESES INDIRECTES	3,00 %	43,68932
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1.500,0000**

P-107	XPAU-NOT1	ud	Connexió a xarxa existent de l'edifici.	**Rend.: 1,000**	**257,50**	€

COST DIRECTE		250,00000
DESPESES INDIRECTES	3,00 %	7,50000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**257,5000**

P-108	XPAU-XA03	u	Desmuntatge i retirada de la xarxa de tubs de condensats existent corresponent als climatitzadors i bombes de calor, incloent la desconnexió amb cura per a evitar danys a les unitats terminals i a altres elements propers, així com la recollida i transport dels residus generats fins a un punt de gestió autoritzat. La partida inclou: Talls necessaris per a l'alliberament dels trams de tuberia. Desmuntatge manual o mecànic, segons la ubicació i accés. Recollida, transport i dipòsit dels residus segons normativa vigent de gestió de residus (R.D. 105/2008 i normes aplicables). Revisió dels punts de connexió per a garantir la correcta preparació per a futures instal·lacions.	**Rend.: 1,000**	**226,35**	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	4,200	/R x	23,67000	=	99,41000	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	4,200	/R x	27,88000	=	117,10000	
					Subtotal:			216,51000	216,51000
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %		3,24765
						COST DIRECTE			219,75765
						DESPESES INDIRECTES	3,00 %		6,59273
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**226,35038**

CSV: 0815f2f2-d5f2-4ba4-a8b3-f3e8e3fdb83e
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU	
P-109	XPAU-XA11_2	ud	Pantalla tàctil digital per al control de múltiples unitats	Rend.: 1,000		503,79	€
				COST DIRECTE		489,11650	
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %	14,67350	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**503,7900**	
P-110	Z500-0003	ud	Legalización del proyecto de instalación de FOTOVOLTAICAS, certificado final de obra, pago por parte del industrial adjudicatario del visado del proyecto en el Colegio de Ingenieros, tasas pertinentes y entrega de una copia del proyecto a la propiedad . Incluye gestiones con compañía y organismos oficiales para la puesta en marcha de la instalación.	Rend.: 1,000		1.800,00	€
				COST DIRECTE		1.747,57282	
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %	52,42718	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1.800,0000**	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ALTRES

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BE45-XA01.1	m2	Pantalla acústica	92,00000	€
BEJB-XA11_S	ud	Unitat Rooftop LENNOX Ev185AH070SPF1	39.380,69000	€

E/2025/20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

CSV: 0851f2d2-d5b2-4ae8-a8d3-e8e6e3dbe83e
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

5 PRESSUPOST

CSV: 08152270-5362-4e6a-a08a-b3b9e3bbe33c
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

PRESSUPOST

Obra 01 Pressupost 2342-MC-PE-PRE2
Capítol 01 DEMOLICIONS, DESMUNTATGES I EXTRACCIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P214K-CRN1	m2	Enderroc complet de coberta inclinada de planxes metàl·liques i de tots els seus elements associats, envanets ceràmics, perfileria metàl·lica de suport, canalons de desguàs,... i de la coberta plana inferior; graves, làmines, formació de pendents...deixant el forjat net i preparat per rebre la nova coberta, amb mitjans manuals i martell pneumàtic i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 11)	27,74	1.962,500	54.439,75
2	P214L-CRMK	m2	Enderroc complet de coberta plana, transitable, amb paviment ceràmic i envanets ceràmics, amb extracció de tots els elements de coberta fins a forjat, inclòs extracció de minvells, trencaigües, boneres i altres elements associats, deixant el forjat net i preparat per rebre la nova coberta, amb mitjans manuals i martell pneumàtic i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 12)	23,11	428,850	9.910,72
3	P214T-4RQH	m2	Enderroc de murets de coberta i els seus elements associats, cobremurs,etc., a mà i amb martell trencador manual, deixant la superficie neta fins a forjat estructural, i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 15)	12,84	215,400	2.765,74
4	P214Q-4RPG	m	Arrencada de cobremurs existents en murets a mantenir, i dels seu material de col·locació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 14)	3,48	303,500	1.056,18
5	P214N-SP01	m2	Obertura puntual de forat en forjat existents, amb enderroc de la part afectada mitjans manuals i mecànics, amb reparació perimetral del cantell vist, i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor. (P - 13)	93,08	3,200	297,86
6	P2140-SP01	m2	Arrencada de full i bastiment de finestra amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 10)	23,18	218,960	5.075,49
7	P151H-45IB	m2	Protecció amb vela de lona de polietilè per a proteccions superficials, amb corda de subjecció i ancoratges, amb el desmuntatge inclòs. (P - 9)	6,27	640,000	4.012,80

TOTAL Capítol 01.01 77.558,54

Obra 01 Pressupost 2342-MC-PE-PRE2
Capítol 02 COBERTES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P510-SP01	m2	Formació de coberta plana acabada amb palet de riera formada per: - Barrera de vapor de làmina de polietilè de 0,2mm i 180g/m2 tipus Danopol 250 de Danosa o equivalent. - Llosa de formigó armat de 5 cm de gruix mínim, HA-25 armat amb ME 20x20 D:8-8 B500T, amb pendent de l'1-1,5%, acabat remolinat. Amb formació de canal dins del mateix formigó, segons detall documentació gràfica. - Polit de la llosa per obrir el porus. - Impermeabilització mitjançant projectat de poliurea pura tipus Tecnocoat P-2049 de Tecnopol o equivalent amb una imprimació prèvia Tecnocoat primer PU. Fins i tot p.p d'impermeabilització a trobades amb parament vertical fins a 20cm per sobre del paviment acabat. - Aïllament tèrmic mitjançant plaques de poliestirè extruït de 100mm de gruix i densitat nominal i resistència tèrmica segons Annex CEE. - Làmina geotèxtil tipus Danofelt PY300 de Danosa o equivalent. Protegit tot això amb una capa de palet de riera de 5-6cm de gruix. Inclòs placa de poliestirè expandit de 2 cm. d'espessor en entregues amb paraments verticals, formació de canal longitudinal de 30 cm d'amplada segons detall, elements especials, mitges canyes en angles de contorns, careners, aiguafons, mimbeles, solapaments, embocadures en embornals, reforços, tractaments de juntes;	79,05	1.209,000	95.571,45

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

PROJECTE D´EXECUCIÓ
REHABILITACIÓ DE LA COBERTA I ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS DEL MERCAT DE SERRAPERERA
Cerdanyola del Vallès. Barcelona
2342MC-PE-PRE2

PRESSUPOST

			col·locació, fixació i segellat de cassoletes d'embornals coordinades i subministrades per l'instal·lador; replanteig i tots els treballs, materials, mitjans auxiliars i ajuts, sigui quina sigui la seva naturalesa i que es considerin necessaris per a la correcta realització de la partida. (P - 20)			
2	P510-SP02	m2	Formació de coberta plana acabada amb paviment de formigó i pintura epoxi formada per: - Barrera de vapor de làmina de polietilè de 0,2mm i 180g/m2 tipus Danopol 250 de Danosa o equivalent. - Llosa de formigó armat de 5 cm de gruix mínim, HA-25 armat amb ME 20x20 D:8-8 B500T, amb pendent de l'1-1,5%, acabat remolinat. - Polit de la llosa per obrir el porus. - Impermeabilització mitjançant projectat de poliurea pura tipus Tecnocoat P-2049 de Tecnopol o equivalent amb una imprimació prèvia Tecnocoat primer PU. Inclòs p.p d'impermeabilització de paraments verticals segons detall documentació gràfica. - Aïllament tèrmic mitjançant plaques de poliestirè extruït de 100mm de gruix i densitat nominal i resistència tèrmica segons Annex CEE. - Làmina geotèxtil tipus Danofelt PY300 de Danosa o equivalent. Protegit tot això amb una llosa de formigó HA-25 de 8cm de gruix aproximat, armat amb ME 20x20 D:8-8 B500T, acabat remolinat i pintat amb pintura epoxi antilliscat, amb imprimació epoxi prèvia. Inclòs placa de poliestirè expandit de 2 cm. d'espessor en entregues amb paraments verticals, formació de canal longitudinal de 30 cm d'amplada segons detall, elements especials, mitges canyes en angles de contorns, careners, aiguafons, mimbeles, solapaments, embocadures en embornals, reforços, tractaments de juntes; col·locació, fixació i segellat de cassoletes d'embornals coordinades i subministrades per l'instal·lador; replanteig i tots els treballs, materials, mitjans auxiliars i ajuts, sigui quina sigui la seva naturalesa i que es considerin necessaris per a la correcta realització de la partida. (P - 21)	107,88	395,150	42.628,78
3	P531-9TQZ	m2	Coberta amb panell sandvitx de planxes d'acer amb aillament de llana mineral de roca, amb un gruix total de 50 mm, amb la cara exterior grecada color estàndard, diferent del blanc i la cara interior llisa, prelacat en ambdues cares, gruix de les planxes (ext/int) 0.6/0,5 mm, junt longitudinal encadellat amb nervi, amb fixació vista, Inclòs p.p de remats de cumbreres de coberta, remats sotacumbrera, remats de coronació, remats aturadors d'aigües, remat perimetral de remat amb goteró,... segons detalls documentació gràfica, de xapa d'acer galvanitzat, color ídem coberta ó sotacoberta si és el cas, de 0.6mm i desenvolupaments diversos segons detalls, amb unions i fixacions mecàniques i segellats d'estanquitat. (P - 22)	57,24	861,670	49.321,99
4	P448-44H5	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a encavallades formades per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant i dues capes de pintura d'acabat, col·locat a l'obra amb soldadura i cargols (P - 17)	3,65	4.360,000	15.914,00
5	P7C45-5OMF	m2	Aïllament per a exterior amb placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 66 a 85 kg/m3, de 50 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica i resistència tèrmica segon annex CEE, amb revestiment de vel negre, col·locada amb fixacions mecàniques (P - 28)	14,23	90,000	1.280,70
6	P7C40-5O0W	m2	Aïllament per a exterior amb feltres de llana mineral de roca, de 100 mm de gruix de resistència tèrmica segons annex CEE, col·locat sense adherir (P - 27)	9,97	727,440	7.252,58
7	P7CE0-4JJ2	m2	Sistema d'aïllament tèrmic per l'exterior (SATE) amb aïllament exterior per a suport de revestiment prim, amb placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 66 a 85 kg/m3, de 40 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.036 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,111 m2·K/W, fixada mecànicament amb morter de ciment per a ús corrent (GP) i tac i suport de niló, i revestida amb morter de ciment per a ús corrent (GP) amb malla de fibra de vidre revestida de PVC, de dimensions 4x4 mm, amb un pes mínim de 160 g/m2 embeguda, acabat exteriorment amb arrebossat amb morter monocapa (OC) de ciment, de designació CSIV-W2, segons la norma UNE-EN 998-1, col·locat manualment i acabat llis, amb part proporcional de protecció d'aresta amb cantonera d'alumini de 5 mm de gruix i 25 mm de	53,10	190,000	10.089,00

CSV: 088122275-d5f2-4ee4-ebbb-6bbbb6d1bbbb
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PRESSUPOST Data: 18/03/25 Pàg.: 3

			desenvolupament i peces especials de trobades amb fusteries i remats. Inclòa la preparació del suport i la planimetría del mateix. B2+R3 segons CTE/DB-HS 2006 (P - 29)			
8	P6126-58MK	m2	Paret de tancament per a revestir de gruix 14 cm, de maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:0,5:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra (P - 25)	35,17	374,400	13.167,65
9	P5Z25-50UZ	m2	Remat ceràmic de murets amb peces d'encadellat ceràmic i amorterat superior, anivellat, preparat per rebre l'escopidor de la finestra. (P - 23)	20,53	91,200	1.872,34
10	P9Z8-HB7Y	m2	Pintat sobre impermeabilització de poliurea, amb pintura alifàtica mat, amb resistència als rajos UV a la intempèrie i amb alta resistència als agents químics, aplicada amb imprimació i dues capes d'acabat, amb neteja prèvia i preparació de la superfície (P - 36)	18,15	182,980	3.321,09
11	PE40-60PM	u	Barret de xemeneia planxa d'acer galvanitzat, a definir segons instal·lacions, col·locat amb fixacions mecàniques (P - 53)	1.179,25	1,000	1.179,25
12	PD54-7345	u	Bonera sifònica d'etilè propilè diè (EPDM), amb tapa antigrava metàl·lica. Col·locació coordinada amb la execució de la impermeabilització de la coberta. Connectada i en funcionament (P - 46)	49,02	23,000	1.127,46
13	PD5B-5Y2C	m	Canal de formigó polímer, amb reixa d'acer galvanitzat, segons documentació gràfica. Amb perforacions per a boneres. En coordinació amb l'execució de la coberta. Col·locada, connectada i en funcionament (P - 47)	58,39	77,100	4.501,87
14	P7C25-DDLU	m2	Aïllament de planxa de poliestirè extruït (XPS), de 100 mm de gruix, resistència a compressió >= 300 kPa, resistència tèrmica segons annex CEE, amb la superfície llisa i cantell encadellat, col·locada sense adherir (P - 26)	18,05	91,200	1.646,16
15	P5ZF-SP01	u	Gàrgola de formigó prefabricat de 40cm de longitud mínima, col·locada amb morter de ciment 1:6, elaborat a l'obra. Inclòs treballs i unions necessàries per aconseguir la longitud mínima. (P - 24)	53,90	16,000	862,40
16	PB70-SP01	u	Conjunt d'elements per a formació de linia de vida fixa horitzontal, tots els elements d'acer inoxidable, homologada, segons UNE_EN 795/A1, col·locats. Longitud aproximada 63m. Aquesta mida es orientativa, el preu inclou la longitud real a col·locar en obra. Segons documentació gráfica. (P - 41)	1.124,44	1,000	1.124,44
17	PB70-SP02	u	Conjunt d'elements per a formació de linia de vida fixa horitzontal, tots els elements d'acer inoxidable, homologada, segons UNE_EN 795/A1, col·locats. Longitud aproximada 93m. Aquesta mida es orientativa, el preu inclou la longitud real a col·locar en obra. Segons documentació gráfica. (P - 42)	1.642,58	1,000	1.642,58

TOTAL Capítol 01.02 **252.503,74**

Obra 01 Pressupost 2342-MC-PE-PRE2
Capítol 03 PARAMENTS EXTERIORS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P8J0-6Y3T	m	Coronament de paret de 40 cm, amb peça de formigó polimèric acabat polit, amb doble goteró, model MAP de Ulma o equivalent, de color gris estàndard, amb ancoratges metàl·lics d'acer inoxidable, col·locada amb els materials i procediments indicats pel fabricant. A mode enunciatiu no limitatiu inclou: l'acondicionament de la superfície amb anivellament de la base amb morter, neteja i humectació, doble encolat amb morter cola elàstic tipus C2S2 sobre la peça i sobre la base de col·locació, col·locació de les peces sobre el mur amb cop de maceta, anivellada i alineada, amb mestra per a junta de dilatació de 5mm de separació entre peces i neteja de la junta i segellat final amb element flexible i impermeable, d'alta adherència, elasticitat i resistent al raigs	46,46	303,500	14.100,61

E/2025/20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

CSV: 0815222054342-4ae4-a8b0-a8e8e3dae83e
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PROJECTE D´EXECUCIÓ
REHABILITACIÓ DE LA COBERTA I ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS DEL MERCAT DE SERRAPERERA
Cerdanyola del Vallès. Barcelona
2342MC-PE-PRE2

PRESSUPOST Data: 18/03/25 Pàg.: 4

			UV. (P - 33)			
2	P81F-CWFZ	m2	Reparació superficial de parament arrebossat vertical exterior, amb arrencada i repicat de revestiments arrebossat existent, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre contenidor, a una alçària >3 m, arrebossat a bona vista amb morter sense additius, mixt 1:2:10 elaborat a l'obra, amb acabat remolinat i pintat amb pintura al silicat color estàndard a definir, amb 2 mans (P - 30)	55,06	219,730	12.098,33

TOTAL Capítol 01.03 **26.198,94**

Obra 01 Pressupost 2342-MC-PE-PRE2
Capítol 04 FUSTERIA ALUMINI EXTERIOR

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PAF7-SP01	u	Conjunt de tancament, de finestres abatibles amb eix horitzontal per a buit d'obra de 840 x 95 cm tipus COR 70HO RTP de CORTIZO o equivalent, d'alumini, amb trencament de pont tèrmic, amb bastiment de base, amb una classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire, classificació mínima E1650 d'estanquitat a l'aigua i classificació mínima C5 de resistència al vent, amb doble envidriament aïllant de baixa emisivitat i control solar de 3+3mm/16mm Ar/4+4mm. Acabat lacat color estandard a definir segons mostra amb segell Qualicoat 60-100 micres. Amb mosquitera integrada a la fusteria, a tota la superficie d'obertura, de fibra de vidre i PVC. Inclòs conjunt de perfils que formen el bastiment i la fulla o fulles de l'element de tancament, 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, tapetes i accessoris. Segons fitxa referència 01 de fusteria d'ALUMINI de la documentació gràfica. El preu inclou la fusteria real a col·locar en obra, les mides aqui indicades son orientatives. (P - 37)	4.684,32	8,000	37.474,56
2	PAF7-SP02	u	Conjunt de tancament, de finestres abatibles amb eix horitzontal per a buit d'obra de 740 x 95 cm tipus COR 70HO RTP de CORTIZO o equivalent, d'alumini, amb trencament de pont tèrmic, amb bastiment de base, amb una classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire, classificació mínima E1650 d'estanquitat a l'aigua i classificació mínima C5 de resistència al vent, amb doble envidriament aïllant de baixa emisivitat i control solar de 3+3mm/16mm Ar/4+4mm. Acabat lacat color estandard a definir segons mostra amb segell Qualicoat 60-100 micres. Amb mosquitera integrada a la fusteria, a tota la superficie d'obertura, de fibra de vidre i PVC. Inclòs conjunt de perfils que formen el bastiment i la fulla o fulles de l'element de tancament, 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, tapetes i accessoris. Segons fitxa referència 02 de fusteria d'ALUMINI de la documentació gràfica. El preu inclou la fusteria real a col·locar en obra, les mides aqui indicades son orientatives. (P - 38)	4.159,66	8,000	33.277,28
3	PAF7-SP03	u	Conjunt de tancament, de finestres abatibles amb eix horitzontal per a buit d'obra de 760 x 95 cm tipus COR 70HO RTP de CORTIZO o equivalent, d'alumini, amb trencament de pont tèrmic, amb bastiment de base, amb una classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire, classificació mínima E1650 d'estanquitat a l'aigua i classificació mínima C5 de resistència al vent, amb doble envidriament aïllant de baixa emisivitat i control solar de 3+3mm/16mm Ar/4+4mm. Acabat lacat color estandard a definir segons mostra amb segell Qualicoat 60-100 micres. Amb mosquitera integrada a la fusteria, a tota la superficie d'obertura, de fibra de vidre i PVC. Inclòs conjunt de perfils que formen el bastiment i la fulla o fulles de l'element de tancament, 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, tapetes i accessoris. Segons fitxa referència 03 de fusteria d'ALUMINI de la documentació	4.247,73	4,000	16.990,92

			gràfica. El preu inclou la fusteria real a col·locar en obra, les mides aqui indicades son orientatives. (P - 39)			
4	PAF7-SP04	u	Conjunt de tancament, de finestres abatibles amb eix horitzontal i trams amb panell sandwich, per a buit d'obra de 640 x 95 cm tipus COR 70HO RTP de CORTIZO o equivalent, d'alumini, amb trencament de pont tèrmic, amb bastiment de base, amb una classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire, classificació mínima E1650 d'estanquitat a l'aigua i classificació mínima C5 de resistència al vent, amb doble envidriament aïllant de baixa emisivitat i control solar de 3+3mm/16mm Ar/4+4mm. Acabat lacat color estandard a definir segons mostra amb segell Qualicoat 60-100 micres. Amb mosquitera integrada a la fusteria i a les embocadures de conductes instal·lacions, a tota la superficie d'obertura, de fibra de vidre i PVC. Inclòs conjunt de perfils que formen el bastiment i la fulla o fulles de l'element de tancament, 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, tapetes i accessoris. Segons fitxa referència 04 de fusteria d'ALUMINI de la documentació gràfica. El preu inclou la fusteria real a col·locar en obra, les mides aqui indicades son orientatives. (P - 40)	3.505,94	4,000	14.023,76
5	P8K3-5TRE	m	Escopidor de planxa preformada d'alumini lacat ídem fusteries, d'1,2 mm de gruix, de desenvolupament i plecs segons documentació gràfica, col·locat amb adhesiu i fixacions mecàniques. Inclòs planxa de poliestirè expandit de base. (P - 34)	68,85	94,850	6.530,42
TOTAL	**Capítol**		**01.04**			**108.296,94**

Obra 01 Pressupost 2342-MC-PE-PRE2
Capítol 05 SERRALLERIA EXTERIOR

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P89C-393V	m2	Pintat amb pintura epoxi, amb dues capes d'imprimació antioxidant epoxi i dues d'acabat. Inclòs preparació de la superfície segons especificacions dels productes. Inclòs neteja, sanejat de pintures antigues i preparació de la base. (P - 32)	27,96	9,280	259,47
2	P892-4UD9	m2	Fregat d'òxid, neteja i repintat de barana d'acer amb barrots a 12 cm de separació, amb pintura epoxi, dues capes d'imprimació antioxidant pont per acer galvanitzat i dues capes d'acabat (P - 31)	35,21	76,800	2.704,13
TOTAL	**Capítol**		**01.05**			**2.963,60**

Obra 01 Pressupost 2342-MC-PE-PRE2
Capítol 06 ELECTRICITAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PEJD-XA02	u	Desconnexió completa dels climatitzadors actuals existents en la instal·lació, incloent la desconnexió elèctrica, de les línies frigorífiques i d'evacuació de condensats, així com les comprovacions de seguretat pertinents. Abast dels treballs: Preparació prèvia: Identificació dels climatitzadors a desconnectar i verificació de l'estat de la instal·lació existent. Tall de subministrament elèctric a les unitats per garantir la seguretat dels treballs. Desconnexió dels climatitzadors: Desconnexió elèctrica de les línies d'alimentació, garantint l'aïllament correcte dels cables. Desconnexió de les línies frigorífiques i taponat per evitar fuites de refrigerant. Desconnexió i retirada de les línies d'evacuació de condensats.	188,48	4,000	753,92

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

CSV: 0111222015-d5f2-4fe8-e8f8-f8f8f8f8f8f8
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PROJECTE D´EXECUCIÓ
REHABILITACIÓ DE LA COBERTA I ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS DEL MERCAT DE SERRAPERERA
Cerdanyola del Vallès. Barcelona
2342MC-PE-PRE2

			Gestió de residus i elements retirats: Recollida i classificació de materials retirats segons normativa de gestió de residus. Transport dels residus a un gestor autoritzat, incloent refrigerant si és necessari. Revisió i seguretat: Inspecció visual per verificar que no queden elements actius ni riscos de seguretat a les línies elèctriques o frigorífiques. Neteja i adequació de la zona de treball després de la desconnexió. Condicions d'execució: Compliment de les mesures de seguretat establertes pel Reial decret 552/2019 i el Reglament de Seguretat d'Instal·lacions Frigorífiques (RSIF). Ús d'equips de protecció individual (EPI) per part del personal tècnic. Compliment del Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió (REBT). (P - 58)			
2	PG10-QU10	u	Desconnexió i retirada completa dels quadres elèctrics SB-CL1/SB-CL2 existents en la instal·lació actual, incloent la desconnexió de línies elèctriques, extracció física dels quadres i gestió de residus, garantint la seguretat i el compliment de les normatives vigents. Abast dels treballs: Preparació prèvia: Identificació i verificació de l'estat dels quadres elèctrics SB-CL1 i SB-CL2. Tall del subministrament elèctric i comprovació de l'absència de tensió per garantir un entorn de treball segur. Desconnexió i retirada: Desconnexió de totes les línies elèctriques d'entrada i sortida dels quadres. Aïllament i identificació dels conductors per a futures actuacions. Desmuntatge físic i retirada dels quadres elèctrics de la seva ubicació. Gestió de residus: Transport dels quadres retirats i dels materials associats a un gestor autoritzat. Classificació i gestió de residus segons normativa vigent de tractament de residus elèctrics. Revisió i neteja: Inspecció visual de la zona de treball per garantir que no queden riscos ni elements actius. Neteja de la zona després de la retirada dels quadres elèctrics. Condicions d'execució: Compliment del Reial decret 614/2001 de seguretat en treballs d'instal·lacions elèctriques. Compliment del Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió (REBT) i normatives UNE-EN aplicables. Planta Baixa (P - 70)	430,81	1,000	430,81
3	PG10-QU11	u	Desconnexió i retirada completa del quadre elèctric actual de climatització, incloent la desconnexió de línies d'alimentació elèctrica, cables de control i altres elements associats. Es garanteix la seguretat en l'execució i la gestió correcta dels residus generats durant els treballs. Abast dels treballs: Preparació prèvia: Identificació del quadre de climatització i verificació dels circuits actius. Tall del subministrament elèctric i comprovació de l'absència de tensió per garantir la seguretat dels treballs. Desconnexió del quadre: Desconnexió de totes les línies d'entrada i sortida (alimentació elèctrica i cables de control). Aïllament i etiquetatge dels conductors per a futures actuacions. Retirada del quadre: Desmuntatge físic del quadre de climatització de la seva ubicació actual. Extracció dels suports o elements de fixació si és necessari. Gestió de residus: Recollida del quadre i dels materials associats. Transport a un gestor de residus autoritzat per al seu reciclatge o eliminació segons normativa vigent.	242,34	1,000	242,34

			Revisió i neteja: Inspecció visual per assegurar que la zona queda lliure de riscos elèctrics. Neteja de la zona de treball un cop completada la retirada del quadre. Condicions d'execució: Compliment del Reial decret 614/2001 sobre seguretat en treballs d'instal·lacions elèctriques. Ús obligatori d'equips de protecció individual (EPI). Compliment del Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió (REBT) i normatives UNE-EN aplicables. Planta Baixa. (P - 71)			
4	PG2J-XA01	m	Retirada completa de safata metàl·lica existent de dimensions 250x60 mm amb tapa, instal·lada a la infraestructura actual de la instal·lació. El procés inclou el desmuntatge acurat per evitar danys en altres elements de la instal·lació, garantint la seguretat i el compliment de les normatives vigents. Abast dels treballs: Preparació: Identificació i delimitació del tram de la safata a desmuntar. Desconnexió dels elements que puguin interferir en el desmuntatge. Retirada de la safata: Retirada manual o mitjançant eines adequades de la safata i la seva tapa, assegurant la integritat de la resta de la instal·lació. Transport dels elements desmuntats al lloc d'acopi temporal o gestió de residus. Gestió de residus: Classificació i emmagatzematge dels materials desmuntats segons normativa. Retirada a punt net o reciclatge, segons el pla de gestió de residus del projecte. Revisió i neteja: Inspecció visual de l'àrea per garantir l'absència de restes o desperfectes després del desmuntatge. Neteja de la zona de treball. Condicions d'execució: Els treballs es realitzaran en horari i condicions que minimitzin la interferència amb altres activitats en curs. Compliment de les normatives de seguretat laboral i mediambiental aplicables. Normativa aplicable: Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió (REBT). Normativa UNE-EN per a instal·lacions elèctriques. Gestió de residus segons la legislació vigent a Espanya. Planta Baixa / Planta Coberta (P - 75)	5,39	60,000	323,40
5	PG33-XAR1	m	Retirada completa del cablejat existent de secció 5x10 mm², actualment destinat a l'alimentació de 4 climatitzadors existents en la instal·lació. El treball inclou el desmuntatge acurat per evitar danys als altres elements de la instal·lació i garantir la seguretat durant l'operació. Abast dels treballs: Preparació: Identificació del traçat complet del cablejat i desconnexió prèvia dels punts d'alimentació i dels climatitzadors. Verificació de la desconnexió de tensió per garantir la seguretat dels treballs. Retirada del cablejat: Extracció manual del cablejat de secció 5x10 mm², seguint tot el recorregut existent. Retirada de suports, brides o canalitzacions afectades durant l'extracció si és necessari. Gestió de residus: Classificació i emmagatzematge del cablejat retirat segons normativa de residus elèctrics. Transport a punt de reciclatge o gestor autoritzat segons el pla de gestió de residus. Revisió i neteja: Inspecció visual de la instal·lació per assegurar l'absència de desperfectes.	3,88	80,000	310,40

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

			Neteja i adequació de la zona de treball després del desmuntatge. Normativa aplicable: Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió (REBT). Normativa de seguretat laboral i de gestió de residus elèctrics. Planta Baixa / Planta Coberta (P - 82)			
6	PG33-XAR2	m	Retirada completa del cablejat existent amb seccions 3x150 mm²+95 mm²+35 mm², instal·lat dins de la safata existent, que actualment alimenta el subquadre de climatització. El treball inclou desconnexió elèctrica, extracció física del cablejat i gestió adequada dels residus, garantint la seguretat i el compliment de la normativa vigent. Abast dels treballs: Preparació prèvia: Identificació del traçat complet del cablejat dins de la safata. Desconnexió del cablejat existent del subquadro de clima i del punt d'alimentació. Verificació de l'absència de tensió per garantir un treball segur. Retirada del cablejat: Extracció manual del cablejat 3x150 mm² + 95 mm² + 35 mm² de dins de la safata, garantint la integritat de la infraestructura existent. Recollida i preparació del cablejat per a la seva gestió com a residu elèctric. Gestió de residus: Classificació del cablejat retirat segons normativa de residus elèctrics. Transport a un gestor de residus autoritzat per al seu reciclatge o eliminació. Revisió i neteja: Inspecció visual de la safata i del recorregut del cablejat per assegurar que no queden restes ni desperfectes. Neteja de la zona de treball un cop finalitzats els treballs. Condicions d'execució: Compliment del Reial decret 614/2001 sobre treballs en instal·lacions elèctriques amb tensió nul·la. Compliment del Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió (REBT) i normatives UNE-EN aplicables. Planta Baixa / Planta Coberta (P - 83)	4,31	80,000	344,80
7	PG10-QU01	u	Quadre elèctric SB-CL, format per armari metàl·lic combinable tipus SCHNEIDER ELECTRIC sèrie PRISMA PLUS sistema P, protecció IP-30 amb porta plena. Al seu interior es col·locaran totes les proteccions diferencials i magnetotèrmiques que es descriuen als esquemes i càlculs elèctrics. S'inclou maniobra, doble embarrat amb pletina de coure, bornes, cablejat auxiliar, esquemes elèctrics actualitzats, rètols de fòrmica identificadors de cada element i material auxiliar de muntatge. NOTA: Es sobredimensionarà l'envolvent de manera que permeti una ampliació de l'ordre del 30%. Planta Baixa (P - 69)	10.535,85	1,000	10.535,85
8	PG33-XA11	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, unipolar, de secció 3x(2x150)+185+35 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (P - 81)	203,57	2,000	407,14
9	PG33-XA10	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, de secció 3x95+50+35 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (P - 80)	73,56	225,000	16.551,00
10	PG2J-4BPS	m	Safata metàl·lica de xapa perforada amb coberta d'acer galvanitzat en calent, d'alçària 60 mm i amplària 200 mm, col·locada sobre suports horitzontals amb elements de suport (P - 73)	50,79	55,000	2.793,45

CSV: 0015ZZZ5-d5f2-4fe8-e8f8-f8888e63f8888E
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PRESSUPOST

11	PG3B-E7CR	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat superficialment (P - 84)	9,42	55,000	518,10
12	PG13-E32X	u	Caixa de derivació rectangular plastificada, de 160x200 mm, amb grau de protecció IP-65, muntada superficialment (P - 72)	74,18	4,000	296,72
13	XPAU-EL01	u	Legalització del projecte d'instal·lacions elèctriques, incloent: Redacció i tramitació del certificat final d'obra. Pagament per part de l'industrial adjudicatari del visat del projecte al Col·legi d'Enginyers corresponent. Abonament de les taxes administratives i altres costos derivats davant les entitats de control autoritzades (ECA) o organismes competents. Lliurament d'una còpia completa del projecte legalitzat i la documentació corresponent a la propietat. (P - 106)	1.500,00	1,000	1.500,00

TOTAL Capítol 01.06 **35.007,93**

Obra 01 Pressupost 2342-MC-PE-PRE2
Capítol 07 ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA / FOTOTERMIA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PGE5-XA01	u	Subministrament, instal·lació i posada en marxa de panell solar fotovoltaic bifacial d'alta eficiència, tipus JA Solar JAM66D42-580/MB, amb les característiques següents: Característiques tècniques: Potència màxima (Pmax): 580 Wp. Eficiència del mòdul: 22,5%. Tecnologia de cèl·lules: Monocristal·lines tipus N amb tecnologia TOPCon i 16 busbars. Configuració de cèl·lules: 132 cèl·lules (66 cèl·lules tallades per la meitat). Dimensions del panell: 2278 mm x 1134 mm x 30 mm. Pes: 31,2 kg. Tipus de vidre: Doble vidre (vidre-vidre) per a major durabilitat i resistència. Connectors: tipus MC4-EVO2 amb cables de 1300 mm. Marc: Alumini anoditzat color plata. Coeficient de temperatura de Pmax: -0,3%/°C. Abast dels treballs: Subministrament de materials: Panells solars tipus JA Solar JAM66D42-580/MB segons la quantitat especificada en el projecte. Estructures de suport adequades per a instal·lació en coberta o en superfície. Cablejat i connectors necessaris per a la interconnexió dels panells i la seva connexió a l'inversor. Inversors compatibles amb la capacitat total instal·lada. Sistemes de protecció i seccionament segons normativa vigent. L'equip incorpora: Optimitzador tipus TS4-A-0 1000V, 1,2M cable MC4 MOD 700W. Treballs d'instal·lació: Muntatge de les estructures de suport amb inclinació i orientació òptima per maximitzar la producció energètica. Instal·lació dels panells solars sobre les estructures, assegurant la correcta fixació i alineació. Tendido i connexió del cablejat elèctric des dels panells fins a l'inversor, incloent-hi les canalitzacions necessàries. Instal·lació dels inversors i connexió al quadre general de la instal·lació elèctrica. Implementació de sistemes de posada a terra i protecció contra sobretensions. Posada en marxa i verificació: Realització de proves de funcionament per verificar el correcte rendiment del sistema. Configuració dels inversors i sistemes de monitoratge per al seguiment de la producció energètica. Formació a l'usuari sobre el funcionament i manteniment bàsic del sistema instal·lat. (P - 92)	264,87	98,000	25.957,26

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

PRESSUPOST

2	PGE5-XA02	u	Suport coplanar tipus SUNFER 01.1V5 per a 5 panells solars. Descripció tècnica: Model: Suport coplanar tipus SUNFER 01.1V5 per a l'anclatge de fins a 5 panells solars. Característiques principals: Apte per a panells de fins a 2279 mm x 1150 mm. Fixació sobre corretges metàl·liques amb cargol autorroscant, sense necessitat de pretaladre. Disposició dels mòduls: Vertical. Compatible amb mòduls de 30 a 45 mm d'espessor. Perfileria d'alumini EN AW 6005A T6. Tornilleria d'acer inoxidable A2-70. La fixació inclou junta d'estanqueïtat. S'inclou Muntatge dels suports sobre corretges metàl·liques, assegurant la correcta fixació mitjançant els cargols autorroscants amb junta d'estanqueïtat. Col·locació i ancoratge dels panells solars en posició vertical segons projecte.Verificació i proves: Revisió de la fixació dels suports i dels panells per garantir l'estabilitat i resistència. Verificació de l'estanqueïtat de les juntes i del compliment de les especificacions del fabricant. (P - 93)	352,56	14,000	4.935,84
3	PGE5-XA03	u	Suport coplanar tipus SUNFER 01.1V6 per a 6 panells solars. Descripció tècnica: Model: Suport coplanar tipus SUNFER 01.1V6 per a l'anclatge de fins a 6 panells solars. Característiques principals: Apte per a panells de fins a 2279 mm x 1150 mm. Fixació sobre corretges metàl·liques amb cargol autorroscant, sense necessitat de pretaladre. Disposició dels mòduls: Vertical. Compatible amb mòduls de 30 a 45 mm d'espessor. Perfileria d'alumini EN AW 6005A T6. Tornilleria d'acer inoxidable A2-70. La fixació inclou junta d'estanqueïtat.S'inclou Muntatge dels suports sobre corretges metàl·liques, assegurant la correcta fixació mitjançant els cargols autorroscants amb junta d'estanqueïtat. Col·locació i ancoratge dels panells solars en posició vertical segons projecte.Verificació i proves: Revisió de la fixació dels suports i dels panells per garantir l'estabilitat i resistència. Verificació de l'estanqueïtat de les juntes i del compliment de les especificacions del fabricant. (P - 94)	408,12	1,000	408,12
4	PGE2-XA01	u	Inversor de connexió a xarxa tipus GREENHEISS GH-IT 40 4M ADVANCED trifàsic. Descripció tècnica: Potència nominal: 40 kW. Potència màxima d'entrada: 60 kW. Nombre de MPPT: 4. Nombre d'entrades per MPPT: 2. Tensió màxima d'entrada: 1100 V. Rang de tensió MPPT: 180-1000 V. Corrent màxima per entrada: 16 A. Corrent màxima per MPPT: 32 A. Eficiència: 98,8%. Grau de protecció: IP65, apte per a instal·lacions exteriors o interiors. Dimensions: 473 x 659,4 x 240 mm. Pes: 37 kg. Inclòs accessoris i material auxiliar de muntatge. Completament instal.lat i amb proves de correcte funcionament. (P - 90)	4.439,54	1,000	4.439,54
5	PEV3-XA01	u	Sistema de monitorització tipus ADVANCE GREENHEISS per a inversors trifàsics GH-IT. Funcions principals: Actua com a sistema antivertit, evitant l'excés d'energia generada cap a la xarxa elèctrica. Permet la monitorització en temps real de les instal·lacions fotovoltaiques. Inclou: Medidor de mesura directa fins a 65 A. Mòdul Wifi per a connexió al portal de monitorització. Accés a una plataforma web o aplicació mòbil per al seguiment del	345,33	1,000	345,33

CSV: 08812227c-d4c2-48eb-8f0b-f5e8e63b8e2e
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

			sistema. Compatibilitat: Específic per a inversors de la sèrie GH-IT trifàsics. S'inclou Instal·lació i connexió del medidor a l'inversor i al quadre elèctric. Configuració del sistema Wifi i vinculació amb el portal de monitorització. Proves de funcionament per garantir la correcta monitorització i funcionalitat antivertit. Planta Baixa (P - 62)			
6	PGE0-XA01	u	Quadre de protecció de strings tipus SOLVER STC8IP. Descripció tècnica: Model: Quadre de protecció de strings SOLVER STC8IP per a instal·lacions fotovoltaiques fins a 1000 Vdc. Característiques principals: Entrades i sortides de strings independents sense agrupar. Protecció per a 8 strings amb bases portafusibles i fusibles 10x38 de 20A gPV en ambdós pols. Inclou protector contra sobretensions transitories tipus 2, fins a 1000 Vdc. Característiques de construcció: Caixa de polièster amb porta transparent. Dimensions: 600 mm x 500 mm x 230 mm. Grau de protecció IP65, apte per a instal·lacions interiors o exteriors. Entrades i sortides amb prensaestopes M16. Estat de lliurament: Quadre complet, muntat, cablejat, rotulat i amb marcat CE. Inclou quadre tipus SOLVER STC6IP complet, incloent fusibles, bases portafusibles i protector contra sobretensions. Muntatge del quadre en ubicació especificada segons projecte.Connexió de les entrades i sortides de strings al sistema fotovoltaic. Assegurament de la correcta instal·lació dels dispositius de protecció. Verificació i proves: Realització de proves de funcionament per verificar la protecció dels strings i el sistema de sobretensions.Revisió del marcat CE i garantia de compliment normatiu. Planta Coberta (P - 87)	1.261,30	1,000	1.261,30
7	PGE0-XA02	u	Quadre de protecció tipus AC SOLVER per a inversor trifàsic de 33 kW / 36 kW. Descripció tècnica: Model: Quadre de protecció tipus AC SOLVER per a inversors trifàsics de 33 kW / 36 kW. Característiques principals: Automàtic 4x63A amb poder de tall de 6/10 kA. Diferencial 4x63A/300 mA classe A. Protector de sobretensions transitories tipus 2. Preparat per a cables d'entrada i sortida fins a 16 mm². Característiques de construcció: Caixa de superfície amb porta transparent. Dimensions: 302 mm x 418 mm x 151 mm. Grau de protecció IP65, apte per a instal·lacions interiors o exteriors. Estat de lliurament: Quadre complet, muntat, cablejat sense bornes, rotulat i amb marcat CE. Inclou quadre tipus SOLVER complet amb automàtic, diferencial i protector contra sobretensions. Muntatge del quadre en ubicació especificada segons projecte. Connexió dels cables d'entrada i sortida al sistema elèctric del projecte. Assegurament de la correcta instal·lació dels dispositius de protecció. Verificació i proves: Realització de proves de funcionament per verificar l'operativitat de l'automàtic, diferencial i protector de sobretensions. Revisió del marcat CE i garantia de compliment normatiu. Planta Baixa (P - 88)	1.139,86	1,000	1.139,86
8	PGE0-XA03	u	Quadre fototèrmic trifàsic PVL CTE 18.0KW. Quadre de protecció i control per a instal·lacions fototèrmiques conforme a les exigències del Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió (REBT), dissenyat per a una potència màxima de càrrega de 18.000 W en sistemes trifàsics. Característiques principals: Caixa de superfície: Fabricada en material termoplàstic resistent, color blanc RAL9010, per a ús en interiors, amb grau de protecció IP40.	1.152,83	1,000	1.152,83

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

			Preses de connexió: Entrades trifàsiques (3L + N) des de la unitat del microinversor. Sortides trifàsiques (3L + N) cap al regulador gamma PV (LOAD 9s) i el C.G.M.P. de la instal·lació. Sortida per a presa de terra. Power Meter. Medidors de corrent toroidals preinstal·lats. Quadre completament muntat i llest per a la seva posada en funcionament. Inclou Quadre amb tots els components preinstal·lats i configurats segons normativa. Muntatge del quadre a la ubicació especificada segons projecte. Connexió de les preses d'entrada i sortida al sistema de generació, regulador i quadre general de comandament i protecció (C.G.M.P.). Connexió de la presa de terra i verificació de les connexions. Verificació i proves: Realització de proves de funcionament per verificar la protecció dels strings i el sistema de sobretensions.Revisió del marcat CE i garantia de compliment normatiu. Planta Baixa (P - 89)			
9	PGE6-XA01	u	Regestor d'energia fotovoltaica tipus PV LOAD 9s, dissenyat per a la producció d'aigua calenta sanitària (ACS) i calefacció, amb capacitat de regulació contínua de fins a tres fonts de calor elèctricament alimentades amb una potència màxima de 9 kW. Característiques principals: Funcions: Regula el consum elèctric en funció del subministrament d'energia fotovoltaica disponible i la demanda energètica. Gestiona fonts de calor amb una potència màxima de 3x3.000 W o 1x9.000 W. Evita l'encesa del sistema tradicional de calefacció, optimitzant l'ús d'energia renovable. Surtida de potència: 3x3.000 W o 1x9.000 W. Tensió d'entrada: 1x400 V. Comunicació: Integració amb inversors, sistemes de bateries i controls intel·ligents de la vivenda a través de la xarxa. Rebrà informació sobre la quantitat d'energia fotovoltaica disponible i regula el consum en temps real. Aplicacions: Producció d'aigua calenta sanitària (ACS). Suport per a sistemes de calefacció elèctrica. Inclou: Gestor d'energia fotovoltaica tipus PV LOAD 9s o similiar complet i amb components necessaris per a la seva instal·lació. Instal·lació: Muntatge i connexió del PV LOAD 9s o equivalent al sistema elèctric de la vivenda. Integració amb els inversors fotovoltaics, bateries i sistemes intel·ligents preexistents. Configuració inicial del gestor per optimitzar el consum en funció de la disponibilitat fotovoltaica i la demanda energètica. Verificació i proves: Comprovació del correcte funcionament del gestor i la seva comunicació amb els dispositius associats (inversors, bateries, controls). Proves de regulació en temps real i verificació del subministrament a les fonts de calor. (P - 95)	1.465,50	1,000	1.465,50
10	PGE6-XA04	u	Resistència elèctrica per corrent altern (CA), dissenyada per a sistemes monofàsics de 3.000 W per a termos de capacitat entre 500 i 700 litres. Característiques principals: Tipologia: Resistència de doble haz tipus fabricada en INCOLOY 800. Potència: 3.000 W. Tensió: 230 VCA. Longitud: 510 mm. Connexió roscada: 1 1/4´´ M. Termòstat integrat: Termòstat absolut amb potenciómetre.	233,07	1,000	233,07

CSV: 0015ZZZ5-6512-4fe8-e8f8-f8888f3f8888
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

EUR EUR

			Sistema bimetàl·lic amb rearme manual per a una major seguretat. Inclou: Subministrament: Resistència elèctrica de 3 kW completa amb termòstat i accessoris de fixació. Instal·lació: Muntatge de la resistència al termo corresponent mitjançant connexió roscada. Connexió al sistema elèctric monofàsic existent de l'equip. Ajust del termòstat segons els requeriments de la instal·lació. Verificació i proves: Prova de funcionament de la resistència i verificació del control de temperatura mitjançant el termòstat. Revisió de la instal·lació per garantir el compliment de les especificacions tècniques i normatives. (P - 96)			
11	PGE6-XA05	u	Resistència elèctrica per corrent altern (CA), dissenyada per a sistemes trifàsics de 9.000 W, apta per a termos amb capacitat entre 4.000 i 5.000 litres. Característiques principals tipus : Tipologia: Resistència de doble haz fabricada en INCOLOY 825 o equivalent, material d'alta resistència a la corrosió i a temperatures elevades. Potència: 9.000 W. Tensió: 3x400 VCA. Longitud: 810 mm. Connexió roscada: 1 1/2´´ M. Pes: 3,05 kg. Termòstat integrat: Termòstat absolut amb potenciómetre per a un ajust precís de la temperatura. Sistema bimetàl·lic amb rearme manual per garantir una seguretat addicional. Inclou: Subministrament: Resistència elèctrica trifàsica de 9 kW completa amb termòstat i accessoris necessaris per al muntatge. Instal·lació: Muntatge de la resistència al termo corresponent mitjançant connexió roscada de 1 1/2´´. Connexió al sistema elèctric trifàsic existent de la instal·lació. Configuració inicial del termòstat segons els requeriments de temperatura del sistema. Verificació i proves: Proves del funcionament de la resistència, incloent la regulació de temperatura mitjançant el termòstat. Revisió de la instal·lació per garantir la seguretat i el compliment de les especificacions tècniques. (P - 97)	748,94	1,000	748,94
12	PGE2-XA02	u	Microinversor HMT-2000-4T, dissenyat per convertir corrent continu (CC) en corrent altern (CA) en sistemes fotovoltaics connectats a xarxes trifàsiques de 400 V amb una potència nominal de 2.000 W. Característiques principals: Entrades CC: 2 MPPT individuals amb 2 entrades per control. Tensió màxima d'entrada: 65 V. Rang de tensió de MPPT: de 16 V a 60 V. Tensió d'arrencada mínima: 22 V, màxima 60 V. Corrents: Màxima d'entrada: 16 A. Màxima de curtcircuit: 25 A. Sortida CA: Tensió trifàsica: 400 V. Potència nominal: 2.000 W. Corrent nominal de sortida: 8,7 A. Eficàcia i protecció: Eficiència nominal de MPPT: 99,8%. Control de potència reactiva i protecció contra sobretensions integrada. Construcció i resistència: Dimensions: 326 mm x 222 mm x 40,6 mm. Pes: 5,9 kg.	746,90	5,000	3.734,50

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

			Apte per a temperatures de funcionament fins a 65ºC. Classificació de protecció IP65 per a instal·lacions exteriors. Comunicació i monitorització: Comunicació sense fils Sub-1G per a una connexió estable en qualsevol entorn. Sistema de monitorització al núvol amb accés des de dispositius mòbils per consultar l'estat de funcionament i producció instantània. Inclou: Subministrament: Microinversor HMT-2000-4T complet amb tots els components necessaris per a la instal·lació. Instal·lació: Muntatge i connexió del microinversor a la xarxa trifàsica de 400 V. Connexió de les entrades de corrent continu (CC) als mòduls fotovoltaics. Configuració inicial del sistema per maximitzar la producció energètica amb els MPPT individuals. Verificació i proves: Comprovació del correcte funcionament del sistema i de la connexió amb altres components de la instal·lació. Proves d'eficiència del MPPT i verificació de la monitorització en temps real. (P - 91)			
13	PG33-XA01	m	Cable tipus unipolar SOLAR 1x6mm. negre, especialment dissenyat per a instal·lacions solars fotovoltaiques interiors i exteriors, industrials, agrícoles, fixes o mòbils (amb seguidors). Inclòs p.p. de connectors tipus MULTICONTACT MC4 femella i mascle per a la connexió ràpida, segura, estanca i hermètica de mòduls solars fotovoltaics. Apte per a cable solar de 4-6 mm². material auxiliar i terminals. (P - 78)	5,22	320,000	1.670,40
14	PG33-XA02	m	Cable unipolar tipus SOLAR 1x6mm. vermell, especialment dissenyat per a instal·lacions solars fotovoltaiques interiors i exteriors, industrials, agrícoles, fixes o mòbils (amb seguidors). Inclòs p.p. de connectors tipus MULTICONTACT MC4 femella i mascle per a la connexió ràpida, segura, estanca i hermètica de mòduls solars fotovoltaics. Apte per a cable solar de 4-6 mm². material auxiliar i terminals. (P - 79)	5,22	320,000	1.670,40
15	PG47-EMNG	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 80 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 15000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 15 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 6 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN (P - 86)	211,70	1,000	211,70
16	PG47-EM5C	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 25 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 10000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 15 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN (P - 85)	88,51	1,000	88,51
17	PG33-E452	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x35 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (P - 77)	34,15	100,000	3.415,00
18	PG33-E44Y	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (P - 76)	7,32	100,000	732,00
19	PG2J-4C1X	m	Safata metàl·lica de reixa amb coberta d'acer galvanitzat en calent, d'alçària 50 mm i amplària 100 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport (P - 74)	37,32	80,000	2.985,60
20	Z500-0003	ud	Legalización del proyecto de instalación de FOTOVOLTAICAS, certificado final de obra, pago por parte del industrial adjudicatario del visado del proyecto en el Colegio de Ingenieros, tasas pertinentes y entrega de una copia del proyecto a la propiedad . Incluye gestiones con compañía y organismos oficiales para la puesta en marcha de la instalación. (P - 110)	1.800,00	1,000	1.800,00

CSV: 088122275-d5f2-4ee4-ebbb-cbbe6e3bbbbe
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaInia/ValidarDocuments.aspx

PRESSUPOST

TOTAL Capítol 01.07 58.395,70

Obra 01 Pressupost 2342-MC-PE-PRE2
Capítol 08 CLIMATITZACIO

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PEJD-XA12	u	Desmuntatge i retirada d'unitat de climatització existent instal·lada a coberta, incloent-hi les tasques necessàries per garantir la seguretat durant l'execució. La partida comprèn: Desconnexió de les alimentacions elèctriques, línies frigorífiques, tubs de condensats i altres connexions existents. Desmuntatge amb cura de l'equip de climatització mitjançant eines i equips adequats per evitar danys als elements estructurals o instal·lacions properes. Descens de l'equip des de coberta fins a nivell de terra, utilitzant mitjans auxiliars necessaris com politges, grua o elevadors. Transport de l'equip desmuntat a un punt de gestió de residus autoritzat o emmagatzematge temporal, segons indicacions del projecte. Neteja de la zona d'intervenció i preparació de l'espai per a futures actuacions. S'inclouen tots els mitjans auxiliars, materials, equips de seguretat, eines i mà d'obra necessària per a la correcta execució dels treballs, seguint la normativa de prevenció de riscos laborals i gestió de residus (R.D. 105/2008). (P - 59)	388,44	4,000	1.553,76
2	PEJD-XA13	u	Desmuntatge i retirada d'una bomba de calor existent, incloent-hi tots els treballs necessaris per a la desconnexió, extracció i transport de la unitat. La partida comprèn: Desconnexió de les alimentacions elèctriques, línies frigorífiques, tubs de condensats i altres connexions existents. Recuperació controlada del gas refrigerant de l'equip, segons la normativa vigent de manipulació de gasos fluorats (Reglament CE 517/2014 i R.D. 115/2017). Desmuntatge mecànic de la bomba de calor amb cura per evitar danys a les instal·lacions adjacents o elements propers. Descens de la bomba de calor mitjançant mitjans auxiliars adequats, com plataformes elevadores, elevadors manuals o grua, segons l'accessibilitat i ubicació. Transport de la bomba de calor a un punt de gestió de residus autoritzat o lloc d'emmagatzematge temporal, segons les indicacions del projecte. Neteja i revisió de la zona d'intervenció per a la seva preparació en futures actuacions. S'inclouen tots els mitjans auxiliars, eines i personal qualificat necessari per a una execució correcta, segura i conforme a les normatives de seguretat i residus vigents. (P - 60)	250,95	4,000	1.003,80
3	PE48-XA12	u	Desmuntatge i retirada de la canonada de coure amb aïllament tèrmic existent, que serveix de connexió entre les bombes de calor i els climatitzadors situats a coberta, incloent-hi tots els treballs necessaris per a la seva extracció i gestió dels residus generats. La partida comprèn: Desconnexió i purga de les línies frigorífiques per garantir la seguretat durant l'extracció. Retirada manual o mecànica de la canonada de coure i del seu aïllament tèrmic existent, amb cura per evitar danys a altres instal·lacions o estructures adjacents. Segmentació de la canonada i gestió separada del coure i l'aïllament per al seu reciclatge i/o tractament conforme a la normativa de gestió de residus (R.D. 105/2008). Transport dels residus generats (canonada de coure i aïllament) a un gestor autoritzat. Revisió i neteja de la zona d'intervenció, deixant l'espai lliure i preparat per a actuacions posteriors. S'inclouen tots els mitjans auxiliars necessaris, eines manuals o	842,20	1,000	842,20

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

PROJECTE D´EXECUCIÓ
REHABILITACIÓ DE LA COBERTA I ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS DEL MERCAT DE SERRAPERERA
Cerdanyola del Vallès. Barcelona
2342MC-PE-PRE2

PRESSUPOST

			mecàniques, mà d'obra especialitzada i compliment de la normativa de seguretat laboral i mediambiental vigent. (P - 56)			
4	PEJD-XA11_1	ud	Subministrament, instal·lació i posada en marxa d'unitat tipus Roof Top HITECSA KuNBi 75. Inclou: # Unitat Roof Top (KuNBi 75) * Unitat de la sèrie Kubic NEXT, bomba de calor amb capacitat frigorífica nominal de 75,43 kW i capacitat calorífica de 76,42 kW. * Eficiència energètica: EER: 2,8, COP: 3,25. * Ventilador d'exterior axial amb motor EC i control de pressió. * Ventilador interior tipus Plug fan amb motor EC, cabal d'aire de 14.400 m³/h i pressió estàtica de 200 Pa. * Protecció elèctrica dels components principals mitjançant magnetotèrmics. * Nivell sonor: 89 dB(A) de potència sonora. * Impulsió i retorn lateral segons especificacions. # Recuperador de calor amb free-cooling entàlpic Ventiladors radials Plug-fan en impulsió i retorn. * Renovació d'aire exterior: 40%. * Sonda de qualitat de l'aire obligatòria. # Proteccions i accessoris * Reixa de protecció per a intercanviador exterior. * Ventilador d'impulsió radial d'alta pressió (250 Pa en impulsió, 100 Pa en retorn). # Sistemes de filtratge * Filtre gravimètric en retorn G4. * Filtre opacimètric en retorn classe M6. * Filtre opacimètric en retorn classe F7. * Detector de filtres bruts (nivell primari). # Control i sondes * Unitat de control PGD. * Sonda de qualitat de l'aire (CO2 + temperatura + humitat). * Detector de fuites. # Components auxiliars * Amortidors de goma. * Safata de condensats per unitat exterior. # Sistema de mesura d'energia * Mesurador d'energia produïda i consumida (obligatori segons RITE > 70 kW). * Sonda entàlpica de conducte. * Display per al mesurador d'energia. # Impostos i recàrrecs * Recàrrec per Llei 14/2022 relatiu a gasos fluorats d'efecte hivernacle. Instal·lació inclosa Transport, elevació i col·locació completa en coberta o ubicació específica. Bancada de suport per a la unitat. Connexió elèctrica al quadre de distribució, cablejat de sensors i controladors. Connexions de canonades i desguàs: Instal·lació segons IT 1.3.4.2.3 fins a la baixant de sanejament més proper. Càrrega addicional de gas refrigerant, si és necessari. Proves d'estanquitat, ajustos de cabals i equilibrat de la instal·lació. Posada en funcionament i configuració inicial del sistema. Formació als usuaris sobre el funcionament del sistema, control i manteniment bàsic de la unitat. Lliurament de documentació tècnica completa i manuals d'operació. (P - 61)	44.876,74	4,000	179.506,96
5	PE48-XA01	m	Tub helicoidal galvanitzat de 800 mm. de diàmetre i 0'8 mm. de gruix, forrat exteriorment amb aïllament d'escuma de polietilè reticulat tipus TECNOLEN de gruix d'acord amb el R.I.T.E. Inclòs p.p. d'accessoris, p.p. de tapa registre segons R.I.T.E i suports. (P - 54)	323,27	39,000	12.607,53
6	PE48-XA02	u	Realització de la connexió de conducte de ventilació a conducte helicoïdal existent, incloent-hi els treballs necessaris per a l'adaptació i fixació de la nova conducció. La partida comprèn: Localització i verificació de la secció de conducte helicoïdal existent. Tall i preparació del conducte existent, incloent retallat, neteja i condicionament dels extrems per a la connexió. Subministra[illegible]ocació de peces de connexió, brides, collarets,	163,14	4,000	652,56

CSV: [illegible]
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

			juntes d'estanqueïtat, i altres accessoris necessaris per garantir la correcta fixació i segellat. Fixació mitjançant elements mecànics o adhesius, segons especificacions del projecte. Revisió final i proves de verificació d'estanqueïtat i alineació de la connexió realitzada. S'inclouen tots els materials auxiliars, eines, equips i mà d'obra necessària per a l'execució completa i correcta de la connexió, segons normativa aplicable en sistemes de ventilació. (P - 55)			
7	XPAU-CL01	u	Legalització del projecte d'instal·lacions tèrmiques, incloent: Redacció i tramitació del certificat final d'obra. Pagament per part de l'industrial adjudicatari del visat del projecte al Col·legi d'Enginyers corresponent. Abonament de les taxes necessàries a les entitats de control autoritzades (ECA). Lliurament d'una còpia completa del projecte legalitzat i la documentació corresponent a la propietat. (P - 103)	1.500,00	1,000	1.500,00
8	XPAU-CLX2	u	Enginyeria de programació, integració i posada en marxa amb les instal·lacions en les condicions necessàries per a la revisió del correcte funcionament un cop finalitzats els treballs d'instal·lació i connexió. Inclou: Lliurament de la documentació final de l'obra. Lliurament de documentació i formació als operaris. Dietes i desplaçaments. Adreçament d'elements terminals, programació de zones i controladors de camp i integració al sistema. Configuració i implementació de bases de dades, creació de menús d'accés al sistema i gràfics de les instal·lacions. Realització i subministrament de plànols i esquemes de connexió per a la correcta instal·lació dels equips. Treballs d'enginyeria per a la integració d'analitzadors de xarxa, inversors fotovoltaics, càrrega de vehicles i mòduls de comunicació mitjançant protocol de comunicacions. Enginyeria de suport per a serveis web (web services). (P - 104)	4.647,36	1,000	4.647,36
9	XPAU-XA11_2	ud	Pantalla tàctil digital per al control de múltiples unitats (P - 109)	503,79	1,000	503,79
10	PE48-XA01_1	m2	Sum i col de pantalla acústica. Inclòs p.p. d'accessoris, p.p. de tapa registre segons R.I.T.E i suports. (P - 57)	200,87	160,000	32.139,20

TOTAL	**Capítol**	**01.08**		**234.957,16**

Obra	01	Pressupost 2342-MC-PE-PRE2	
Capítol	09	FONTANERIA	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PFC0-XA10	u	Execució de la connexió de canonada de fontaneria a la xarxa existent, incloent els treballs necessaris per a l'adaptació i unió de la nova canonada a les conduccions preexistents. La partida comprèn: Localització i verificació de la xarxa existent. Realització dels talls, ajustos i preparació dels extrems de la canonada. Subministrament i col·locació de peces de connexió, vàlvules o accessoris necessaris, segons el diàmetre i material de la canonada. Unió mitjançant soldadura, roscat, encaix o qualsevol altre sistema, segons especificacions del projecte. Prova d'estanqueïtat i comprovació de la correcta execució de la connexió, d'acord amb la normativa vigent de fontaneria. S'inclou el material auxiliar, eines i mà d'obra necessària per a la completa execució. (P - 66)	161,68	3,000	485,04
2	PFC0-4HYE	m	Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de 20x2,8 mm, sèrie S 3.2 segons UNE-EN ISO 15874-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (P - 65)	4,84	15,000	72,60
3	PFQ0-3KY9	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 9 mm de gruix, classe de reacció al foc	7,83	15,000	117,45

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

CSV: 088[illegible]
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

			BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, sense HCFC-CFC, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà (P - 67)			
4	PFR0-XA01	m2	Xapa d'alumini de 0'6 mm. de gruix, per protecció de conductes d'aire o canonades prèviament aïllades. (P - 68)	45,61	3,000	136,83
5	PN39-XA02	u	Vàlvula de bola de llautó tipus. Rosca de 1´´. Cos de llautó. Bola de llautó croma polit. Anells de tancament de teflό. PN25. Rang de temperatures de -10ºC a 130ºC. Amb ràcor mànega. Inclòs material auxiliar de muntatge. (P - 100)	25,20	3,000	75,60

TOTAL	**Capítol**	**01.09**		**887,52**

Obra	01	Pressupost 2342-MC-PE-PRE2	
Capítol	10	SANEJAMENT	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	XPAU-XA03	u	Desmuntatge i retirada de la xarxa de tubs de condensats existent corresponent als climatitzadors i bombes de calor, incloent la desconnexió amb cura per a evitar danys a les unitats terminals i a altres elements propers, així com la recollida i transport dels residus generats fins a un punt de gestió autoritzat. La partida inclou: Talls necessaris per a l'alliberament dels trams de tuberia. Desmuntatge manual o mecànic, segons la ubicació i accés. Recollida, transport i dipòsit dels residus segons normativa vigent de gestió de residus (R.D. 105/2008 i normes aplicables). Revisió dels punts de connexió per a garantir la correcta preparació per a futures instal·lacions. (P - 108)	226,35	1,000	226,35
2	PFA8-DVC9	m	Tub de PVC de 32 mm de diàmetre nominal exterior, de 16 bar de pressió nominal, encolat, segons la norma UNE-EN 1452-2, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (P - 63)	8,64	35,000	302,40
3	XPAU-NOT	ud	NOTA: La substitució dels claveguerons existents a la planta coberta haurà de ser prevista i gestionada per l'industrial adjudicatari, incloent-hi tots els treballs necessaris per a la seva execució i adaptació segons les condicions de l'obra i els requisits del projecte. (P - 102)	360,50	1,000	360,50
4	PD35-8GKV	u	Pericó de pas de formigó prefabricat, de 50x50x50 cm cm de mides interiors i 5 cm de gruix, per a evacuació d'aigües residuals, inclosa tapa de formigó prefabricat, col·locat (P - 45)	86,23	1,000	86,23
5	PD7E-49B4	m	Claveguerό amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 110 mm, penjat al sostre (P - 51)	37,28	104,000	3.877,12
6	PD7E-49BA	m	Claveguerό amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 125 mm, penjat al sostre (P - 52)	39,33	15,000	589,95
7	PD7E-49B0	m	Claveguerό amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 160 mm, penjat al sostre (P - 50)	49,69	10,000	496,90
8	PD7E-49AU	m	Claveguerό amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 200 mm, penjat al sostre (P - 49)	60,85	24,000	1.460,40
9	PD781-WBOE	m	Claveguerό amb tub de PVC-U de paret sòlida per a sanejament soterrat sense pressió, superfícies interna llisa i externa llisa, diàmetre nominal DN 200, classe de rigidesa anular SN 4 (rigidesa anular >= 4kN/m2), codi d'àrea d'aplicació U (ús en l'exterior de l'estructura dels edificis), fabricació segons norma UNE-EN 1401-1, de color taronja-marró RAL 8023, per a unió elàstica amb anella elastomèrica d'estanquitat, col·locat al fons de la rasa sobre llit de sorra de 10 cm de gruix, inclòs el reblert del recolzament del tub, amb picó vibrant elèctric (P - 48)	48,53	20,000	970,60
10	XPAU-NOT1	ud	Connexió a xarxa existent de l'edifici. (P - 107)	257,50	1,000	257,50

PRESSUPOST

11	EFVASA0100	UN	Sum. i col.locació de claveguerón de coberta + reixa fulles tipus CREARPLAST C-205 CALD.SIF.S/VERT.REJ.250×250/110 PVC (P - 2)	15,95	10,000	159,50

TOTAL Capítol 01.10 8.787,45

Obra 01 Pressupost 2342-MC-PE-PRE2
Capítol 11 PROTECCIO CONTRA INCENDIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PM32-XA01	u	Extintor manual de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb armari de plàstic muntat superficialment. Planta Coberta. (P - 98)	111,56	2,000	223,12
2	PMS0-6Z7V	u	Rètol senyalització instal·lació de protecció contra incendis, quadrat, de 210x210 mm2 de panell de PVC d'1 mm de gruix, fotoluminiscent categoria A segons UNE 23035-4, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical, Planta Coberta. (P - 99)	14,70	2,000	29,40

TOTAL Capítol 01.11 252,52

Obra 01 Pressupost 2342-MC-PE-PRE2
Capítol 12 PARALLAMPS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EXPAPR01	UN	Sum. y col. de sistema de captación tipus INGESCO PDC normalizado, de 60 de radio de protección (nivel III), según normativa UNE 50.164 compuesto de: 1 Pararrayos Normalizado tipus INGESCO PDC Modelo 3.1 (UNE 21.186, IEC 62.561). 1 Pieza de adaptación 1 1/2´´ ø20mm conductor redondo. 1 Mástil 6m ø1 1/2´´ con unión interior acero galvanizado. 1 Anclaje placa de 15 cm y 1 1/2´´ (2 piezas). 31 M. de cable de Cu de 50 mm2 de sección. (IE 62.561). 7 Tubo de protección de 3 m de PVC. 1 Tubo de protección inferior, incluidas fijaciones. 1 Sistema de puesta a tierra tipus INGESCO formado por electrodos (máximo 9), arqueta de registro con puente de comprobación y manguitos para conexión de las picas. Se incluyen dietas, desplazamiento, seguro de responsabilidad civil y material auxiliar de montaje. (P - 7)	3.405,05	1,000	3.405,05
2	ER05IN02	UN	Sum. y col. de contador de rayos tipus INGESCO mod. CDR-11. Se incluye material auxiliar de montaje. (P - 5)	282,76	1,000	282,76
3	ERCERT	PA	Certificado de Inspección de la instalación de pararrayos a través de la Entidad n. 41/EI069, Acreditada por ENAC (Entidad Nacional de Acreditación) en base a los requerimientos establecidos según la exigencia básica SUA: 8 del Código Técnico de la Edificación ´´Seguridad frente al riesgo causado por la acción del rayo´´ y su anejo SUA.B. (P - 4)	300,00	1,000	300,00

TOTAL Capítol 01.12 3.987,81

Obra 01 Pressupost 2342-MC-PE-PRE2
Capítol 13 OBRA CIVIL INSTALACIONS

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

PROJECTE D´EXECUCIÓ
REHABILITACIÓ DE LA COBERTA I ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS DEL MERCAT DE SERRAPERERA
Cerdanyola del Vallès. Barcelona
2342MC-PE-PRE2

PRESSUPOST

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P4DC-3UXY	m2	Muntatge i desmuntatge d'encofrat per a bancades, amb tauler de fusta de pi (P - 19)	24,73	66,400	1.642,07
2	P45C0-MNKL	m3	Formació de bancada de formigó armat amb HA-25/F/20/XC2, amb malla ME 20x20 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, amb capa separadora de gextil no teixit. (P - 18)	214,48	9,320	1.998,95
3	P442-DG2M	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a bigues formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura (P - 16)	2,44	1.968,590	4.803,36
4	PFA8-SP01	m	Reconducció nous desguasos fins a baixants i sanejament existent, inclòs tubs, accessoris i elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada. Totalment instal·lat i en correcte funcionament. (P - 64)	26,06	80,000	2.084,80
5	PY02-614Y	u	Forat amb equips per a tall/broca de diamant, de sostre alleugerit ó paret de fàbrica vertical, de fins a 20 cm de diàmetre i fins a 350 mm de fondària (P - 101)	16,27	36,000	585,72

TOTAL Capítol 01.13 11.114,90

Obra 01 Pressupost 2342-MC-PE-PRE2
Capítol 14 DIVERSOS I AJUDES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	XPAU-CLY2	u	Servei d'actualització en formats 2D i 3D de plànols de totes les instal·lacions. Aquest servei inclou la modificació i correcció dels plànols durant el desenvolupament de l'obra, així com l'elaboració final dels plànols ´´As-Built´´ una vegada s'hagin realitzat les adaptacions en camp. Amb l'objectiu d'assegurar que els plànols definitius reflecteixen fidelment les instal·lacions tal com s'han executat, per tal de garantir una documentació actualitzada i precisa del projecte per a la seva posterior operació i manteniment. Inclou: Revisions i adaptacions periòdiques dels plànols en funció dels canvis que sorgeixin durant la fase d'obra. Revisió final i verificació d'ajustament de totes les modificacions realitzades en els plànols en acabar l'obra. Entrega dels plànols definitius, amb totes les actualitzacions implementades. Es realitzaran ajustos mensuals o amb menor freqüència si els canvis son significatius. Format d'entrega en *.dwg (2D) i *.ifc (3D) segons requeriments del client acordats en el BEP Format editable dels arxius incials com a punt de partida per realitzar les modifcacions en *.dwg (2D), *.tk i *.ifc (3D) (P - 105)	600,00	1,000	600,00
2	EH2TR4HIR	u	Subministrament i col·locació de sistemes de protecció passiva contra el foc per a totes les instal·lacions Execució dels treballs de protecció passiva contra el foc, incloent la instal·lació de sistemes de segellat i recobriment necessaris per garantir la compartimentació i resistència al foc establerta en el projecte. La partida comprèn: Segellat de passos elèctrics per a mantenir la resistència al foc requerida. Segellat de passos de canonades no inflamables per evitar la propagació del foc i fums. Recobriment de conductes de xapa galvanitzada amb material ignífug per aconseguir la protecció requerida. Segellat perimetral de comportes tallafocs, garantint l'estanqueïtat i resistència necessàries. Segellat de passos de canonades inflamables, assegurant la compartimentació adequada. Abraçadores intumescents per a passos de canonades inflamables i	1.000,00	1,000	1.000,00

CSV: 088122275-d512-48e8-b80b-f8886f3fd8ee
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

			no inflamables. Segellat de juntes de dilatació mitjançant coixí de llana de roca d'alta densitat i segelladors elàstics per assolir la resistència requerida. Maniguets de segellat per a canonades de sanejament, segons les necessitats del projecte. Resistència al foc: Tots els segellats s'executaran per aconseguir una resistència al foc RF-120. Les juntes de dilatació de fins a 80 mm s'executaran amb llana de roca d'alta densitat i segelladors elàstics, per aconseguir una resistència RF-240. Nota: Totes les actuacions es realitzaran d'acord amb el que estableix el projecte d'activitats i complint amb la normativa vigent en matèria de protecció passiva contra incendis. (Eprotpas) (P - 3)			
3	E0DE7996R	u	Ajudes de Paleta: L'industrial adjudicatari assumirà l'obra civil necessària per deixar completament acabada la instal·lació. Els treballs inclouen: Replanteig i marcatge en obra prèviament a l'execució dels treballs. Obertura i tapament de regates per a conduccions i canalitzacions. Obertura i rematada de forats en paraments verticals i horitzontals per al pas d'instal·lacions. Col·locació i muntatge de passamurs per al pas de conduccions i canonades. Fixació de suports per a instal·lacions de canonades, conductes i altres elements. Construcció amb perfileria metàl·lica per als acabats del Centre de Transformació, bancades i suports d'armaris elèctrics. Construcció de petites bancades metàl·liques (amb càlcul inclòs, si és necessari) per a la col·locació d'equips d'instal·lacions, com ara maquinària d'aire condicionat, bombes, dipòsits, canonades, etc. Col·locació i acabat de caixes encastades per a mecanismes i instal·lacions elèctriques. Realització de forats en falsos sostres per al pas d'elements d'instal·lació. Segellat de forats de pas d'instal·lacions per garantir l'estanquitat i acabat adequat. Descàrrega i elevació de materials fins a la zona d'actuació. Retirada de restes d'obra i altres productes de rebuig, deixant l'espai net i lliure de residus. (P - 1)	2.000,00	1,000	2.000,00
4	PD1C-SP01	u	Reparació de forats de desguàs i extracció dels elements existents d'embornals,etc. deixant el forat preparat per rebre en nou embornal sifònic. (P - 44)	21,85	15,000	327,75
5	P8TT-SP01	m2	Acabat interior/exterior parament ampit fusteria. (P - 35)	16,32	285,000	4.651,20

TOTAL	**Capítol**	**01.14**	**8.578,95**

Obra	01	Pressupost 2342-MC-PE-PRE2
Capítol	15	SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	ESS-SP	u	SEGURETAT I SALUT Conjunt d'equips de protecció individual i col.lectius, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball. Inclou manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi, reparació o reposició i transport fins al lloc d'emmagatzematge o retirada a contenidor. Tot segons especificacions de projecte i/ de la normativa vigent. (P - 6)	11.400,00	1,000	11.400,00

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

TOTAL	**Capítol**	**01.15**	**11.400,00**

Obra	01	Pressupost 2342-MC-PE-PRE2
Capítol	16	GESTIÓ DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	GDR-SP	u	GESTIÓ DE RESIDUS Conjunt de treballs i accions a realitzar, necessaris per a la gestió de residus procedents de l'obra segons els següents criteris: L'empresa contractista està obligada a incloure en totes les fases de disseny i execució dels projectes i de manera individual i per a cada una d'elles, un Estudi de gestió de residus de construcció i demolició que es desenvoluparà posteriorment en el corresponent Pla de gestió de residus i construcció i demolició, conforme a l'establert en el Real Decret 105/2008, de 1 de febrer, pel que es regula la producció i gestió dels residus de construcció i demolició, on es compliran les següents condicions: ´´ Almenys el 70% del pes dels residus en construcció i demolició no perillosos (excloent el material natural mencionat a la categoria 17 05 04 de la Llista europea de residus establerta per la decisió 2000/532/EC), generats en el lloc de construcció, es prepararà per a la seva reutilització, reciclatge o valorització, incloses les operacions d'emplenament utilitzant residus per substituir altres materials, d'acord amb la jerarquia de residus i el Protocol de gestió de residus de construcció i demolició de la UE. ´´ Els operadors hauran de limitar la generació dels residus en els processos relacionats amb la construcció i demolició, de conformitat amb el Protocol de gestió de residus de construcció i demolició de la UE i tenint en compte les millores tècniques disponibles i utilitzant la demolició selectiva per permetre l'eliminació i manipulació segura de substancies perilloses i facilitar la preparació per la reutilització i reciclatge d'alta qualitat mitjançant la retirada selectiva de materials, utilitzant els sistemes de classificació disponibles pels residus de construcció i demolició. Tanmateix, s'establirà que la demolició es porti a terme preferiblement de forma selectiva i la classificació es realitzarà de forma preferent en el lloc de generació dels residus. En el cas de generar-se residus perillosos, com l'amiant, aquests hauran de ser retirats, emmagatzemats i gestionats a través de gestors autoritzats pel seu tractament. ´´ Els dissenys dels edificis i les tècniques de construcció recolzaran la circularitat i, en particular, demostraran, amb referència a la ISO 20887, per avaluar la capacitat de desmuntatge o adaptabilitat dels edificis, com estan dissenyats per ser més eficients en l'ús de recursos, adaptables, flexibles i desmuntables per permetre la reutilització i reciclatge. Per tal d'acreditar el compliment d'aquests tres requisits en matèria de gestió dels residus generats en les actuacions, la persona posseïdora dels residus i dels materials de construcció haurà d'aportar un informe firmat per la direcció facultativa de l'obra i que haurà de contenir l'acreditació documental de que els residus s'han destinat a la preparació per la reutilització, reciclat o valorització en gestors autoritzats i que es compleix amb el percentatge fixat del 70%. Aquest fet s'acreditarà a través dels certificats dels gestors de residus, que a més inclourà el codi LER dels residus entregats perquè es pugui comprovar al separació realitzada en l'obra. També s'inclourà el certificat relatiu als residus perillosos generats, encara que no computin per l'objectiu del 70%. A l'Estudi de Gestió de Residus s'acompanya el detall corresponent. (P - 8)	5.383,39	1,000	5.383,39

CSV: 0015222015-d5f2-4fe8-e8f8-e8e8e63d8e8e
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PRESSUPOST

TOTAL	**Capítol**	**01.16**				**5.383,39**
Obra		01	Pressupost 2342-MC-PE-PRE2			
Capítol		17	CONTROL DE QUALITAT			
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PCQ-SP	u	CONTROL DE QUALITAT Segons el ´´Pliego de cláusulas administrativas generales para la contratación de obras de Estado, Cláusula 38´´, per a obres per a les administracions públiques, La Direcció pot ordenar que es verifiquin els assajos i l'anàlisi de materials i unitats d'obra que en cada cas siguin pertinents. La mateixa Direcció ha de fixar el nombre, la forma i les dimensions i altres característiques que han de reunir les mostres i provetes per a assaig i anàlisi, en cas que no hi hagi disposició general a aquest efecte, ni estableixi aquestes dades el plec de prescripcions tècniques particulars. A l'Annex corresponent de la Memòria, Pla de Control de Qualitat, es detalla l'estimació d'assajos y proves a realitzar. (P - 43)	11.829,47	1,000	11.829,47
TOTAL	**Capítol**	**01.17**				**11.829,47**

E/2025/20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

CSV: 0851f2f2-d5b2-4be8-a8d3-6f6e6e3dbe3e
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx
EUR

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

6 RESUM DE PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL

CSV: 08152027[illegible]
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

RESUM DE PRESSUPOST

Data: 18/03/25 Pàg.: 1

NIVELL 2: Capítol			Import
Capítol	01.01	DEMOLICIONS, DESMUNTATGES I EXTRACCIONS	77.558,54
Capítol	01.02	COBERTES	252.503,74
Capítol	01.03	PARAMENTS EXTERIORS	26.198,94
Capítol	01.04	FUSTERIA ALUMINI EXTERIOR	108.296,94
Capítol	01.05	SERRALLERIA EXTERIOR	2.963,60
Capítol	01.06	ELECTRICITAT	35.007,93
Capítol	01.07	ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA / FOTOTERMIA	58.395,70
Capítol	01.08	CLIMATITZACIO	234.957,16
Capítol	01.09	FONTANERIA	887,52
Capítol	01.10	SANEJAMENT	8.787,45
Capítol	01.11	PROTECCIO CONTRA INCENDIS	252,52
Capítol	01.12	PARALLAMPS	3.987,81
Capítol	01.13	OBRA CIVIL INSTALACIONS	11.114,90
Capítol	01.14	DIVERSOS I AJUDES	8.578,95
Capítol	01.15	SEGURETAT I SALUT	11.400,00
Capítol	01.16	GESTIÓ DE RESIDUS	5.383,39
Capítol	01.17	CONTROL DE QUALITAT	11.829,47
Obra	**01**	**Pressupost 2342-MC-PE-PRE2**	**858.104,56**
			858.104,56

NIVELL 1: Obra			Import
Obra	01	Pressupost 2342-MC-PE-PRE2	858.104,56
			858.104,56

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

CSV: 0841f2f2-d342-4e58-a8f3-e8e8e3d1e32e
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaV/ValidarDocuments.aspx

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

Índex Amidaments i Pressupost

CSV: 08152270-5532-4e6a-a08a-b3b9e33bd33c
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	858.104,56
13 % Despeses Generals SOBRE 858.104,56.....	111.553,59
6 % Benefici Industrial SOBRE 858.104,56.....	51.486,27

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE 1.021.144,42

21 % IVA SOBRE 1.021.144,42.....	214.440,33

TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE AMB IVA INCLÒS 1.235.584,75

Aquest pressupost d'execució per contracte (IVA inclòs) puja a

un milió dos-cents trenta-cinc mil cinc-cents vuitanta-quatre euros amb setanta-cinc cèntims

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

CSV: 088[illegible]
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.L'a seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaInia/ValidarDocuments.aspx

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

Índex Amidaments i Pressupost

Notes al pressupost

CSV: 08152270-5362-4e6a-a08a-b3b6e3bbe33c
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/2025-20083 25/04/2025 11:49:05
Tramitació Urbanisme

NOTES AL PRESSUPOST

- Totes les unitats d´obra inclouen:
  - El subministrament, muntatge, implantació d'obra, col·locació i substitució de qualsevol element, maquinària, així com les ajudes i els tràmits necessaris en el transcurs de l'execució, i qualsevol cost indirecte repercutible.
  - -Les operacions de treball de les ajudes, així com la posterior retirada de les obres provisionals, enderrocs i tots els mitjans auxiliars necessaris, i neteja final de l'obra.
  - -Els costos de mà d'obra, materials i mitjans auxiliars necessaris per deixar la unitat d'obra completament acabada, segons especificacions del projecte.

- Tots els preus de les unitats d'obra inclouen tots els costos directes i indirectes precisos per a la seva execució.

- L'import de tots els elements simples del projecte porten agregats la part corresponent a mitjans auxiliars necessaris per a la correcta execució de les unitats d'obra, equivalent a l'1% en els casos en què no queda especificat en el desglossament del preu.

- Els preus corresponents a partides que incloguin desmuntatges, enderrocs i extraccions contemplen l'esponjament i els mitjans auxiliars necessaris, considerant inclòs en el preu el transport de sobrant a abocador autoritzat (incloent-hi taxes i autoritzacions per al seu ús) si aquest no està previst.

- Les condicions i metodologies d'aplicació seran susceptibles de modificació per la DF, en funció de les condicions d'exposició, el resultat de les proves a realitzar i inspeccions durant la obra. En cap cas no s'aplicaran materials o s'executaran metodologies o sistemes constructius que no siguin aprovades prèviament per la DF i que compleixin la normativa vigent.

- Els models i empreses o industrials especificats en el Projecte son referència de qualitat. S'acceptarà l'alternativa sempre que es certifiqui la seva equivalència.-

- Cada una de les partides recollirà allò que està especificat a la memòria, plec de condicions i plànols que formen part del projecte.

CSV: 0[illegible]
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.cerdanyola.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx