Ajuntament de Mataró

2021

CMF Camí del Mig

Projecte executiu
Millora de la coberta dels vestuaris del CMF Camí del Mig - Mataró

Codi	EE0021021	
Adreça	c. Marató, 91	
Elaborat per	Servei d'Equipaments Municipals	
Data de creació	Agost 2021	
Control de versions	Data	20/08/2021
	Versió	01

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	1/759

ÍNDEX

I MEMÒRIA

DD DADES GENERALS

DD1 IDENTIFICACIÓ I OBJECTE DEL PROJECTE

DD2 AGENTS DEL PROJECTE

DD3 RELACIÓ DE DOCUMENTS COMPLEMENTARIS

DD4 PRESSUPOST

MD MEMÒRIA DESCRIPTIVA

MD1 ANTECEDENTS I CONDICIONANTS DE PARTIDA

MD2 DESCRIPCIÓ DEL PROJECTE

MD3 PRESTACIONS DE L'EDIFICI: REQUISITS A CUMPLIMENTAR EN FUNCIÓ DE LES CARACTERÍSTIQUES DE L'EDIFICI

MC MEMÒRIA COSNSTRUCTIVA

MC 00 TREBALLS PREVIS

MC 01 ENDERROCS

MC 02 COBERTA

MC 03 BARANES

MC 04 SEGELLAT GRADES

MC 05 PATI I CEL RAS

MC 05 ALTRES

ME MEMÒRIA D'EXECUCIÓ

ME 01 ESTUDI DE L'ORGANITZACIÓ I DESENVOLUPAMENT DE LES OBRES

ME 02 TERMINI D'EXECUCIÓ

MN NORMATIVA TÈCNICA APLICABLE

II DG DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

III PL PLEC DE CONDICIONS

IV PR ESTAT D'AMIDAMENTS I PRESSUPOST

V AN DOCUMENTS ANNEXES AL PROJECTE

EBSS ESTUDI BÀSIC SEGURETAT I SALUT

GR GESTIÓ DE RESIDUS

ANNEX FOTOGRÀFIC

Secció d'Edificis Educatius i Esportius
Servei d'Equipaments Municipals
c. Comadaran, 1 | 08304 Mataró
Tel 93 758 24 44

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	2/759

I MEMÒRIA

Secció d'Edificis Educatius i Esportius
Servei d'Equipaments Municipals
c. Comadaran, 1 | 08304 Mataró
Tel 93 758 24 44

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	3/759

DD DADES GENERALS

DD1 IDENTIFICACIÓ I OBJECTE DEL PROJECTE

Títol de projecte	MILLORA DE LA COBERTA DELS VESTUARIS DEL CFM CAMÍ DEL MIG A MATARÓ.

Tipus de projecte	Projecte Executiu
Codi	EE002 10 21
Ús previst	Equipament esportiu
Emplaçament	Carrer Marató, 91
Municipi	08303 Mataró. Maresme. Barcelona
Referència cadastral	2185301DF5928N0001MS

Objecte de l'encàrrec Assistència tècnica per a la redacció dels treballs de millora de les cobertes del Camp de Futbol Municipal Camí del Mig.

DD2 AGENTS DEL PROJECTE

Promotor	Ajuntament de Mataró
N.I.F.	P-0812000H
Adreça	La Riera, 48, 08301 Mataró (Maresme)
Projectista	Marisol Carrillo, Cap de Servei Servei d'Equipaments Municipals Gregori Moya, arquitecte Servei d'Equipaments Municipals

DD3 RELACIÓ DE DOCUMENTS COMPLEMENTARIS

Estudi Bàsic de Seguretat i Salut	Gregori Moya, Arquitecte Secció d'Edificis Educatius i Esportius Servei d'Equipaments Municipals
Estudi de Gestió de Residus d'obra	Gregori Moya, Arquitecte Secció d'Edificis Educatius i Esportius Servei d'Equipaments Municipals

Secció d'Edificis Educatius i Esportius
Servei d'Equipaments Municipals
c. Comadaran, 1 | 08304 Mataró
Tel 93 758 24 44

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	4/759

DD4 PRESSUPOST

RESUM DE PRESSUPOST Data: 17/08/21 Pàg.: 1

NIVELL 2: Subobra			Import
Subobra	01.01	OBRA D'EDIFICACIÓ	57.816,29
Subobra	01.02	GESTIÓ DE RESIDUS	2.741,48
Subobra	01.03	SEGURETAT I SALUT	2.684,50
Obra	**01**	**Pressupost ee002 10 21**	**63.242,27**
		63.242,27	

NIVELL 1: Obra			Import
Obra	01	Pressupost ee002 10 21	63.242,27
			63.242,27

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE Pàg. 1

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL		63.242,27
13 % DESPESES GENERALS SOBRE 63.242,27		8.221,50
6 % BENEFICI INDUSTRIAL SOBRE 63.242,27		3.794,54
	Subtotal	75.258,31
21 % IVA SOBRE 75.258,31		15.804,25
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	€	91.062,56

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

(NORANTA-UN MIL SEIXANTA-DOS EUROS AMB CINQUANTA-SIS CÈNTIMS)

Secció d'Edificis Educatius i Esportius
Servei d'Equipaments Municipals
c. Comadaran, 1 | 08304 Mataró
Tel 93 758 24 44

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	5/759

DD5 CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA

D'acord a la normativa d'aplicació i atès que el valor de l'obra que es preveu executar és inferior a 500.000,00€, no es fa necessària la classificació empresarial, acreditant-se la solvència requerida acreditant el compliment dels requisits específics de solvència exigits en el corresponent anunci de licitació.

Es proposa a continuació la classificació necessària dels Contractistes per a presentar-se a la licitació d'aquestes obres de conformitat amb l'article 77 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic, per la qual es transposen a l'ordenament jurídic espanyol les directives del Parlament Europeu i del Consell 2014/23/UE i 2014/24/UE, de 26 de febrer de 2014, per tal d'acreditar la solvència per contractar.

L'empresa haurà de tenir la següent categoria:

Grup	Subgrup	Categoria contracte
C -Edificacions	2 – Estructures de fàbrica o formigó	1 - Quantia inferior o igual a 150.000 euros
C -Edificacions	4 – Ram de paleta, arrebossats i revestiments	1 - Quantia inferior o igual a 150.000 euros
C -Edificacions	7 – Aïllaments i impermeabilitzacions	1 - Quantia inferior o igual a 150.000 euros

Secció d'Edificis Educatius i Esportius
Servei d'Equipaments Municipals
c. Comadaran, 1 | 08304 Mataró
Tel 93 758 24 44

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	6/759

MD MEMÒRIA DESCRIPTIVA

MD1 ANTECEDENTS I CONDICIONANTS DE PARTIDA

MD 1.1 Objecte del projecte

El següent projecte executiu desenvolupa els treballs a realitzar per a la millora de la coberta dels vestuaris i magatzems del Camp Municipal de Futbol del Camí del Mig per tal de solucionar l'entrada d'aigua a l'interior dels espais dels vestuaris i altres espais.

MD 1.2 Descripció de l'estat actual

Les instal·lacions de la Zona Esportiva Municipal es situen al barri de Cerdanyola, part del nucli urbà de Mataró, en una zona que limita amb l'àrea més residencial i a tocar del polígon industrial de Pla d'en Boet.

Consta de tres àrees. A l'extrem oest de la instal·lació, s'hi troben les Pistes de Petanca Ramón Berenguer, a les quals s'hi pot accedir directament des de la Ronda del Cros.

L'espai principal és el camp de Futbol 11 "Enric Pujol", que forma part del llistat oficial de camps de la Federació Catalana de Futbol i és l'estadi de la U.D. Mataronesa. A l'extrem Est, hi ha un tercer espai amb terreny de sorra, que serveix també per d'altres esdeveniments. Els equipaments es troben principalment al lateral Nord i consten d'un petit bar, serveis i vestuaris semisoterrats sota la graderia.

El CMF Camí del Mig s'accedeix des del carrer de la Marató, a peu pla.

L'espai d'accés és la part superior de les grades. Aquest nivell correspon a la coberta dels espais inferiors on estan situats els vestuaris, magatzems esportius i altres dependències. Per l'accés a aquestes dependències s'ha de baixar l'escala situada al nord.

L'estructura general de l'edificació és de murs de formigó i pilars i jàsseres de formigó. Els tancaments són de mur de fàbrica ceràmica i el paviment és ceràmic, agafat amb morter a una solera de formigó.

La zona de vestuaris i altres es troba a una cota inferior a la cota del camp de joc. Aquests espais es desenvolupen sota les grades i sota l'espai d'accés i circulació.

Grades. Es tracta d'una estructura de formigó esglaonada en 8 nivells, 7 dels quals corresponen a zona de públic assegut sense seients definits i el vuitè, superior, configura una plaça transitable d'accés del públic des del carrer Marató. En aquesta plaça s'ubica també l'edifici destinat a Bar i lavabos per al públic. La connexió amb el nivell inferior, camps i vestidors, es fa mitjançant un accés lateral, amb escala i amb rampa.

S'observen filtracions d'aigua provinent de la coberta que afecten el cel ras i provocant la degradació d'aquest element.

En l'actualitat existeixen algunes plaques de cel ras que s'han retirar per evitar el risc de la seva caiguda. D'altres presenten evidents taques i signes d'humitat.

A la part central de l'edifici hi ha un pati cobert amb vidres. Els murs d'aquest pati presenten taques i restes d'humitat provinents amb molta probabilitat de l'entrada d'aigua de pluja i la falta de ventilació de l'espai.

En aquest espai també s'observa una evident degradació del paviment ceràmic.

S'ha fet una anàlisi inicial del sistema constructiu del sistema de coberta i grades. Aquest sistema es composa de:

1. Paviment transitable de peces prefabricades de formigó agafades amb morter. Presenta un bon estat de conservació.

Secció d'Edificis Educatius i Esportius
Servei d'Equipaments Municipals
c. Comadaran, 1 | 08304 Mataró
Tel 93 758 24 44

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	7/759

2. Morter de fixació del paviment amb un gruix d'uns 4 cm.
3. Doble tela asfàltica. En els punts d'inspecció s'ha observat la presencia d'aigua en aquest element. El pendent de la coberta és mínim, portant les aigües a sobre de les grades.
4. El final de la coberta, que dóna lloc al començament de les grades la membrana impermeable fa un plec final impedint la sortida de l'aigua, que queda retinguda el l'interstici de la coberta. Aquesta aigua s'acumula i acaba filtrant-se per els espais sense estanqueïtat de la làmina i possibilitant l'entrada d'aigua a l'interior de l'edificació. Aquest punt es valora com un punt crític en la patologia observada.
5. Capa de formigó de nivell, d'uns 15 cm de gruix. Aquesta capa de formigó, sota les làmines asfàltiques, assoleix el nivell superior de les peces de les grades, permetent que les peces de paviment es disposin per sobre d'aquestes.
6. Llosa de formigó prefabricada. Llosa alveolar d'entre 5 i 8 metres de longitud, essent aquestes l'element estructural de la coberta. Aquetes lloses es recolzen a un sistema a de jàsseres que juntament amb el conjunt de pilars són el sistema estructural general de l'edificació.
7. Cel ras suspès de plaques de fibres vegetals. Aquest cel ras es disposa en una determinada inclinació, com es pot observar a la DG i al reportatge fotogràfic.

MD 1.3 Descripció de les premisses i condicionants de l'encàrrec

Les premisses i condicionants del projecte tenen a veure amb les actuacions prèvies i els usos previstos.

Actuacions prèvies

Tot i no tenir documentació, s'han fet tasques de reparació del cel ras així com tasques de

Secció d'Edificis Educatius i Esportius
Servei d'Equipaments Municipals
c. Comadaran, 1 | 08304 Mataró
Tel 93 758 24 44

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	8/759

segellat de les juntes de les peces de les grades.

Aquest segellat s'ha fet de manera parcial i caldria estendre-ho a la totalitat de les grades.

Usos previstos

L'ús principal de l'edificació és l'esportiu i les obres que preveu aquest projecte no pretenen modificar el programa de funcionament actual.

MD 1.4 Mar legal indicant que el projecte s'adequa a la normativa urbanístics de l'edificació aplicable d'àmbit estatal, autonòmic i local

a) Dades urbanístiques

Planejament vigent

Text refós del Pla General d'Ordenació Urbana de Mataró (publicat al DOGC el 24/03/1997)

Text refós normes urbanístiques planejament general (publicat al DOGC el 28/06/2005)

Qualificació urbanística Sòl: Urbà

Classificació del sòl: Equipament

b) Codi Tècnic de l'Edificació

S'estableixen les prestacions de l'edifici pels requisits bàsics, en relació a les exigències bàsiques del CTE. S'indiquen específicament les acordades entre promotor i projectista que superin els llindars establerts al CTE.

Els requisits bàsics de Seguretat i Habitabilitat es satisfan a través del compliment del Codi Tècnic d'Edificació, que conté les exigències bàsiques que han de complir els edificis i del compliment del Decret 21/20056 d'eco eficiència en els edificis.

Aquest compliment del CTE es realitza mitjançant els Documents Bàsics corresponents, que incorporen la quantificació de les exigències i els procediments necessaris. Les exigències bàsiques també es satisfan a través de solucions alternatives, que justifiquen l'assoliment de les mateixes prestacions.

c) Requisits de funcionalitat segons l'article 3.1a) Llei d'Ordenació de l'Edificació

El requisits bàsics de l'edificació de funcionalitat, segons l'article 3.1a) de la LOE, són els següents: utilització, accessibilitat i accés als serveis de les telecomunicacions, audiovisuals i d'informació.

Les obres objecte del projecte no intervenen en els requisits de funcionalitat

d) Condicions d'Accessibilitat

La realització d'aquestes obres NO REPRESENTARÀ mai una disminució de les condicions d'accessibilitat existents abans de l'inici de les mateixes.

Secció d'Edificis Educatius i Esportius
Servei d'Equipaments Municipals
c. Comadaran, 1 | 08304 Mataró
Tel 93 758 24 44

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	9/759

MD2 DESCRIPCIÓ DEL PROJECTE

MD 2.1 Descripció general

Aquest projecte executiu desenvolupa les tasques a realitzar per a la reparació i millora de la coberta dels vestuaris.

Les actuacions previstes tenen com a objecte assegurar la impermeabilitat de la coberta, reparar el cel ras que presenta degradació, assegurar la ventilació dels espais i la restitució de tots els elements que s'hagin hagut de modificat per a la realització de les tasques. Aquest projecte executiu preveu l'afectació d'un conjunt de baranes situades a la coberta, a l'arrancada de les grades.

Puntualment es podrien veure afectades algunes de les instal·lacions de l'edifici. No està previst la modificació d'aquestes i es qualsevol cas, es deixaran en perfecte estat de funcionament i prestacions, d'acord amb les condicions inicials.

MD 2.2 Treballs prevists

Les tasques previstes en aquest projecte són:

- Tasques d'implantació d'obra. Disposició de tanques de protecció del recinte d'obra.
- Desmuntatge de les baranes afectades per l'àmbit d'actuació.
- Desmuntatge dels vidres que cobreixen el pati.
- Repara l'estructura de suport dels vidres i deixar-la neta i pintada.
- Col·locar en lloc dels vidres unes reixes de relliga d'acer galvanitzat.
- Enderroc i desmuntatge de les peces de paviment de l'àmbit d'actuació.
- Retirada de la capa de fixació del paviment, que està en contacte amb la capa asfàltica d'impermeabilització. Aquesta tasca es farà amb la màxima cura per tal de no fer afectar a les làmines asfàltiques existents.
- Plegat amb la màxima cura de les làmines impermeables existents sobre el paviment. Aquesta tasca es farà amb la màxima cura per tal de no fer afectar a les làmines.
- Enderroc del formigó existent sota les làmines impermeables i sobre les plaques alveolars estructurals.
- Realització dels passos del forjat de l'evacuació d'aigües.
- Impermeabilització a base de resines orgàniques de poliurea pura projectada en calent.
- Impermeabilització de les juntes de les grades prefabricades existents.
- Desplegat de les làmines asfàltiques sobre la impermeabilització realitzada. Aquesta tasca es farà amb la màxima cura per tal de no fer afectar a les làmines asfàltiques
- Disposició d'un drenatge al llarg de tot el frontal de l'edificació. Aquest es connectarà a la instal·lació de sanejament existent al nivell dels vestuaris.
- Disposició de malla geotèxtil de protecció del drenatge i la impermeabilització..
- Reblert de grava i disposició de geotèxtil.
- Restitució de les peces de paviment retirades per efectuar les tasques de reparació. Les peces de reparació s'agafaran amb ciment-cola.
- Restitució de les baranes afectades. En cas de ser necessari, es modificarà el sistema de fixació, per tal de no interferir amb la làmina impermeable i garantir la seva integritat.
- Realitzar tots els acabats i remats amb especial cura.
- Acabat de tots els elements pel seu correcte ús i màximes prestacions.

MD 2.3 Relació de superfícies

Superfície de coberta afectada	
Superfície de coberta	137.50 m2
Superfície d'actuació interior (pati i cel ras)	14.00 m2
Total superfície afectada	**151.50 m2**

Secció d'Edificis Educatius i Esportius
Servei d'Equipaments Municipals
c. Comadaran, 1 | 08304 Mataró
Tel 93 758 24 44

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	10/759

MD3 PRESTACIONS DE L'EDIFICI: REQUISITS A CUMPLIMENTAR EN FUNCIÓ DE LES CARACTERÍSTIQUES DE L'EDIFICI

Relació dels requisits generals del projecte, justificant la seva necessitat, exempció i abast si així ho estableix la normativa.

Utilització: Condicions funcionals relatives a l'ús (o als usos) de l'edifici		No aplicació
Accessibilitat		No aplicació
DB-SE Seguretat estructural		No aplicació
DB-SI Seguretat en cas d'incendi		No aplicació
DB-SUA Seguretat d'utilització		No aplicació
DB-HS Salubritat		
	Protecció enfront la humitat	**Si es aplicació**
	Recollida i evacuació de residus	No aplicació
	Qualitat de l'aire interior: evacuació de productes de la combustió de les instal·lacions tèrmiques i ventilació dels recintes	No aplicació
	Subministrament d'aigua	No aplicació
	Evacuació d'aigües	No aplicació
DB-HR Protecció enfront del soroll		No aplicació
DB-HE Estalvi d'energia		No aplicació
	Limitació de la demanda energètica	No aplicació
	Rendiment de les instal·lacions tèrmiques: climatització, calefacció, refrigeració i ventilació.	No aplicació
	Eficiència energètica de les instal·lacions d'il·luminació	No aplicació
	Contribució Solar mínima per a la producció d'ACS	No aplicació
	Contribució fotovoltaica mínima d'energia elèctrica	No aplicació
Eco eficiència		No aplicació
Altres requisits de l'edifici (accés als serveis de telecomunicacions, incorporació de tecnologies específiques, minimització de residus d'obra i consum energètic, etc.)		

Secció d'Edificis Educatius i Esportius
Servei d'Equipaments Municipals
c. Comadaran, 1 | 08304 Mataró
Tel 93 758 24 44

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	11/759

MD 3.1 Condicions de funcionalitat de l'edifici

MD 3.1.1 Condicions funcionals relatives a l'ús

Es tracta d'un edifici existent i la intervenció no modifica l'ús ni la superfície existent.

MD 3.1.2 Condicions funcionals relatives a l'accessibilitat

Es tracta d'un edifici existent i la intervenció proposada no modifica l'accessibilitat.

MD 3.2 Seguretat estructural

La intervenció proposada no intervé en els elements estructurals de l'edifici.

MD 3.3 Seguretat en cas d'incendi

La intervenció proposada no modifica les prestacions de la coberta original.

MD 3.4 Seguretat d'utilització i accessibilitat

Es tracta d'un edifici existent i la intervenció proposada no modifica l'ús de l'edificació.

MD 3.5 Salubritat

MD 3.5.1 Protecció enfront de la humitat

El projecte millora la capa impermeable de la coberta existent, per tant millora l'evolvent. L'actuació no modifica el disseny original, simplement afegeix una impermeabilització i una major capacitat drenant a la coberta per garantir la protecció enfront la humitat, conservant la tipologia constructiva i estètica.

MD 3.6 Protecció enfront del soroll

El projecte no disminueix cap de les prestacions actuals de l'edifici, es tracta d'una reparació.

MD 3.7 Estalvi d'energia

El projecte no disminueix ni modifica cap de les prestacions actuals del edifici

MD 3.8 Eco eficiència

L'àmbit d'aplicació del decret 21/2016 d'eco-eficiència es limita a edificis de nova construcció, procedents de reconversió d'antiga edificació, resultants d'obres de gran rehabilitació, enteses com actuacions globals en tot l'edifici, és a dir quan afecta a tots els elements d'un edifici simultàniament (estructura, distribució, instal·lacions, acabats, etc.) per tant no es d'aplicació.

MD 3.9 Altres requisits i prestacions de l'edifici

El projecte no disminueix ni modifica cap de les prestacions actuals del edifici.

MC MEMÒRIA CONSTRUCTIVA

MC 00 TREBALLS PREVIS

Delimitació de la zona a actuar amb tanques de protecció i senyalització, tot segons la normativa vigent.

Totes les runes es transportaran a l'abocador sense variació de preu sigui quina sigui la distància fins el mateix. L'abocador ha d'ésser autoritzat en aquest o d'altres municipis.

Abans de realitzar l'obra, es procedirà a un replanteig general in situ amb el contractista, i no es podrà iniciar cap treball fins haver resolt tots els dubtes previs.

El contractista haurà de presentar un pla d'obra en que es reflecteixi cada una de les tasques a realitzar, perquè tots els agents implicats puguin estar al corrent i suggerir alguna modificació.

MC 01 ENDERROCS

Els enderrocs a realitzar inclouen les següents intervencions:

Secció d'Edificis Educatius i Esportius
Servei d'Equipaments Municipals
c. Comadaran, 1 | 08304 Mataró
Tel 93 758 24 44

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	12/759

- Desmuntatges de la barana superior de les grades.
- Desmuntatge dels vidres del pati.
- Enderroc del paviment objecte del projecte. S'inclou l'enderroc de la capa de morter sota el paviment, que s'ha d'extreure de forma molt curosa per tal de no malmetre les làmines impermeables existents.
- Amb la corresponent protecció, es retirarà la làmina impermeable, plegant-la sobre el paviment que es manté. Cal protegir aquest element ja que és mot delicat i està prevista la seva reutilització.

Es realitzarà l'enderroc del formigó de recrescut fins al nivell de la llosa prefabricada.

Aquestes tasques es donaran per completades quan tots els residus hagin estat retirats i tots els elements netejats i preparats per la continuació de les tasques previstes en aquest projecte.

MC 02 COBERTA

Per a la restauració i millora de la coberta es preveuen les següents tasques:

- Realització de forats a la llossa per tal de passar els drenatges. Aquest seran replantejats i validats per la DO i no es realitzaran fins tenir la corresponent aprovació.
- Preparació de la superfície per fer-la adient com a suport de la impermeabilització de la làmina. Es polirà la superfície per assegurar la porositat i la consistència.
- Pont d'unió amb MAXEPOX PRIMER-W o equivalent que es una imprimació epòxid amb base d'aigua de dos components.
- MAXELASTIC POLY de DRIZORO, que és una poliurea 100% pura de dos components d'alta reactivitat i aplicació mitjançant projecció en calent de 2 mm de gruix.
- Es realitzaran les tasques indicades pel fabricant de la làmina impermeable per tal d'instal·lar-la correctament. Es respectaran estrictament les instruccions així com els temps de curat necessaris.
- Es restituiran les làmines impermeables existents. Aquesta operació es farà amb la màxima cura, per tal de no malmetre aquests elements existents. En cas d'observar-se qualsevol defecte o imperfecció, es procedirà a reparar-la immediatament.
- S'estendrà una làmina geotèxtil de protecció de la làmina impermeable.
- S'instal·larà el tub de drenatge previst i es connectarà a la xarxa d'evacuació existent.
- Es farà l'estesa de grava drenant segons projecte.
- S'entendrà una làmina geotèxtil.
- Creació d'una capa de morter per tal d'assolir els nivells adients i permetre rebre el paviment final i els seu material adhesiu.
- Col·locació dels suports de la barana modificada, segons projecte.
- Realitzar el paviment segons projecte.

MC 03 BARANES

Es modificaran les baranes segons projecte. Les baranes es fixaran mecànicament a la part vertical de les grades.

Les baranes existents són d'acer galvanitzat. Tots els elements i peces previstes en la modificació seran d'acer galvanitzat.

MC 04 SEGELLAT GRADES

Es realitzarà el segellat de les juntes de les grades prefabricades amb el sistema Sikadur-

Secció d'Edificis Educatius i Esportius
Servei d'Equipaments Municipals
c. Comadaran, 1 | 08304 Mataró
Tel 93 758 24 44

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	13/759

Combiflex SG, que consisteix en una banda flexible i impermeable de poliolefines (FPO) fixada amb un adhesiu tipus Sikadur per garantir l´estanquitat. Aquesta tasca es farà seguint les instruccions del proveïdor del producte. Cal seguir aquestes així com respectar el temps que s'indiquin pel correcte funcionament del producte.

MC 05 PATI I CEL RAS

S'enderrocaran els vidres de tancament del pati.

S'utilitzaran els suports existents per col·locar els recolzaments de les reixes, segons projecte. Aquests suports es deixaran pintats (imprimació i dues mans de pintura) i perfectament acabats.

Per a la reparació del paviment del pati es realitzaran les següents tasques:

- Enderroc i retirada del paviment ceràmic del pati.
- Realització del sanejament i recollida d'aigües de pluja amb la seva connexió a la xarxa de sanejament existent.
- Sanejament de la solera existent, preparant-la per rebre el nou paviment.
- Replantejar els pendents necessaris per a l'evacuació de les aigües.
- Col·locació del nou paviment, respectant els pendents adients per tal d'una correcta evacuació de les aigües.
- Retirada de les plaques de cel ras que presenten degradació i deformació.
- Reparació del sistema de suport del cel ras amb substitució d'aquests en cas de ser necessari.
- Instal·lació de plaques de cel ras en substitució de les retirades.

Es deixarà tot l'àmbit net i sense cap resta dels materials emprats en la reparació dels diferents sistemes.

MC 05 ALTRES

Productes emprats en la construcció.

D'acord amb el Decret 21/2006 d'adopció de Criteris Ambientals i d'Ecoeficiència en els Edificis, almenys una família de productes de la construcció del present projecte (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 Medi ambient
- Etiqueta ecològica tipus I (UNE-EN ISO 14024/2001)
- Etiqueta ecològica tipus II (UNE 150 025/2005)

Secció d'Edificis Educatius i Esportius
Servei d'Equipaments Municipals
c. Comadaran, 1 | 08304 Mataró
Tel 93 758 24 44

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	14/759

ME MEMÒRIA D'EXECUCIÓ

ME 01 ESTUDI DE L'ORGANITZACIÓ I DESENVOLUPAMENT DE LES OBRES

Les obres es desenvoluparan en les següents parts :

1. Replanteig general
2. Extracció de paviment i enderrocs previstos.
3. Neteja del suport
4. Impermeabilització de la coberta
5. Col·locació de paviment
6. Col·locació de la barana
7. Enderroc dels vidres del pati.
8. Enderroc de paviment del pati.
9. Construcció del sanejament del pati.
10. Pavimentació del pati.
11. Col·locació de reixes metàl·liques.
12. Neteja del mur del pati.
13. Reparació de cel ras.

Cal considerar que l'obra s'haurà de realitzar afectant el mínim possible al funcionament normal de l'equipament. Tanmateix en aquest cas durant les obres no hi haurà cap activitat en el recinte.

ME 02 TERMINI D'EXECUCIÓ

El termini resultant de l'execució de les obres serà:

DOS (2) mesos

La planificació de l'obra s'haurà d'ajustar a la disponibilitat dels espais segons el calendari de l'equipament. Aquesta planificació haurà de ser justificada i/o millorada pel contractista que accedeixi a la licitació de les obres mitjançant la presentació d'un Planning d'obra.

Secció d'Edificis Educatius i Esportius
Servei d'Equipaments Municipals
c. Comadaran, 1 | 08304 Mataró
Tel 93 758 24 44

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	15/759

MN NORMATIVA TÈCNICA APLICABLE

Secció d'Edificis Educatius i Esportius
Servei d'Equipaments Municipals
c. Comadaran, 1 | 08304 Mataró
Tel 93 758 24 44

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	16/759

II DG DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

Secció d'Edificis Educatius i Esportius
Servei d'Equipaments Municipals
c. Comadaran, 1 | 08304 Mataró
Tel 93 758 24 44

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	17/759

Índex de plànols

01 Situació i emplaçament

02 Àmbit d'actuació

03 Detall constructiu

Secció d'Edificis Educatius i Esportius
Servei d'Equipaments Municipals
c. Comadaran, 1 | 08304 Mataró
Tel 93 758 24 44

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	18/759

III PL PLEC DE CONDICIONS

Secció d'Edificis Educatius i Esportius
Servei d'Equipaments Municipals
c. Comadaran, 1 | 08304 Mataró
Tel 93 758 24 44

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	19/759

IV PR ESTAT D'AMIDAMENTS I PRESSUPOST

Secció d'Edificis Educatius i Esportius
Servei d'Equipaments Municipals
c. Comadaran, 1 | 08304 Mataró
Tel 93 758 24 44

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	20/759

V AN DOCUMENTS ANNEXES AL PROJECTE

Secció d'Edificis Educatius i Esportius
Servei d'Equipaments Municipals
c. Comadaran, 1 | 08304 Mataró
Tel 93 758 24 44

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	21/759

EBSS ESTUDI BÀSIC SEGURETAT I SALUT

Secció d'Edificis Educatius i Esportius
Servei d'Equipaments Municipals
c. Comadaran, 1 | 08304 Mataró
Tel 93 758 24 44

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	22/759

GR GESTIÓ DE RESIDUS

Secció d'Edificis Educatius i Esportius
Servei d'Equipaments Municipals
c. Comadaran, 1 | 08304 Mataró
Tel 93 758 24 44

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	23/759

ANNEX FOTOGRÀFIC

Secció d'Edificis Educatius i Esportius
Servei d'Equipaments Municipals
c. Comadaran, 1 | 08304 Mataró
Tel 93 758 24 44

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	24/759

Ajuntament de Mataró

MN NORMATIVA TÈCNICA APLICABLE

Secció d'Edificis Educatius i Esportius
Servei d'Equipaments Municipals
c. Comadaran, 1 | 08304 Mataró
Tel 93 758 24 44

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	25/759

Juliol 2020

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

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

Així mateix, en el plec de prescripcions tècniques particulars s'inclourà una relació de les normes vigents aplicables sobre construcció i es remarcarà que en l'execució de l'obra s'observaran les mateixes.

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

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

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

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

Nota:

Color negre: legislació d'àmbit estatal

Color granate: legislació d'àmbit autonòmic

Color blau: legislació d'àmbit municipal

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	26/759

Normativa tècnica general d'Edificació

Aspectes generals

Ley de Ordenación de la Edificación, LOE

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

Código Técnico de la Edificación, CTE

RD 314/2006, de 17 de març de 2006 (BOE 28/03/2006), modificat per RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007) i per RD 1675/2008 (BOE 18/10/2008), i les seves correccions d'errades (BOE 20/12/2007 i 25/01/2008)
Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009), i la seva correcció d'errades (BOE 23/09/2009)
RD 173/2010 pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació, en matèria d'accessibilitat i no discriminació a persones amb discapacitat (BOE 11/03/2010)
Ley 8/2013 (BOE 27/6/2013)
Orden FOM/ 1635/2013, d'actualització del DB HE (BOE 12/09/2013) amb correcció d'errades (BOE 08/11/2013)
Orden FOM/588/2017, pel la qual es modifica el DB HE i el DB HS (BOE 23/06/2017)
RD 732/2019, de 20 de desembre de 2019, pel que es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació (BOE 27/12/2019).

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

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

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

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

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

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

Certificado final de dirección de obras

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

REQUISITS BÀSICS DE QUALITAT DE L'EDIFICACIÓ

Ús de l'edifici

Habitatge

Llei de l'habitatge

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

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

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

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

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

Llocs de treball

Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo

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

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

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

Altres usos

Segons reglamentacions específiques

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	27/759

Accessibilitat

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

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

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

CTE DB Document Bàsic SUA Seguretat d'utilització i accessibilitat

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

Llei d'accessibilitat

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

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

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

Seguretat estructural

CTE Part I Exigències bàsiques de Seguretat Estructural, SE

CTE DB SE Document Bàsic Seguretat Estructural, Bases de càlcul

CTE DB SE AE Document Bàsic Accions a l'edificació

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

Seguretat en cas d'incendi

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

CTE DB SI Document Bàsic Seguretat en cas d'Incendi

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

CTE DB SI Document Bàsic Seguretat en cas d'Incendi

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

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

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

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

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

Ordenança Municipal de protecció en cas d'incendi de Barcelona, OMCPI 2008 (només per projectes a Barcelona)

Seguretat d'utilització i accessibilitat

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

CTE DB SUA Document Bàsic Seguretat d'Utilització i Accessibilitat

SUA-1 Seguretat enfront al risc de caigudes

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

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

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

SUA-6 Seguretat enfront al risc d'ofegament

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

SUA-8 Seguretat enfront al risc causat pel llamp

SUA-9 Accessibilitat

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

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	28/759

Salubritat

CTE Part I Exigències bàsiques d'Habitabilitat Salubritat, HS

CTE DB HS Document Bàsic Salubritat

HS 1 Protecció enfront de la humitat

HS 2 Recollida i evacuació de residus

HS 3 Qualitat de l'aire interior

HS 4 Subministrament d'aigua

HS 5 Evacuació d'aigües

HS 6 Protecció contra l'exposició al radó

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

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

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

Protecció enfront del soroll

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

CTE DB HR Document Bàsic Protecció davant del soroll

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

Ley del ruido

Ley 37/2003 (BOE 276, 18.11.2003)

Zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas

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

Llei de protecció contra la contaminació acústica

Llei 16/2002 (DOGC 3675, 11.07.2002)

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

Decret 176/2009 (DOGC 5506, 16.11.2009)

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

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

Ordenances municipals

Estalvi d'energia

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

CTE DB HE Document Bàsic Estalvi d'Energia

HE-0 Limitació del consum energètic

HE-1 Condicions per al control de la demanda energètica

HE-2 Condicions de les instal·lacions tèrmiques

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

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

HE-5 Generació mínima d'energia elèctrica

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

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

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

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	29/759

NORMATIVA DELS SISTEMES CONSTRUCTIUS DE L'EDIFICI

Sistemes estructurals

CTE DB SE Document Bàsic Seguretat Estructural, Bases de càlcul

CTE DB SE AE Document Bàsic Accions a l'edificació

CTE DB SE C Document Bàsic Fonaments

CTE DB SE A Document Bàsic Acer

CTE DB SE M Document Bàsic Fusta

CTE DB SE F Document Bàsic Fàbrica

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

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

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

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

EHE-08 Instrucción de hormigón estructural

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

Instrucció d'Acer Estructural EAE

RD 751/2011 (BOE 23/6/2011)
El RD especifica que el seu àmbit d'aplicació és per a totes les estructures i elements d'acer estructural, tant d'edificació com d'enginyeria civil i que en obres d'edificació es pot fer servir indistintament aquesta Instrucció i el DB SE-A Acer del Codi Tècnic de l'Edificació.

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

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

Sistemes constructius

CTE DB HS 1 Protecció enfront de la humitat

CTE DB HS 6 Protecció contra l'exposició al radó

CTE DB HR Protecció davant del soroll

CTE DB HE 1 Condicions per al control de la demanda energètica

CTE DB SE AE Accions en l'edificació

CTE DB SE F Fàbrica i altres

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

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

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

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

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

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

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

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	30/759

Instal·lacions d'ascensors

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

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

Reglamento de aparatos elevadores

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

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

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

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

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

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

Resolución 27/04/92 (BOE: 15/05/92)

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

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

Se autoriza la instalación de ascensores sin cuarto de máquinas

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

Se autoriza la instalación de ascensores con máquinas en foso

Resolución 10/09/98 (BOE: 25/9/98)

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

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

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

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

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

Resolució 22/06/87 (DOGC 20/07/87)

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

Instrucció 6/2006

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

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

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	31/759

Instal·lacions de recollida i evacuació de residus

CTE DB HS 2 Recollida i evacuació de residus

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

Ordenances municipals

Instal·lacions d'aigua

CTE DB HS 4 Subministrament d'aigua

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

CTE DB HE 4 Contribució mínima d'energia renovable per cobrir la demanda d'ACS

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

Criterios sanitarios del agua de consumo humano

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

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

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

Reglamento d'equips a pressió. Instruccions tècniques complementàries

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

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

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

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

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

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

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

Ordenances municipals

Instal·lacions d'evacuació

CTE DB HS 5 Evacuació d'aigües

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

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

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

Ordenances municipals

Instal·lacions de protecció contra el radó

CTE DB HS 6 Protecció contra l'exposició al radó

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

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	32/759

Instal·lacions tèrmiques

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

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

RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios

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

Requisitos de diseño ecológico aplicables als productes relacionados con la energia

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

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

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

Reglamento de equipos a presión. Instrucciones técnicas complementarias

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

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

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

Instal·lacions de ventilació

CTE DB HS 3 Calidad del aire interior

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

RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios

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

CTE DB SI 3.7 Control de humos

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

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

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

Instal·lacions de combustibles

Gas natural i GLP

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

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

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

ITC-ICG 07 Instalaciones receptoras de combustibles gaseosos

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

Reglamento general del servicio público de gases combustibles

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

Reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos e instrucciones

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

Gas-oil

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

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

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	33/759

Instal·lacions d'electricitat

REBT Reglamento electrotécnico para baja tensión. Instrucciones Técnicas Complementarias

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

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

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

CTE DB HE-5 Generació mínima d'energia elèctrica

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

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

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

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

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

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

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

Normas sobre ventilación y acceso de ciertos centros de transformación

Resolució 19/6/1984 (BOE: 26/6/84)

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Resolució 4/11/1988 (DOGC 30/11/1988)

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

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

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	34/759

Instal·lacions d'il·luminació

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

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

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

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

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

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

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

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

Instal·lacions de telecomunicacions

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

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

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

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

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

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

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

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

Instal·lacions de protecció contra incendis

RIPCI Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios

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

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

O 16.04.98 (BOE: 20.04.98)

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

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

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

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

Instal·lacions de protecció al llamp

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

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

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	35/759

Certificació energètica dels edificis

Procedimiento Básico para la certificación energética de los edificios

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

Control de qualitat

Marc general

Código Técnico de la Edificación, CTE

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

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

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

Control de qualitat en l'edificació d'habitatges

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

Normatives de productes, equips i sistemes (no exhaustiu)

Disposiciones para la libre circulación de los productos de construcción

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

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

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

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

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

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

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

RC-16 Instrucción para la recepción de cementos

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

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

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

Gestió de residus de construcció i enderrocs

Text refós de la Llei reguladora dels residus

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

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

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

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

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

Programa de Prevención y Gestión de Residus y Recursos de Catalunya (PRECAT 20)

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

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

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

Residuos y suelos contaminados

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

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	36/759

Llibre de l'edifici

Ley de Ordenación de la Edificación, LOE

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

Código Técnico de la Edificación, CTE

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

Llibre de l'edifici per edificis d'habitatge

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

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	37/759

Ajuntament de Mataró

II DG DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

Secció d'Edificis Educatius i Esportius
Servei d'Equipaments Municipals
c. Comadaran, 1 | 08304 Mataró
Tel 93 758 24 44

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	38/759

Índex de plànols

01 Situació i emplaçament

02 Àmbit d'actuació

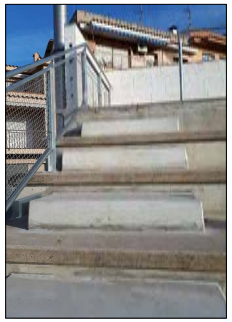
03 Detall constructiu

Secció d'Edificis Educatius i Esportius
Servei d'Equipaments Municipals
c. Comadaran, 1 | 08304 Mataró
Tel 93 758 24 44

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	39/759

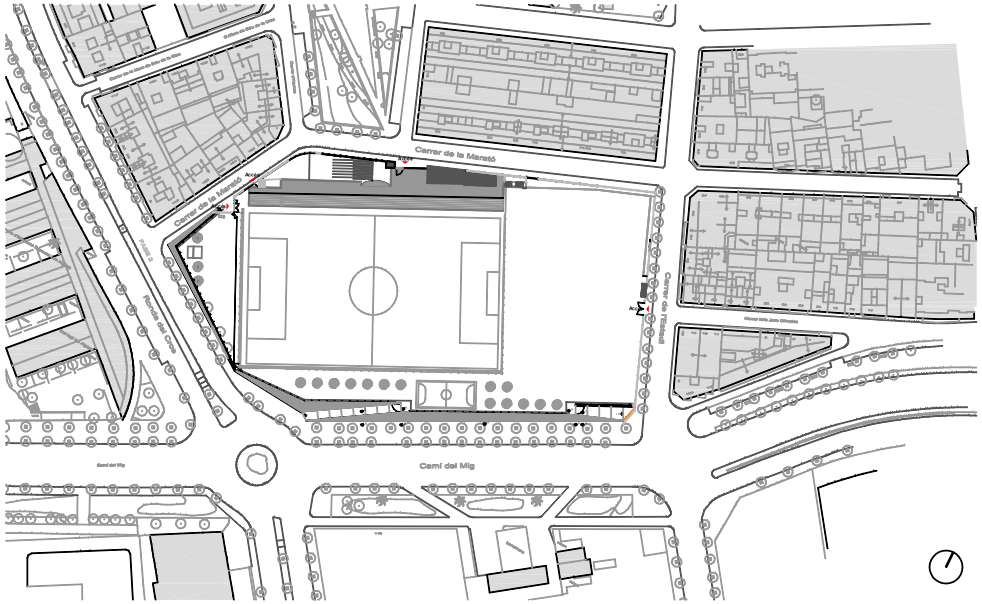
DATA IMPRESSIÓ: 18/08/2021

EE002_10_21 Filtracions_210818.dwg



FOTOS ESTAT ACTUAL

SITUACIÓ e 1/5000



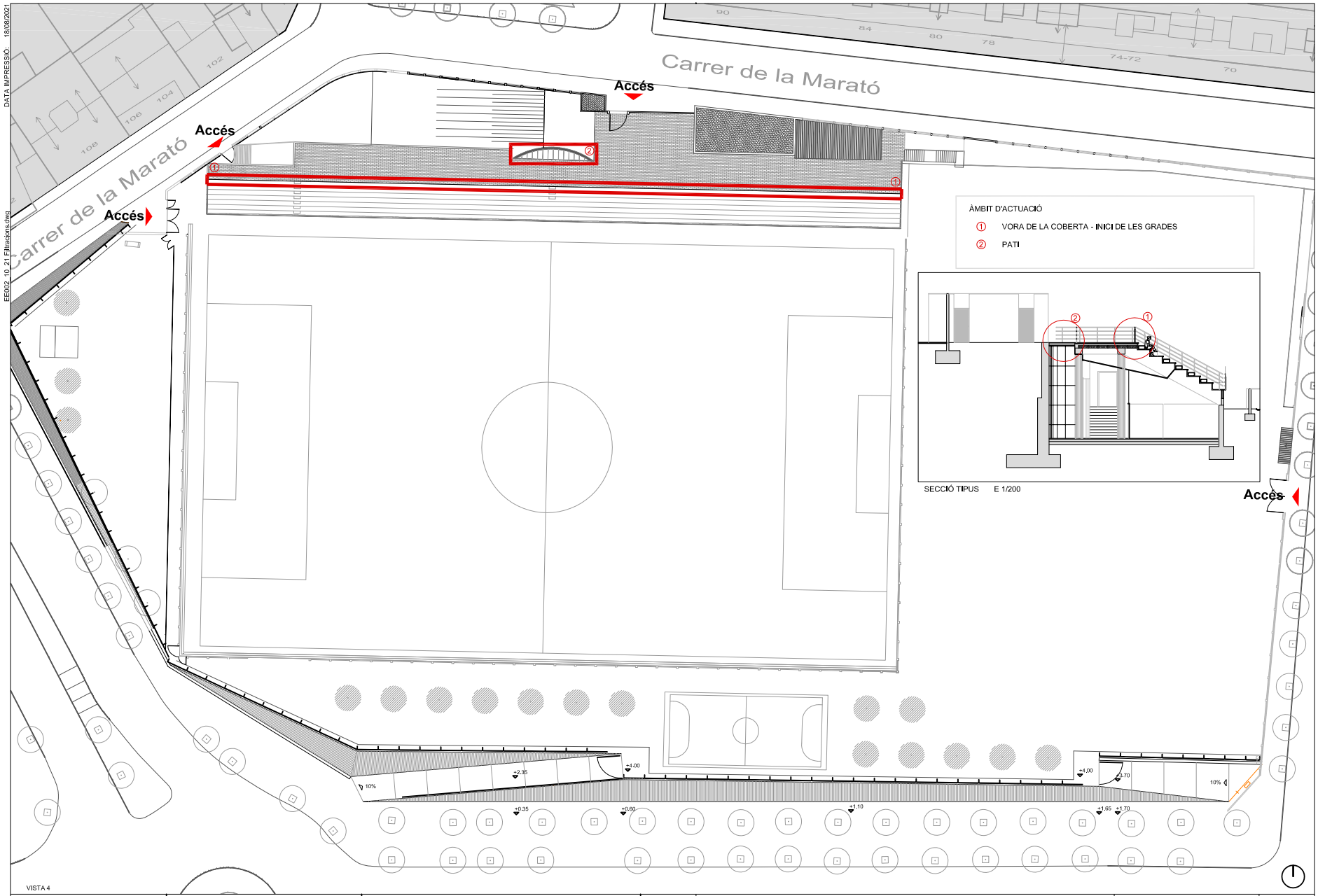
EMPLAÇAMENT e 1/2000

Ajuntament de Mataró Servei d'Equipaments Municipals	Cap de Servei Marisol Carrillo Arquitecte	Gregori Moya Arquitecte	REPARACIÓ DE LA COBERTA DELS VESTUARIS DEL CFM CAMÍ DEL MIG	EE002	EMPLAÇAMENT I SITUACIÓ	A3 1 100 0 0,5 1 2 Agost 2021	01

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI
Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Pàgina	40/759

DATA IMPRESSIÓ: 18/09/2021

EE002_10_21 Filtracions.dwg



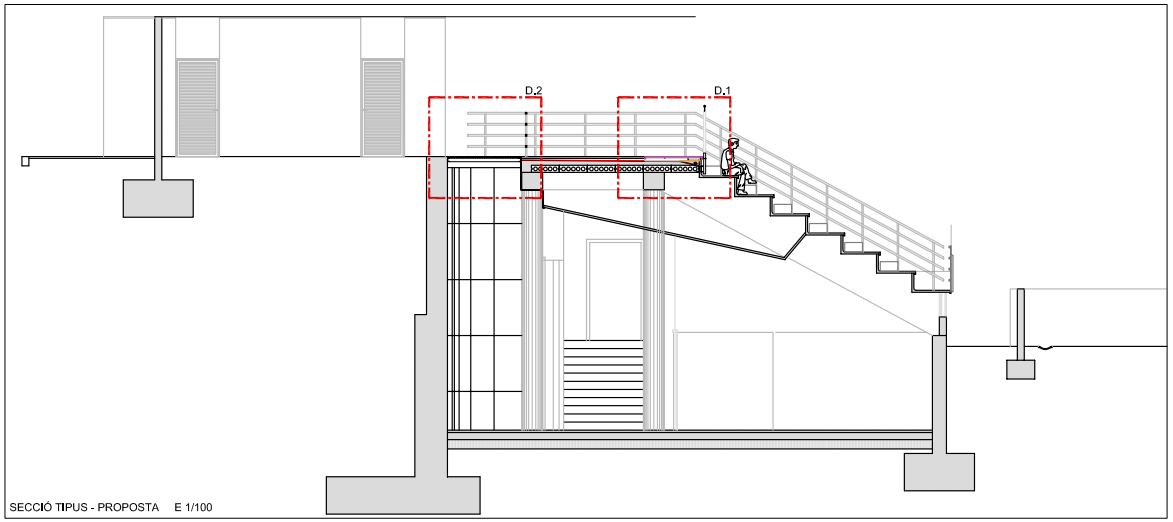
VISTA 4

Ajuntament de Mataró Servei d'Equipaments Municipals	Cap de Servei Marisol Carrillo Arquitecte Gregori Moya Arquitecte	REPARACIÓ DE LA COBERTA DELS VESTUARIS DEL CFM CAMÍ DEL MIG	EE002	ESTAT ACTUAL - ÀMBIT D'ACTUACIÓ	A3 1:500 Agost 2021	02

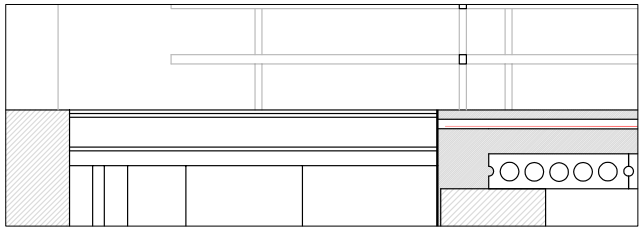
CSV (Codi de verificació Segura): IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI
Data i hora: 27/09/2021 11:39:28
Normativa: Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica
Signat per: MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)
URL de verificació: https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI
Pàgina: 41/759

DATA IMPRESSIÓ: 18/09/2021

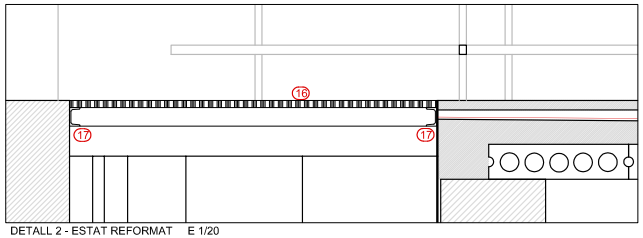
EE002_10_21 Filtracions.dwg



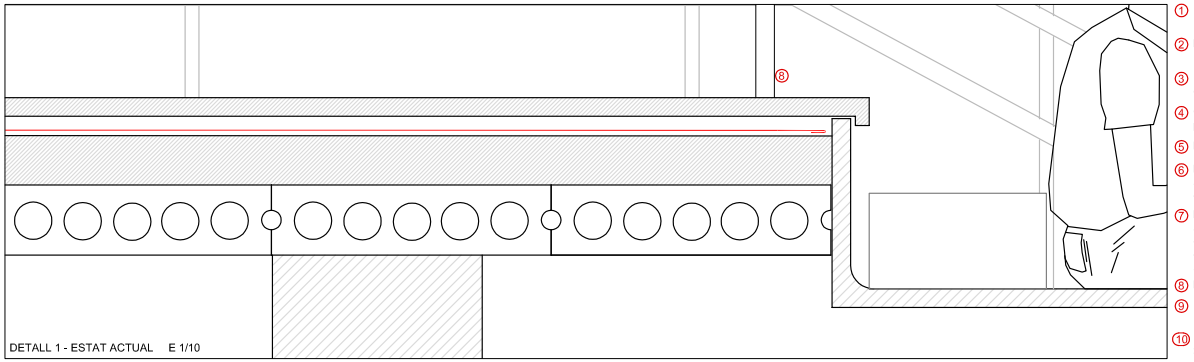
SECCIÓ TIPUS - PROPOSTA E 1/100



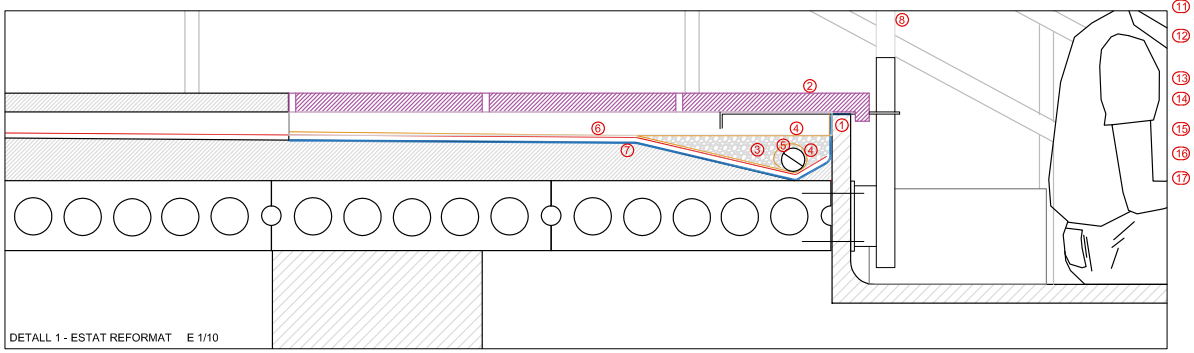
DETALL 2 - ESTAT ACTUAL E 1/20



DETALL 2 - ESTAT REFORMAT E 1/20

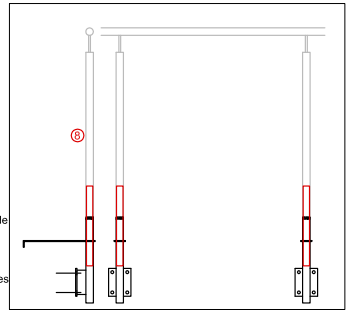


DETALL 1 - ESTAT ACTUAL E 1/10

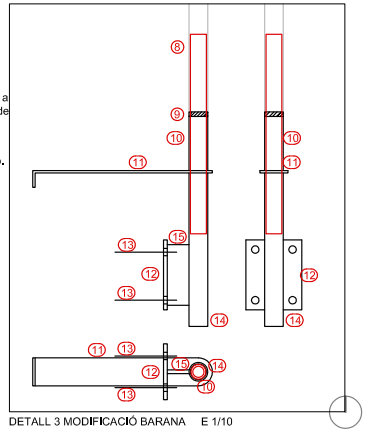


DETALL 1 - ESTAT REFORMAT E 1/10

1. Impermeabilització i geotèxtil sobre el cantell de la grada.
2. Peça de formigó prefabricat fixada amb ciment cola. S'intentarà recuperar les peces existents.
3. Subbase de grava de granulat reciclat formigó-ceràmica, grandària màxima de 20 a 30 mm
4. Geotèxtil no teixit, sintètic, termosoldat, de polipropilè-polietilè, de 200 g/m²
5. Drenatge amb tub ranurat de PVC de D=50 mm
6. Làmines impermeables existents. Es tindrà cura de no alterar-les en el procés d'enderroc i en la posterior estesa de graves.
7. Membrana contínua impermeabilitzant a base de poliurea aromàtica 100% pura de dos components, de projecció en calent, de 2 mm de gruix, prèvia imprimació amb dues capes de poliuretà de dos components, inclosa la preparació del suport amb un fregat i neteja del suport.
8. Barana existent d'acer galvanitzat, Ø40
9. Soldadura de barana existent amb secció d'ampliació. Tub interior d'acer galvanitzat soldat long. >50cm.
10. Vaina de tub d'acer galvanitzat soldat i amb una longitud >50cm
11. Passamà 60.5 amb pata de 40 mm. Forat Ø40. Long. >25 cm.
12. Pletina d'acer 150x120x8. Perforacions segons croquis per a fixacions M12. Perforacions Ø15mm a >25 mm de la vora de la pletina
13. Fixació amb tacs químics M12.
14. Tub d'acer galvanitzat Ø40. Al seu interior, vaina d'acer (no. 10).
15. Pletina d'acer 120x50x8, soldada.
16. Rellga 34x76 (30.2) fixada mecànicament.
17. Subestructura de suport UPN 80



DETALL 3 MODIFICACIÓ BARANA E 1/25



DETALL 3 MODIFICACIÓ BARANA E 1/10

Ajuntament de Mataró Servei d'Equipaments Municipals	Cap de Servei Marisol Carrillo Arquitecte	Gregori Moya Arquitecte	REPARACIÓ DE LA COBERTA DELS VESTUARIS DEL CFM CAMÍ DEL MIG	EE002	PROPOSTA - DETALLS CONSTRUCTIUS	A3 1:10 Agost 2021	03

CSV (Codi de verificació Segura): IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI
Data i hora: 27/09/2021 11:39:28
Normativa: Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica
Signat per: MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)
URL de verificació: https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI
Pàgina: 42/759

Ajuntament de Mataró

III PL PLEC DE CONDICIONS

Secció d'Edificis Educatius i Esportius
Servei d'Equipaments Municipals
c. Comadaran, 1 | 08304 Mataró
Tel 93 758 24 44

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	43/759

1. DEFINICIÓ I NORMES D'APLICACIÓ GENERAL 2
Definició 2

2. DISPOSICIONS GENERALS 3
Funcions del director de l'obra 3
Personal del contractista 4
Ordres al contractista 4

3. INICI DE LES OBRES 5
Inspecció de les obres 5
Programa de treballs 5
Ordre d'inici de les obres 5

4. DESENVOLUPAMENT I CONTROL DE LES OBRES 5
Replanteig de detall de les obres 6
Equips de maquinària 6
Assajos 6
Materials 6
Aplecs 7
Treballs nocturns o festius 7
Senyalització de les obres i instal·lacions. 7
Precaucions especials durant l'execució de les obres 8

5. RESPONSABILITATS ESPECIALS DEL CONTRACTISTA 9
Danys i perjudicis 9
Evitació de contaminacions 9
Serveis afectats 9

6. AMIDAMENT I ABONAMENT 10
Amidament de les obres 10
Abonament de les obres 10
A) Certificacions: 10
B) Preus unitaris: 10
C) Partides alçades: 11
Altres despeses a càrrec del contractista 11

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	44/759

1. DEFINICIÓ I NORMES D'APLICACIÓ GENERAL

Definició

Aquest projecte té per objecte la realització, fins a l'execució total, de totes les obres que es detallen en els documents que l'integren i que es representen en els plànols adjunts, la construcció de les quals s'ha d'ajustar a les prescripcions contingudes en aquest plec particular i a les instruccions del tècnic director de les obres, a qui correspon la interpretació autoritzada d'aquells i que resoldrà les dificultats de detall que es puguin presentar.

Els documents del projecte són els següents:

- Document 1 : **MEMÒRIA I ANNEXOS**

- Document 2 : **PLÀNOLS**

- Document 3 : **PRESSUPOST**

- Document 4 : **PLEC DE CONDICIONS**

S'entén per documents contractuals els que resten incorporats al contracte i que són de compliment obligat, llevat de modificacions degudament autoritzades. Aquests documents, en cas de licitació sota pressupost, són:

- Plànols

- Plec de Condicions amb els dos capítols (Prescripcions

  Tècniques Generals i Prescripcions Tècniques Particulars)

- Quadre de preus, núm. 1

- Quadre de preus, núm. 2

- Pressupost total

La resta de documents o dades del projecte són informatius, i els constitueixen la Memòria, amb tots els Annexos, els Mesuraments i els Pressupostos Parcials.

Els esmentats documents informatius representen només una opinió fonamentada de l'Administració, sense que això signifiqui que es responsabilitzi de la certesa de les dades que es subministren. Aquestes dades s'han de considerar, tan sols, com a complement d'informació que el contractista ha d'adquirir directament i amb els seus propis mitjans.

Només els documents contractuals definits a l'apartat anterior constitueixen la base del contracte; per tant, el contractista no podrà al·legar cap modificació de les condicions del contracte basant-se en les dades que contenen els documents informatius (com, per exemple, preus de bases de personal, maquinària i materials, préstecs o abocadors, distàncies de transport, característiques dels materials de l'explanació, justificació de preus, etc.), llevat que aquestes dades apareguin en algun document contractual.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	45/759

El contractista serà, doncs, responsable de les errades que puguin derivar-se del fet de no obtenir prou informació directa que rectifiqui o ratifiqui la continguda als documents informatius del projecte.

Si hi havia contradicció entre els plànols i les prescripcions tècniques particulars, en cas d'incloure'ls aquestes com a document que complementi el Plec de Condicions Generals, prevaldria el que prescriuen les prescripcions tècniques particulars. En qualsevol cas, ambdós documents prevalen sobre les prescripcions tècniques generals.

El que s'ha esmentat al plec de condicions i omès als plànols, o viceversa, ha de ser executat com si hagués estat exposat en ambdós documents, sempre que, a criteri del director, quedin prou definides les unitats d'obra corresponents i aquestes tinguin preu al contracte.

Es considera aplicable la legislació que substitueixi, modifiqui o complementi les disposicions esmentades i la nova legislació aplicable que es promulgui, sempre que sigui vigent amb anterioritat a la data del contracte.

En cas de contradicció o simple complementació de diverses normes, es tindran en compte, en tot moment, les condicions més restrictives.

L'adjudicatari s'ha d'atenir, en l'execució d'aquestes obres, a tot allò que sigui aplicable en les disposicions vigents en relació a la reglamentació de treball, assegurances de malalties, subsidis familiars, plus, subsidis de vellesa, gratificacions, vacances, retribucions especials, hores extres, càrregues socials i, en general, totes les disposicions que s'hagin dictat o es dictin per regular les condicions laborals a les obres per contracte amb destinació a l'Administració Pública.

2. DISPOSICIONS GENERALS

Funcions del director de l'obra

Les funcions del director, pel que fa a la direcció, el control i la vigilància de les obres, són les següents:

Exigir al contractista, directament o per mitjà del personal a les seves ordres, el compliment de les condicions contractuals.

Garantir l'execució de les obres amb estricta subjecció al Projecte aprovat o a les modificacions degudament autoritzades i el compliment del programa de treball.

Definir i precisar aquelles condicions tècniques que els Plecs de Prescripcions corresponents deixen a la seva decisió.

Autoritzar l'inici dels treballs i comprovar el replanteig general i els de detall.

Resoldre totes les qüestions tècniques que s'escaiguin pel que fa a interpretació de plànols, condicions de materials i d'execució d'unitats d'obra, sempre que no es modifiquin les condicions del contracte.

Atendre les interpel·lacions que qualsevol ciutadà pugui realitzar a l'execució de l'obra per remetre-les a l'autoritat competent segons el tema plantejat.

Estudiar les incidències o els problemes plantejats en les obres que impedeixin el compliment normal del contracte o n'aconsellin la modificació, i tramitar, si escau, les propostes corresponents.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	46/759

Proposar les actuacions adients per obtenir, dels organismes oficials i dels particulars, els permisos i les autoritzacions necessaris per a l'execució de les obres i l'ocupació dels béns afectats per aquestes, i resoldre els problemes plantejats pels serveis i les servituds relacionats amb les obres.

Assumir personalment i sota la seva responsabilitat, en cas d'urgència o gravetat, la direcció immediata de determinades operacions o treballs en curs; per la qual cosa el contractista haurà de posar a la seva disposició el personal, el material i els mitjans de tot tipus de l'obra.

Definir, determinar i supervisar els assajos, les proves i les anàlisis i altres operacions del Control de Qualitat, com també la interpretació i valoració dels resultats.

Acreditar al contractista les obres realitzades, d'acord amb el que disposen els documents del contracte.

Participar en les recepcions i redactar la liquidació, d'acord amb les normes legals establertes.

El contractista restarà obligat en tot moment a prestar la seva col·laboració al director per al desenvolupament normal de les funcions que li són encomanades.

Personal del contractista

La Direcció de l'obra vetllarà especialment perquè les funcions de delegat del contractista i la resta del seu personal facultatiu recaiguin sobre persones que tinguin la titulació requerida.

La Direcció podrà suspendre els treballs, sense que això signifiqui cap alteració dels termes i terminis del contracte, quan aquells no es duguin a terme sota la direcció del personal facultatiu designat per fer-ho.

El Director Facultatiu podrà exigir al contractista la designació de nou personal facultatiu quan així resulti de les necessitats dels treballs. En els casos d'incompliment de les ordres rebudes o de negativa a subscriure, amb conformitat o observacions, els documents que reflecteixin el desenvolupament de les obres -com els comunicats de situació, les dades d'amidaments d'elements a ocultar, els resultats d'assajos, les ordres de la Direcció i d'altres definits per les disposicions del contracte o convenients perquè es desenvolupi millor- es presumirà que hi ha aquell requisit.

Les empreses instal·ladores subcontractades hauran de disposar de les homologacions pertinents. En el cas específic de les empreses instal·ladores de sistemes d'alarma, aquestes hauran d'estar expressament autoritzades per la Direcció General de Seguretat.

Ordres al contractista

La Direcció Facultativa serà l'únic interlocutor ordinari entre la propietat i l'adjudicatari. Les ordres emanades de la superioritat jeràrquica del director, llevat de casos de reconeguda urgència, es comunicaran sempre al contractista per mitjà de la Direcció d'obra. I en els casos excepcionals esmentats, l'autoritat promotora de l'ordre la comunicarà a la Direcció amb la mateixa urgència.

El contractista no pot en cap moment atendre, sense autorització expressa del director facultatiu, cap sol·licitud de modificació de les obres de procedència aliena. Les observacions, peticions i reclamacions que puguin fer-li arribar altres persones que es considerin afectades per les obres les remetrà amb la diligència requerida a la Direcció de l'obra perquè disposi el que calgui en cada cas.

En aquelles obres en què la propietat nomeni un inspector d'obra, la missió d'aquest serà exclusivament la de permanent vigilància i informació a la Direcció d'obra sota les ordres d'aquesta, sense que pugui tenir -per si mateix o per delegació- cap altra prerrogativa. Excepcionalment podrà aturar l'execució de determinada unitat d'obra que no s'estigui fent d'acord amb les indicacions emanades de la Direcció, el

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	47/759

temps suficient per informar-la immediatament de l'adopció d'aquesta mesura per tal que disposi el que calgui.

3. INICI DE LES OBRES

Inspecció de les obres

El contractista o el seu delegat ha d'acompanyar la Direcció durant les visites d'inspecció de les obres.

Programa de treballs

El contractista ha de presentar, com a màxim en el termini d'una setmana a comptar de la data de l'acta de comprovació del replanteig, el programa de treballs ajustat al termini d'execució contractat, en el qual ha de constar:

a) Ordenació en parts o classes d'obra de les unitats que integren el Projecte, amb expressió del volum de cadascuna.

b) Determinació dels mitjans necessaris com ara personal, instal·lacions, equip i materials, amb expressió dels seus rendiments mitjans.

c) Estimació, en dies, dels terminis d'execució de les diverses obres o operacions preparatòries, equip i instal·lacions i dels d'execució de les diverses parts o classes d'obra.

d) Valoració mensual i acumulada de l'obra programada, sobre la base de les obres o operacions preparatòries, equip i instal·lacions i parts o classes d'obra a preus unitaris.

e) Gràfics de les diverses activitats o treballs.

El programa de treballs ha de tenir en compte els períodes que la Direcció d'obra necessita per als replanteigs de detall i els preceptius assajos d'acceptació.

El programa de treballs, un cop aprovat per la Direcció Facultativa, té caràcter contractual i és exigible com a tal.

Ordre d'inici de les obres

La subscripció de l'Acta de Comprovació del Replanteig dóna inici -llevat que l'Acta expressi una altra cosa- al període d'execució de l'obra, que es comença a comptar, a l'efecte del termini, des l'endemà a la data d'aquella.

Si, encara que el contractista hagués formulat observacions que poguessin afectar l'execució del Projecte, el director decidís iniciar-lo, el contractista estaria obligat a iniciar-les, sense perjudici del seu dret a exigir, si s'escaigués, la responsabilitat que a l'Administració incumbeix com a conseqüència immediata i directa de les ordres que emet.

L'inici de qualsevol unitat d'obra ha de ser autoritzat per la Direcció Facultativa, després de comprovar els replanteigs parcials i de detall i dels resultats dels assajos i les anàlisis previs i/o d'acceptació que resultin necessaris.

4. DESENVOLUPAMENT I CONTROL DE LES OBRES

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	48/759

Replanteig de detall de les obres

L'adjudicatari, a partir de les dades contingudes en el Projecte i de les instruccions de la Direcció Facultativa, ha de confeccionar els plànols geomètrics de replanteig general i de detall.

El director aprovarà els replanteigs general i de detall necessaris per a l'execució de les obres i subministrarà al contractista tota la informació de què disposi per tal que es puguin dur a terme.

El contractista haurà de proveir, a càrrec seu, tots els materials, equips i mà d'obra necessaris per efectuar els replanteigs i determinar i fixar els punts de control o de referència que calguin.

Equips de maquinària

Qualsevol modificació de l'equip adscrit o aportat a l'obra exigible per contracte o compromesa per la Licitació requerirà la aprovació prèvia de la Direcció Facultativa.

Assajos

El contractista està obligat a facilitar en tot moment les tasques del laboratori designat per la Direcció Facultativa per a la realització de les proves, els assajos o les anàlisis del Control de Qualitat, com també a disposar de tot el que calgui per a tal efecte, facilitant el personal, els materials i els aparells que es requereixin sense cap abonament.

En el cas que els resultats dels assajos de control resultessin desfavorables o insuficients, el director de l'obra podria exigir la realització dels assaigs complementaris que estimi pertinents. El contractista assumirà totes les despeses que s'originin per aquest motiu i no es computaran els efectes del percentatge màxim del cost del Control de Qualitat a càrrec d'aquell.

Materials

No s'aportarà ni s'utilitzarà cap material a obra si prèviament no ha estat acceptat per la Direcció Facultativa.

En conseqüència el contractista notificarà a la Direcció, amb prou antelació, la procedència i les disponibilitats del que es proposi utilitzar per tal que aquella pugui ordenar l'execució de les proves i assaigs necessaris per acreditar-ne la idoneïtat. D'acord amb això, es considerarà defectuosa l'obra o la part d'obra que hagi estat realitzada amb materials no assajats i aprovats per la Direcció Facultativa.

L'acceptació de les procedències proposades serà condició prèvia imprescindible per a la realització d'aplecs a l'obra, sense perjudici que la Direcció pugui verificar en tot moment que l'esmentada idoneïtat es manté en aplecs successius o rebutjar més endavant si s'apreciés en el material qualsevol defecte de qualitat o uniformitat.

Els préstecs, tant de titularitat pública com privada, situats parcialment o totalment en el mateix terme municipal requeriran l'aprovació prèvia formal, específica per a la realització d'aquesta obra, de l'Ajuntament. Sense perjudici de la subjecció a llicència i a qualsevol altra autorització que s'escaigui. A tal efecte el contractista aportarà tot el que calgui per definir la intervenció, l'abast de l'impacte, la durada i les mesures correctores que proposi.

Els materials necessaris per a l'obra, estiguin o no inclosos en aquest Plec, hauran de ser de qualitat adequada a la utilització a què se'ls destina; per la qual cosa s'ha de presentar mostres, informes i certificats dels fabricants corresponents i, en qualsevol cas, la Direcció Facultativa pot ordenar la realització d'assajos i proves que estimi convenients.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	49/759

Els materials s'han de disposar i emmagatzemar de forma convenient tant pel que fa a la necessària conservació característiques, aptitud, forma... com perquè siguin fàcilment inspeccionables. També cal prendre especial cura en la seguretat dels aplecs, tant per als béns com per a les persones, pròpies a l'obra o alienes.

Tot el material que no reuneixi les condicions requerides o hagi estat rebutjat o sigui inutilitzable per qualsevol altre concepte serà retirat de l'obra immediatament.

Aplecs

L'emplaçament del aplecs en terrenys de la mateixa obra o en altres del mateix terme municipal, tant de titularitat pública com privada, requerirà l'aprovació prèvia de la Direcció Facultativa. El contractista delimitarà de manera ben ostensible la totalitat del perímetre utilitzat i serà responsable de la neteja i el condicionament de l'espai propi, com també de l'entorn i la zona d'influència. L'omissió d'aquest requisit serà motiu de sanció, clausura de la utilització i detraiment de la primera certificació que es produeixi dels imports necessaris per afrontar les despeses de restitució de les condicions al lloc en qüestió.

Les superfícies s'hauran de condicionar, un cop utilitzades, i caldrà restituir-les tal com estaven en principi.

Qualsevol despesa o indemnització que se'n derivi anirà a càrrec del contractista.

Treballs nocturns o festius

Els treballs nocturns hauran de ser prèviament autoritzats pel director i es podran fer només les unitats d'obra que ell indiqui. El contractista haurà d'instal·lar els equips d'il·luminació del tipus i la intensitat que la Direcció ordeni, i mantenir-los en perfecte estat mentre durin els treballs.

Serà objecte d'autorització expressa la utilització de qualsevol mitjà que pugui implicar contaminació acústica o qualsevol altra molèstia al veïnat.

Els treballs en jornada festiva, tant general com local, també requeriran l'aprovació prèvia de la Direcció Facultativa. Els dissabtes tindran la consideració de festius en la totalitat de la jornada.

Construccions i conservacions de desviaments

El contractista construirà, habilitarà i mantindrà al seu càrrec els camins o les vies de comunicació de qualsevol mena que calgui per al transport de personal, materials, maquinària i la seva maniobra.

També farà els itineraris i desviaments degudament senyalitzats que calgui per als vianants o el trànsit de qualsevol mena que resultin afectats per les obres i demolirà i retirarà els que hagin estat construïts en aquell moment i ja no siguin necessaris.

Llevat que siguin explícitament previstos en el pressupost en partides independents, aquests treballs es consideren inclosos en els preus de les unitats d'obra respectives.

Senyalització de les obres i instal·lacions.

L'adjudicatari restarà obligat a disposar i col·locar en nombre, dimensions, tipologia i qualitat suficients els senyals de trànsit i protecció -informatius i preceptius- necessaris per evitar qualsevol accident, com també tots aquells addicionals que el tècnic director estimi necessaris. El responsable dels accidents que es puguin produir per incompliment d'aquestes prescripcions serà l'adjudicatari.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	50/759

En qualsevol cas, cal complir els requisits mínims següents:

S'encerclarà completament qualsevol obstacle ocasionat a la via pública, tant a voreres com a calçades, o a qualsevol altre àmbit públic viari, ja estigui integrat per personal que treballa, aplecs de material, runa, maquinària, mitjans de transport, rases, pous o qualsevol altre element afecte directament o indirectament als treballs en execució.

Mai no es pot prescindir de la senyalització genèrica de obres en execució segons els senyals reglamentaris específics.

Cal tancar totalment amb tanques subjectes entre elles els àmbits on hi hagi pous, rases o altres elements que puguin comportar un perill físic. El conjunt del tancament i les subjeccions han de presentar prou solidesa. Aquests tipus d'elements cal que es cobreixin al final de la jornada i sempre que no s'hi treballi directament.

A la nit no hi pot mancar la definició íntegra de qualsevol obstacle amb prou senyalització lluminosa.

Totes les tanques han de contenir, en lloc visible, un rètol que indiqui el nom de l'empresa i el seu número de telèfon. Es prohibeix la col·locació d'altres anuncis a les tanques, rètols o senyals de tot tipus que ha d'instal·lar l'adjudicatari amb motiu de les obres.

Quan la senyalització s'apliqui sobre obres, àmbits o instal·lacions dependents d'altres organismes, el contractista restarà, a més, obligat a allò que sobre el particular estableixin les normes d'aquells organismes interessats.

Restaran de càrrec de l'adjudicatari les despeses que per material de senyalització i precaució origini el compliment de tot allò que disposa aquest article.

Precaucions especials durant l'execució de les obres

La cura per ocasionar el mínim de pertorbacions als usuaris de la via pública i als veïns de les zones properes serà objecte d'especial atenció del contractista pel fet de tractar-se d'una condició inherent a la realització d'obres dintre del domini urbà.

La Direcció Facultativa ha de vetllar de manera especial aquesta qüestió i pot ordenar la modificació de plans o sistemes d'execució de les unitats d'obra que ho requereixin i proposar les sancions que siguin aplicables per incompliment d'aquesta especificació.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	51/759

5. RESPONSABILITATS ESPECIALS DEL CONTRACTISTA

Danys i perjudicis

El contractista té l'obligació de prendre les mesures d'ordre i seguretat necessàries per a la bona marxa de les feines.

En qualsevol cas, el contractista és l'únic i exclusiu responsable, durant l'execució de les obres, de tots els accidents danys o perjudicis, directes o indirectes, que pugui patir o ocasionar ell o el seu personal, a ell o a qualsevol altra persona, servei o entitat, i assumirà, en conseqüència, totes les responsabilitats que comportin.

Quan aquests perjudicis s'hagin ocasionat com a conseqüència immediata i directa d'una ordre explícita de l'Administració, aquesta serà responsable dintre dels límits assenyalats en la Llei de Règim Jurídic de l'Administració de l'Estat. Aquesta també serà responsable dels danys que es causin a tercers com a conseqüència de vicis de projecte. En aquests casos l'Administració pot exigir al contractista, per raons d'urgència, la reparació del dany causat, i aquest tindrà dret que se li abonin les despeses que es derivin de tal reparació.

Evitació de contaminacions

El contractista té l'obligació de complir les ordres de la Direcció per tal d'evitar la contaminació ambiental, sanitària i sònica, de l'aire, dels cursos d'aigua i, en general, de qualsevol mena de bé públic o privat.

És obligació del contractista el manteniment permanent de l'obra i els seus entorns i de les adequades condicions de neteja. Ha de retirar immediatament runes, materials no utilitzables, instal·lacions provisionals que no siguin necessàries, limitar el temps de presència d'aplecs en obra a l'imprescindible, prendre cura de l'aspecte i, en general, adoptar les mesures i executar els treballs necessaris perquè les obres presentin, en temps sec i en temps de pluja, un aspecte compatible amb l'ordre, la higiene i el decòrum exigible a qualsevol activitat urbana, i més si es desenvolupa en un espai públic i ostensible.

El contractista, com a conseqüència de la seva obligació de mantenir la policia de l'obra, és també responsable de la runa o deixalles que agents aliens a l'obra puguin abocar dins els dominis d'aquesta o de la seva àrea d'influència. S'ha d'encarregar de denunciar-los i de retirar les deixalles amb la diligència necessària per evitar la degradació generalitzada de l'indret. Només resultarà exonerat d'aquesta obligació quan, en un àmbit perfectament definit i allunyat de la zona d'obres, aquestes s'hagin donat per acabades i la Direcció d'Obra hagi donat el vistiplau a la forma com s'ha deixat l'indret. El director de l'obra, acompanyat del contractista, ha de fer aleshores una inspecció -a la qual podrà convocar la Policia municipal o una altra autoritat responsable de la neteja ciutadana- i, si ho troba conforme, ha de lliurar a aquesta la responsabilitat de la vigilància i el manteniment a partir d'aquest moment.

Serveis afectats

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	52/759

Els plànols i altra documentació que el projecte incorpora relatius a l'existència i situació de serveis, cables, canonades, conduccions, arquetes, pous i, en general, d'instal·lacions i estructures d'obra soterrades, tenen un caràcter informatiu i no garanteixen l'exhaustivitat ni l'exactitud i, per tant, no seran objecte de reclamació per mancances i/o omissions. L'adjudicatari està obligat a la seva pròpia investigació, per la qual cosa sol·licitarà als titulars d'obres i serveis plànols de situació i localitzarà i descobrirà les conduccions i obres enterrades per mitjà dels treballs d'excavació manual necessaris. Les despeses ocasionades o la disminució dels rendiments es consideraran inclosos en els preus i, per tant, no seran objecte d'abonament independent.

6. AMIDAMENT I ABONAMENT

Amidament de les obres

El contractista facilitarà tots els auxilis necessaris, inclosos la topografia i l'elaboració de plànols, per tal de documentar els amidaments.

En finalitzar les obres lliurarà a la Direcció Facultativa un conjunt complet de plànols i disquets *as built* integrat per vegetals i dues còpies, que defineixin la situació i les dimensions reals de tots els elements i les instal·lacions construïts.

Abonament de les obres

A) Certificacions:

Mensualment, el Contractista aportarà a la Direcció Facultativa el Llibre dels Amidaments, on es detallarà l'amidament realment executat de cada unitat d'obra. Un cop s'hagin verificat les dades, la Direcció Facultativa prepararà la Certificació mensual que justificarà davant de la Propietat l'import econòmic de les obres realitzades fins aquell moment. A partir de la signatura de la Certificació per part de la Direcció Facultativa i de la Propietat, el Contractista podrà aportar la factura per a l'abonament de les feines realitzades.

B) Preus unitaris:

El preu unitari que apareix al Quadre de Preus serà el que s'aplicarà als amidaments per a obtenir l'import d'execució material de cada unitat d'obra. Els preus unitaris que figuren en el Quadre de Preus inclouen sempre el subministrament del material (amb els drets de patent, cànon d'extracció, etc.), el transport, la manipulació i la utilització de tots els materials utilitzats per a l'execució de la corresponent unitat d'obra, les despeses de mà d'obra, maquinària, mitjans auxiliars i instal·lacions necessàries per a acabar la unitat corresponent, així com les despeses indirectes. La justificació del preu unitari amb la descripció i descomposició de les operacions i materials necessaris per a executar cada unitat d'obra no és exhaustiva

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	53/759

sinó enunciativa, per a la millor comprensió dels conceptes que comprèn la unitat d'obra. Per això, les operacions i materials no relacionats, però necessaris per a executar la unitat d'obra en la seva totalitat, formen part de la unitat i es consideren inclosos en el preu unitari corresponent.

C) Partides alçades:

Les partides que figuren com de "pagament íntegre" a les Prescripcions Tècniques Particulars, als Quadres de Preus, o als Pressupostos Parcials o Generals, es pagaran íntegrament al Contractista un cop realitzats els treballs als quals corresponen.

Les partides alçades "a justificar" es justificaran a partir del Quadre de Preus o, en el seu defecte, a partir dels preus unitaris de la Justificació de Preus.

Altres despeses a càrrec del contractista

A part de les específicament esmentades en altres articles d'aquest Plec de Condicions, són a càrrec del contractista, sempre que el contracte no especifiqui explícitament el contrari, les despeses següents:

Les despeses que originin els replanteigs generals i particulars de detall, com també les comprovacions respectives.

Les de construcció, moviment i retirada de tota mena de construccions auxiliars.

Les de lloguer o compra de terrenys i immobles per a oficina, taller o dipòsits de maquinària i materials.

De protecció d'aplecs i de la mateixa obra contra tot deteriorament, dany o incendi, tot complint les disposicions vigents en matèria d'emmagatzemament d'explosius i carburants.

Les de neteja i evacuació de deixalles i escombraries.

Les d'instal·lació, lloguer, muntatge i desmuntatge de grues, elevadors i altres i instal·lacions auxiliars de les obres.

Les de construcció, conservació i demolició i retirada de rampes, desviaments, accessos, camins i altres vies auxiliars.

Les de construcció i conservació de desguassos.

Les despeses de subministrament, col·locació i conservació dels mitjans necessaris per a la senyalització adequada o la protecció de les obres que no estiguin explícitament incloses en el Pla de Seguretat i Higiene.

Les de subministrament, col·locació i retirada dels cartells indicatius d'obra.

Les de retirada d'instal·lacions, eines, materials i, en general, neteja de l'obra i els seus voltants.

Les de restitució, reposició o correcció de les zones de préstecs o aplecs.

Les de muntatge, contractació, conservació i retirada de les instal·lacions per al subministrament d'aigua, energia elèctrica o altres necessàries per a les obres, com també del seu consum.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	54/759

Les de demolició i retirada de les instal·lacions provisionals.

Les de correcció de les deficiències observades i retirada dels materials inservibles.

Les de construcció d'obres de fàbrica necessàries per a l'evacuació d'aigües residuals o d'escorrentia durant l'execució de les obres, i també el posterior sanejament de les zones afectades.

Les del personal necessari per portar a terme la vigilància de les obres.

Les despeses ocasionades per danys a tercers.

Les de confecció de plànols de replanteig d'obra, de detall i *as built*, com també dels treballs topogràfics.

Les de compra i instal·lació dels cartells d'obra de les diferents administracions que intervinguin a l'obra, així com els propis d'informació, senyalització i protecció.

L'adjudicatari s'ha de fer càrrec de les despeses per a l'obtenció de llicències, permisos, autoritzacions, visats... necessaris per a la legalització de les obres i instal·lacions i la posada en funcionament i de confecció dels documents que calgui presentar per a l'obtenció d'aquells.

També s'ha de fer càrrec de les despeses del control de qualitat fins a l'**1,5** % del pressupost d'execució per contracte del projecte i totes les necessàries per complir la normativa sobre seguretat i higiene en el treball que no siguin explícitament previstes pel Pla de Seguretat i Salut (inclosa l'elaboració), són, així mateix, a càrrec del contractista.

EL TÈCNIC MUNICIPAL EL CONTRACTISTA

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	55/759

INDEX

B - MATERIALS....3
B0 - MATERIALS BÀSICS....3
B01 - LÍQUIDS....3
B03 - GRANULATS....5
B05 - AGLOMERANTS I CONGLOMERANTS....9
B0A - FERRETERIA....16
B5 - MATERIALS PER A COBERTES....19
B55 - CLARABOIES....19
B7 - MATERIALS PER A IMPERMEABILITZACIONS I AÏLLAMENTS....25
B71 - LÀMINES BITUMINOSES....25
B75 - PASTES I MORTERS PER A IMPERMEABILITZACIONS....30
B76 - LÀMINES ELASTOMÈRIQUES....32
B7C - MATERIALS PER A AÏLLAMENTS TÈRMICS, AÏLLAMENTS ACÚSTICS I MATERIALS FONOABSORBENTS 37
B7J - MATERIALS PER A JUNTS, SEGELLATS I RECONSTRUCCIÓ VOLUMS....40
B7Z - MATERIALS ESPECIALS PER A IMPERMEABILITZACIONS I AÏLLAMENTS....44
B8 - MATERIALS PER A REVESTIMENTS....46
B89 - MATERIALS PER A PINTURES....46
B8Z - MATERIALS ESPECIALS PER A REVESTIMENTS....52
BB - MATERIALS PER A PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ....53
BB1 - BARANES I AMPITS....53
D - ELEMENTS COMPOSTOS....55
D0 - ELEMENTS COMPOSTOS BÀSICS....55
D07 - MORTERS I PASTES....55
4 - CONJUNTS DE PARTIDES DE REHABILITACIÓ-RESTAURACIÓ....56
45 - COBERTES....56
455 - CLARABOIES....56
E - PARTIDES D'OBRA D'EDIFICACIÓ....57
E5 - COBERTES....57
E51 - TERRATS....57
E7 - IMPERMEABILITZACIONS I AÏLLAMENTS....57
E78 - IMPERMEABILITZACIÓ AMB PRODUCTES AMORFS....57
E9 - PAVIMENTS....58
E9Z - ELEMENTS ESPECIALS PER A PAVIMENTS....58
EB - PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ....60

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	56/759

EB1 - BARANES 60
F - PARTIDES D'OBRA D'URBANITZACIÓ 63
FR - JARDINERIA 63
FRE - OPERACIONS EN PLANTES EXISTENTS 63
H - PARTIDES D'OBRA DE SEGURETAT I SALUT 66
H1 - PROTECCIONS INDIVIDUALS I COL·LECTIVES EN EL TREBALL 66
H14 - PROTECCIONS INDIVIDUALS 66
K - PARTIDES D'OBRA DE REHABILITACIÓ-RESTAURACIÓ D'EDI 72
K2 - DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS 72
K21 - ENDERROCS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES 72
K5 - COBERTES 78
K55 - CLARABOIES 78
K7 - IMPERMEABILITZACIONS, AÏLLAMENTS I FORMACIÓ DE JUNTS 83
K7Z - ELEMENTS ESPECIALS PER A IMPERMEABILITZACIONS I AÏLLAMENTS 83
K8 - REVESTIMENTS 86
K81 - ARREBOSSATS, ENGUIXATS I ELEMENTS DE GUIX 86
K8Z - ELEMENTS ESPECIALS PER A REVESTIMENTS 88
P - PARTIDES D'OBRA I CONJUNTS 89
P2 - DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS 89
P21 - ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES 89
P2R - GESTIÓ DE RESIDUS I MATERIAL D'EXCAVACIÓ 90
P8 - REVESTIMENTS 91
P89 - PINTATS 91

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	57/759

B - MATERIALS

B0 - MATERIALS BÀSICS

B01 - LÍQUIDS

B011 - NEUTRES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0111000.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Aigües utilitzades per algun dels usos següents:
- Confecció de formigó
- Confecció de morter
- Confecció de pasta de guix
- Reg de plantacions
- Conglomerats de grava-ciment, terra-ciment, grava-emulsió, etc.
- Humectació de bases o subbases
- Humectació de peces ceràmiques, de ciment, etc.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Poden ser utilitzades les aigües potables i les sancionades com a acceptables per la pràctica. Es poden utilitzar aigües de mar o salines anàlogues per a la confecció o curat de formigons sense armadura. Per a la confecció de formigó armat o pretesat es prohibeix l'ús d'aquestes aigües, tret del cas que es facin estudis especials.
Es podrà utilitzar aigua reciclada provinent del rentat dels camions formigonera a la pròpia central de formigó, sempre que compleixi les especificacions anteriors i la seva densitat sigui <= 1,3 g/m3 i la densitat total sigui <=1,1 g/cm
L'aigua a utilitzar tant en el curat com en la pastada del formigó, no ha de contenir cap substància perjudicial en quantitats que puguin afectar a les propietats del formigó o a la protecció de l'armat.
Si ha d'utilitzar-se per a la confecció o el curat de formigó o de morters i no hi ha antecedents de la seva utilització o aquesta presenta algun dubte s'haurà de verificar que acompleix totes aquestes característiques:
- Exponent d'hidrogen pH (UNE 83952): >= 5
- Total de substàncies dissoltes (UNE 83957): <= 15 g/l (15.000 ppm)
- Sulfats, expressats en SO4- (UNE 83956)
  - Ciment tipus SR: <= 5 g/l (5.000 ppm)
  - Altres tipus de ciment: <= 1 g/l (1.000 ppm)
- Ió clor, expressat en Cl- (UNE 7178)
  - Aigua per a formigó armat: <= 3 g/l (3.000 ppm)
  - Aigua per a formigó pretesat: <= 1 g/l (1.000 ppm)
  - Aigua per a formigó en massa amb armadura de fissuració: <= 3 g/l (3.000 ppm)
- Hidrats de carboni (UNE 7132): 0
- Substàncies orgàniques solubles en èter (UNE 7235): <= 15 g/l (15.000 ppm)

Ió clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:
- Pretensat: <= 0,2% pes de ciment
- Armat: <= 0,4% pes de ciment
- En massa amb armadura de fissuració: <= 0,4% pes de ciment

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament i emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves condicions.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL:

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	58/759

Abans de l'inici de l'obra i si no es tenen antecedents de l'aigua que es vol utilitzar, o es tenen dubtes, s'ha d'analitzar l'aigua per determinar:
- Exponent d'hidrogen pH (UNE 83952)
- Contingut de substàncies dissoltes (UNE 83957)
- Contingut de sulfats, expressats en SO4 (UNE 83956)
- Contingut en ió clor Cl- (UNE 7178)
- Contingut d'hidrats de carboni (UNE 7132)
- Contingut de substàncies orgàniques solubles en èter (UNE 7235)

En cas d'utilitzar aigua potable de la xarxa de subministrament, no serà obligatori realitzar els assajos anteriors.
En altres casos, la DF o el Responsable de la recepció en el cas de centrals de formigó preparat o de prefabricats, s'ha de disposar la realització dels assajos en laboratoris contemplats en l'apartat 78.2.2.1 de l'EHE, per tal de comprovar el compliment de les especificacions de l'article 27 de l'EHE.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i la norma EHE, realitzant-se la presa de mostres segons la UNE 83951.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'ha d'acceptar l'aigua que no compleixi les especificacions, ni per a l'amasat ni per al curat.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	59/759

B03 - GRANULATS

B031 - SORRES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0310020.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Sorra procedent de roques calcàries, roques granítiques, marbres blancs i durs, o sorra procedent del reciclatge de residus de la construcció i demolició en una planta legalment autoritzada per al tractament d'aquest tipus de residu.
S'han considerat els tipus següents:
- Sorra de marbre blanc
- Sorra per a confecció de formigons, d'origen:

Sorra per a confecció de formigons, d'origen:
  - De pedra calcària
  - De pedra granítica

- Sorra per a confecció de morters
- Sorra per a reblert de rases amb canonades
- Sorres procedents de reciclatge de residus de la construcció i demolicions

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El contractista ha de sotmetre a l'aprovació de la DF les pedreres o dipòsits d'on s'han d'obtenir els àrids, aportant tots els elements justificatius que cregués convenients o que li fossin requerits pel Director d'Obra, entre d'altres:
- Classificació geològica.
- Estudi de morfologia.
- Aplicacions anteriors.

La DF ha de poder refusar totes aquelles procedències que, al seu criteri, obligarien a un control massa freqüent dels materials que se n'extraguessin.
Els grànuls han de tenir forma arrodonida o polièdrica.
La composició granulomètrica ha de ser l'adequada al seu ús, o si no consta, la que estableixi explícitament la DF.
No ha de tenir margues o altres materials estranys.
Contingut de pirites o d'altres sulfurs oxidables: 0%
Contingut de matèria orgànica (UNE-EN 1744-1): Color més clar que el patró
Contingut de terrossos d'argila (UNE 7133): <= 1% en pes
Els àrids no han de ser reactius amb el ciment. No s'utilitzaran àrids procedents de roques toves, friables, poroses, etc., ni els que continguin nòduls de guix, compostos ferrosos, sulfurs oxidables, etc, en quantitats superiors a les contemplades a l'EHE
Els àrids reciclats hauran de complir amb les especificacions de l'article 28 de l'EHE. A més, els que provinguin de formigons estructurals sans, o de resistència elevada, han de ser adequats per a la fabricació de formigó reciclat estructural, complint una sèrie de requisits:
- Dimensió mínima permesa = 4 mm
- Terrossos d'argila per a un formigó amb menys del 20% d'àrid reciclat: <= 0,6%
- Terrossos d'argila per a un formigó amb 100% d'àrid reciclat: <= 0,25%
- Absorció d'aigua per a un formigó amb menys del 20% d'àrid reciclat: <= 7%
- Absorció d'aigua per a un formigó amb més del 20% d'àrid reciclat: <= 5%
- Coeficient de Los Ángeles: <= 40
- Continguts màxims d'impureses:
  - Material ceràmic: <= 5% del pes
  - Partícules lleugeres: <= 1% del pes
  - Asfalt: <= 1% del pes
  - Altres: <= 1,0 % del pes

En els valors de les especificacions no citades, es mantenen els establerts en l'article 28 de l'EHE.

SORRA DE MARBRE BLANC:
Barreja amb granulats blancs diferents del marbre: 0%

SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:
Es denomina sorra a la barreja de les diferents fraccions d'àrid fi que s'utilitzen per a la confecció del formigó
Designació: d/D - IL - N

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	60/759

d/D: Fracció granulomètrica, d tamany mínim i D tamany màxim
IL: Presentació, R rodat, T triturat (matxuqueig) i M barreja
N: Naturalesa de l'àrid (C, calcari; S, silici; G,granític; O, ofita; B, basalt; D, dolomític; Q, traquita; I, fonolita; V, varis; A, artificial i R, reciclat
Mida dels granuls (Tamís 4 UNE-EN 933-2): <= 4 mm
Material retingut pel tamís 0,063 (UNE_EN 933-2) i que sura en un líquid de pes específic 20 kN/m3 (UNE EN 1744-1): <= 0,5% en pes
Compostos de sofre expressats en SO3 i referits a granulat sec (UNE-EN 1744-1): <= 1% en pes
Reactivitat potencial amb els àlcalis del ciment (UNE 146507-2)
Sulfats solubles en àcid, expressats en SO3 i referits al granulat sec (UNE-EN 1744-1): <= 0,8% en pes
Clorurs expressats en Cl- i referits al granulat sec (UNE-EN 1744-1):
- Formigó armat o en massa amb armadures de fissuració: <= 0,05% en pes
- Formigó pretesat: <= 0,03% en pes

Ió clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:
- Pretensat: <= 0,2% pes de ciment
- Armat: <= 0,4% pes de ciment
- En massa amb armadura de fissuració: <= 0,4% pes de ciment

Estabilitat (UNE-EN 1367-2):
- Pèrdua de pes amb sulfat sòdic: <= 10%
- Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic: <= 15%

Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic (UNE-EN 1367-2) quan el formigó estigui sotmès a una classe d'exposició H o F, i l'àrid fi tingui una absorció d'aigua >1%: <= 15%
Coeficient de friabilitat (UNE 83115)
- Per formigons d'alta resistència: < 40
- Formigons en massa o armats amb Fck<=30 N/mm2: < 50

Els àrids no han de presentar reactivitat potencial amb els àlcalis del formigó. Per a comprovar-ho, s'ha de realitzar en primer lloc un anàlisi petrogràfic, per a obtenir el tipus de reactivitat que, en el seu cas, puguin presentar. Si d'aquest estudi es dedueix la possibilitat de reactivitat àlcali sílice o àlcali silicat, s'ha de realitzar l'assaig descrit a l'UNE 146.508 EX. Si el tipus de reactivitat potencial és àlcali carbonat, s'ha de realitzar l'assaig descrit a l'UNE 146.507 EX Part 2.
La corba granulomètrica de l'àrid fi, ha d'estar compresa dins del fus següent:

Límits	Material retingut acumulat, en % en pes,en els tamisos						
	4 mm	2 mm	1 mm	0,5 mm	0,25 mm	0,125 mm	0,063 mm
Superior	0	4	16	40	70	77	(1)
Inferior	15	38	60	82	94	100	100

(1) Aquest valor varia en funció del tipus i origen de l'àrid.

SORRA DE PEDRA GRANÍTICA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:
Contingut màxim de fins que passen pel tamís 0,063 mm (UNE-EN 933-1):
- Granulat gruixut:
  - Qualsevol tipus: <= 1,5% en pes
- Granulat fí:
  - Granulat arrodonit: <= 6% en pes
  - Granulat de matxuqueig no calcari per a obres sotmeses a exposició IIIa,b,c, IV o alguna classe específica d'exposició: <= 6% en pes
  - Granulat de matxuqueig no calcari per a obres sotmeses a exposició I,IIa,b o cap classe específica d'exposició: <= 10% en pes

Equivalent de sorra (EAV)(UNE_EN 933-8):
- Per a obres en ambients I, IIa,b o cap classe específica d'exposició: >= 70
- Resta de casos: >= 75

Absorció d'aigua (UNE-EN 1097-6): <= 5%

SORRA DE PEDRA CALCÀRIA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:
Contingut màxim de fins que passen pel tamís 0,063 mm (UNE-EN 933-1):
- Granulat gruixut:
  - Qualsevol tipus: <= 1,5% en pes
- Granulat fí:
  - Granulat arrodonit: <= 6% en pes
  - Granulat de matxuqueig calcari per a obres sotmeses a exposició IIIa,b,c,IV o alguna classe específica d'exposició: <= 10% en pes
  - Granulat de matxuqueix calcari per a obres sotmeses a exposició I,IIa,b o cap classe específica d'exposició: <= 16% en pes

Valor blau de metilè(UNE 83130):

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	61/759

- Per a obres sotmeses a exposició I,IIa,b o cap classe específica d'exposició: <= 0,6% en pes
- Resta de casos: <= 0,3% en pes

SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE MORTERS:
La composició granulomètrica ha de quedar dintre dels límits següents:

Tamís UNE 7-050 mm	Percentatge en pes que passa pel tamís	Condicions
5,00	A	A = 100
2,50	B	60 <= B <= 100
1,25	C	30 <= C <= 100
0,63	D	15 <= D <= 70
0,32	E	5 <= E <= 50
0,16	F	0 <= F <= 30
0,08	G	0 <= G <= 15
Altres condi-cions		C - D <= 50
		D - E <= 50
		C - E <= 70

Mida dels grànuls: <= 1/3 del gruix del junt
Contingut de matèries perjudicials: <= 2%

GRANULATS PROCEDENTS DE RECICLATGE DE RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIONS:
El material ha de procedir d'una planta autoritzada legalment per al tractament de residus de la construcció.
El material no ha de ser susceptible de cap mena de meteorització o d'alteració física o química sota les condicions més desfavorables que presumiblement es puguin donar al lloc d'utilització.
No han de donar lloc, amb l'aigua, a dissolucions que puguin causar danys a estructures, capes de ferms, o contaminar el sòl o corrents d'aigua.
S'ha considerat que l'ús serà el reblert de rases amb canonades.
Per a qualsevol utilització diferent d'aquesta, es requereix l'acceptació expressa de la direcció facultativa i la justificació mitjançant els assaigs que pertoquin que es compleixen les condicions requerides per a l'us al que es pretén destinar.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament i emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves condicions.
Cada remesa de sorra s'ha de descarregar en una zona ja preparada de sòl sec.
Les sorres de tipus diferents s'han d'emmagatzemar per separat.
Els àrids s'han d'emmagatzemar de tal manera que quedin protegits contra la contaminació, i evitant la seva possible segregació, sobretot durant el seu transport. Es recomana emmagatzemar-los sota cobert per evitar els canvis de temperatura del granulat, i en un terreny sec i net destinat a l'apilament dels àrids. Les sorres d'altres tipus s'han d'emmagatzemar per separat.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:
Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE MORTERS:
Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).
UNE-EN 12620:2003 Áridos para hormigón.
Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F.

GRANULATS PROCEDENTS DE RECICLATGE DE RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIONS:
Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus.

SORRES PER A ALTRES USOS:
No hi ha normativa de compliment obligatori.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	62/759

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
L'entrega de granulat a l'obra ha d'anar acompanyada d'un full de subministrament proporcionat pel subministrador, en el que hi han de constar com a mínim les següents dades:
- Identificació del subministrador
- Número del certificat de marcatge CE o indicació d'autoconsum
- Número de sèrie de la fulla de subministrament
- Nom de la cantera
- Data del lliurament
- Nom del peticionari
- Designació de l'àrid segons l'article 28.2 de l'EHE
- Quantitat de granulat subministrat
- Identificació del lloc de subministrament

El fabricant ha de proporcionar la informació relativa a la granulometria i a les toleràncies de l'àrid subministrat.
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a carreteres i altres treballs d'obres públiques i edificació de Funcio: Aplicacions que exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre,
- Productes per a edificació, fabricació de productes de formigó prefabricat, carreteres i altres treballs d'obres públiques de Funcio: Aplicacions que exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre:
    - Sistema 2+: Declaració de Prestacions
- Productes per a edificació, fabricació de productes de formigó prefabricat, carreteres i altres treballs d'obres públiques de Funcio: Aplicacions que no exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre,
- Productes per a carreteres i altres treballs d'obres públiques i edificació de Funcio: Aplicacions que no exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre:
    - Sistema 4: Declaració de Prestacions

El símbol de marcatge de conformitat CE s'ha d'estampar d'acord amb la Directiva 93/68CE i ha d'estar visible sobre el producte o sobre etiqueta, embalatge o documentació comercial i ha d'anar acompanyat de la següent informació:
- Número d'identificació de l'organisme de certificació
- Nom o marca d'identificació i direcció del fabricant
- Les dues últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge
- Referència a la norma (UNE-EN 12620)
- Descripció del producte (nom genèric, material, ús previst)
- Designació del producte
- Informació de les característiques essencials aplicables

A la documentació del marcatge haurà d'indicar:
- Nom del laboratori que ha realitzat els assajos
- Data d'emissió del certificat
- Garantia de que el tractament estadístic és l'exigit en el marcatge
- Estudi de fins que justifiqui experimentalment el seu ús, en el cas que hi hagi àrids que no compleixen amb l'article 28.4.1.

L'àrid reciclat ha d'incloure en la seva documentació:
- Naturalesa del material
- Planta productora de l'àrid i empresa transportista de la runa
- Presència d'impureses
- Detalls de la seva procedència
- Altre informació que resulti rellevant

En el cas que el material declari contingut reciclat, el fabricant ha de mostrar, si se li demana, la documentació que acrediti aquest contingut.

OPERACIONS DE CONTROL:
Els àrids han de disposar del marcatge CE, de tal manera que la comprovació de la seva idoneïtat per al seu ús es farà mitjançant un control documental del marcatge per tal de determinar el compliment de les especificacions del projecte i de l'article 28 de l'EHE.
En el cas d'àrids d'autoconsum, el Constructor o el Subministrador ha d'aportar un certificat d'assaig, de com a màxim tres mesos d'antiguitat, realitzat en un laboratori de control dels contemplats en l'article 78.2.2.1 de l'EHE, que verifiqui el compliment de les especificacions de l'àrid subministrat respecte l'article 28 de l'EHE.
La DF ha de poder valorar el nivell de garantia del distintiu, i en cas de no disposar de

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	63/759

suficient informació, ha de poder determinar l'execució de comprovacions mitjançant assaigs.
La DF, a més, ha de valorar si realitzar una inspecció a la planta de fabricació, a poder ser, abans del subministra de l'àrid, per comprovar la idoneïtat per a la seva fabricació. En cas necessari, la DF ha de poder realitzar els assaigs següents per a verificar la conformitat de les especificacions:
- Matèria orgànica (UNE-EN 1744-1).
- Terrossos d'argila (UNE 7133).
- Material retingut pel garbell 0.063 UNE (UNE EN 933-2) i que sura en un líquid de pes específic 2 (UNE EN 1744-1).
- Compostos de sofre (SO3)- respecte al granulat sec (UNE-EN 1744-1).
- Sulfats solubles en àcid (UNE-EN 1744-1).
- Contingut d'Ió CL- (UNE-EN 1744-1).
- Assaig petrogràfic
- Reactivitat potencial amb els àlcalis del ciment (UNE 146-507 i UNE 146-508).
- Equivalent de sorra (UNE-EN 933-8).
- Absorció d'aigua (UNE-EN 1097-6).
- Assaig d'identificació per raigs X.
- Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic (UNE-EN 1367-2)
- Assaig granulomètric (UNE-EN 933-2)
- Coeficient de friabilitat (UNE 83115)

Un cop s'hagi realitzat l'apilament, s'ha de realitzar una inspecció visual, i si es considera necessari, s'han de prendre mostres per realitzar els assaigs corresponents.
S'ha de poder acceptar la sorra que no compleixi amb els requisits sempre i quan mitjançant rentat, cribatge o mescla, assoleixi les condicions exigides.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i la norma EHE.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'ha d'acceptar la sorra que no compleixi totes les especificacions indicades al plec de condicions. Si la granulometria no s'ajusta a la utilitzada per a l'establiment de les dosificacions aprovades, s'hauran de projectar i aprovar noves fórmules de treball.
No s'han d'utilitzar àrids fins els quals l'equivalent de sorra sigui inferior a:
- 70, en obres sotmeses a les classes I, IIa o IIb, i no sotmeses a cap classe específica d'exposició
- 75, en la resta de casos

En cas que les sorres procedents del matxuqueig de roques calcàries o de roques dolomítiques que no compleixin l'especificació de l'equivalent de sorra, s'han de poder acceptar si l'assaig del blau de metilè (UNE-EN 933-9) compleix el següent:
- Per a obres amb classe general d'exposició I, IIa o IIb (i sense classe específica): <= 0,6% en pes
- Resta de casos: <= 0,3% en pes

Si el valor del blau de metilè fos superior als valors anteriors, i es presentin dubtes de la presència d'argila en els fins, s'ha de poder realitzar un assaig de rajos X per a la seva detecció i identificació: s'ha de poder utilitzar l'àrid fi si les argiles són del tipus caolinita o illita, i si les propietats del formigó amb aquest àrid són les mateixes que les d'un que tingui els mateixos components però sense els fins.
S'han de poder utilitzar sorres rodades, o procedents de roques matxucades, o escòries siderúrgiques adequades, en la fabricació de formigó d'ús no estructural.

B05 - AGLOMERANTS I CONGLOMERANTS

B051 - CIMENTS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0512401.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Conglomerant hidràulic format per diferents materials inorgànics finament dividits que, amassats amb aigua, formen una pasta que, mitjançant un procés d'hidratació, endureix i un cop endurit conserva la seva resistència i estabilitat fins i tot sota l'aigua.
S'han considerat els ciments regulats per la norma RC-08 amb les característiques següents:
- Ciments comuns (CEM)

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	64/759

- Ciments d'aluminat de calci (CAC)
- Ciments blancs (BL)
- Ciments resistens a l'aigua de mar (MR)

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament 880/1992/CEE o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
Ha de ser un material granular molt fi i estadísticament homogeni en la seva composició.
El ciment ha de ser capaç, si es dosifica i barreja adequadament amb aigua i granulats, de produir un morter o un formigó que conservi la seva traballabilitat en un temps prou llarg i assolir, al final de períodes definits, els nivells especificats de resistència i mantenir estabilitat de volum a llarg termini.
No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.
En activitats manuals en les que hi hagi risc de contacte amb la pell i d'acord amb l'establert a l'Ordre Presidencial 1954/2004 de 22 de juny, no s'han d'utilitzar o comercialitzar ciments amb un contingut de crom (VI) superior a dos parts per milió del pes sec del ciment.

CIMENTS COMUNS (CEM):
Estaran subjectes al marcatge CE de conformitat amb el que disposen els Reials Decrets 1630/1992 de 29 de desembre, 1328/1995 de 28 de juliol i 956/2008 de 6 de juny.
Els components han de complir els requisits especificats en el capítol 5 de la norma UNE-EN 197-1.
Tipus de ciments:
- Ciment Pòrtland: CEM I
- Ciment Pòrtland amb addicions: CEM II
- Ciment Pòrtland amb escòries de forn alt: CEM III
- Ciment putzolànic: CEM IV
- Ciment compost: CEM V

Alguns d'aquests tipus es divideixen en subtipus, segons el contingut de l'addició o barreja d'addicions presents en el ciment. Segons aquest contingut creixent els subtipus poden ser A, B o C.
Addicions del clinker pòrtland (K):
- Escòria de forn alt: S
- Fum de sílice: D
- Putzolana natural: P
- Putzolana natural calcinada: Q
- Cendra volant Sicília: V
- Cendra volant calcària: W
- Esquist calcinat: T
- Filler calcari L: L
- Filler calcari LL: LL

Relació entre denominació i designació dels ciments comuns segons el tipus, subtipus i addicions:

Denominació	Designació
Ciment pòrtland	CEM I
Ciment pòrtland amb escòria	CEM II/A-S CEM II/B-S
Ciment pòrtland amb fum de sílice	CEM II/A-D
Ciment pòrtland amb Putzolana	CEM II/A-P CEM II/B-P CEM II/A-Q CEM II/B-Q
Ciment pòrtland amb cendres volants	CEM II/A-V CEM II/B-V CEM II/A-W CEM II/B-W
Ciment pòrtland amb esquist calcinat	CEM II/A-T CEM II/B-T

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	65/759

Ciment pòrtland amb filler calcari	CEM II/A-L CEM II/B-L CEM II/A-LL CEM II/B-LL
Ciment pòrtland mixt	CEM II/A-M CEM II/B-M
Ciment amb escòries de forn alt	CEM III/A CEM III/B CEM III/C
Ciment putzolànic	CEM IV/A CEM IV/B
Ciment compost	CEM V/A CEM V/B

En ciments pòrtland mixtos CEM II/A-M i CEM II/B-M, en ciments putzolànics CEM IV/A i CEM IV/B i en ciments compostos CEM V/A i CEM V/B els components principals a més del clinker han de ser declarats a la designació del ciment.
La composició dels diferents ciments comuns ha de ser l'especificada al capítol 6 de la norma UNE-EN 197-1.
Els ciments comuns han de complir les exigències mecàniques, físiques, químiques i de durabilitat especificades al capítol 7 de la norma UNE-EN 197-1.

CIMENTS D'ALUMINAT DE CALÇ (CAC):
Ciment obtingut per una mescla de materials aluminosos i calcàris.
Estaran subjectes al marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 956/2008 de 6 de juny.
Han de complir les exigències mecàniques, físiques i químiques especificades a UNE-EN 14647.

CIMENTS BLANCS (BL):
Han d'estar subjectes al Reial Decret 1313/1988 i seran aquells definits a la norma UNE 80305 i homòlegs de les normes UNE-EN 197-1 (ciments comuns) i UNE-EN 413-1 (ciments de ram de paleta) que compleixin amb l'especificació de blancor.
Índex de blancor (UNE 80117): >= 85
D'acord amb el Real Decret 1313/1988 de 28 d'octubre i L'Ordre Ministerial de 17 de gener de 1989, han de portar el Certificat de Conformitat amb Requisits Reglamentaris (CCRR).
La composició, així com les prescripcions mecàniques, físiques, químiques i de durabilitat que han de complir els ciments comuns blancs són les mateixes que les especificades per als ciments comuns a la norma UNE-EN 197-1.
La composició, així com les prescripcions mecàniques, físiques i químiques que ha de complir el ciment blanc de ram de paleta (BL 22,5 X) són les mateixes que les especificades per al ciment homòleg a la norma UNE-EN 413-1.

CIMENTS RESISTENTS A L'AIGUA DE MAR (MR):
D'acord amb el Real Decret 1313/1988 de 28 d'octubre i L'Ordre Ministerial de 17 de gener de 1989, han de portar el Certificat de Conformitat amb Requisits Reglamentaris (CCRR).
Relació entre denominació i designació dels ciments resistents a l'aigua de mar segons el tipus, subtipus i addicions:

Denominació	Designació
Ciment pòrtland	I
Ciment pòrtland amb escòria	II/A-S II/B-S
Ciment pòrtland amb fum de sílice	II/A-D
Ciment pòrtland amb Putzolana	II/A-P II/B-P
Ciment pòrtland amb cendres volants	II/A-V II/B-V
Ciment amb escòries de forn alt	III/A III/B

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	66/759

	III/C
Ciment putzolànic	IV/A IV/B
Ciment compost	CEM V/A

Les especificacions generals en quan a composició i a exigències mecàniques, físiques, químiques i de durabilitat que han de complir són les corresponents als ciments comuns homòlegs de la norma UNE-EN 197-1.
Han de complir els requisits addicionals especificats al capítol 7.2 de la norma UNE 80303-2.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: de manera que no s'alterin les seves característiques.
Si el ciment es subministra a granel s'ha d'emmagatzemar en sitges.
Si el ciment es subministra en sacs, s'han d'emmagatzemar en un lloc sec, ventilat, protegit de la intempèrie i sense contacte directe amb la terra, de manera que no s'alterin les seves condicions.
Temps màxim d'emmagatzematge dels ciments:
- Classes 22,5 i 32,5: 3 mesos
- Classes 42,5 : 2 mesos
- Classes 52,5 : 1 mes

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1313/1988, de 28 de octubre, por el se declara obligatoria la homologación de los cementos para la fabricación de hormigones y morteros para todo tipo de obras y productos prefabricados.
Orden de 17 de enero de 1989 por la que se establece la certificación de conformidad a normas como alternativa de la homologación de los cementos para la fabricación de hormigones y morteros para todo tipo de obras y productos prefabricados.
Real Decreto 1630/1992, de 29 de diciembre, por el que se dictan disposiciones para la libre circulación de productos de construcción, en aplicación de la Directiva 89/106/CEE.
Real Decreto 1328/1995, de 28 de julio, por el que se modifica, en aplicación de la Directiva 93/68/CEE, las disposiciones para la libre circulación de productos de construcción, aprobadas por el Real Decreto 1630/1992, de 29 de diciembre.
Real Decreto 956/2008, de 6 de junio, por el que se aprueba la instrucción para la recepción de cementos (RC-08).
UNE-EN 197-1:2000 Cemento. Parte 1: Composición, especificaciones y criterios de conformidad de los cementos comunes.
UNE-EN 14647:2006 Cemento de aluminato de calcio. Composición, especificaciones y criterios de conformidad.
UNE 80305:2001 Cementos blancos.
UNE 80303-2:2001 Cementos con características adicionales. Parte 2: Cementos resistentes al agua de mar.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN CIMENTS COMUNS (CEM) I CIMENTS DE CALÇ (CAC):
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a preparació de formigó, morter, beurades i altres mescles per a construcció i per a la fabricació de productes de construcció,
- Productes per a elaboració de formigó, morter, pasta i altres mescles per a construcció i per a la fabricació de productes de construcció:
  - Sistema 1+: Declaració de Prestacions

El símbol normalitzat del marcatge CE ha d'anar acompanyat de la següent informació com a mínim:
- el número identificador del organisme certificador que ha intervingut en el control de producció
- nom o marca distintiva d'identificació i adreça enregistrada del fabricant
- número del certificat CE de conformitat
- les dues últimes xifres de l'any en que el fabricant va posar el marcatge CE
- indicacions que permetin identificar el producte així com les seves característiques i prestacions declarades atenent a les seves especificacions tècniques
- referència a la norma harmonitzada corresponent

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	67/759

- designació normalitzada del ciment indicant el tipus, subtipus (segons els components principals) i classe resistent
- en el seu cas, informació addicional referent al contingut de clorurs, al límit superior de pèrdua per calcinació de cendra volant i/o additiu emprat

Sobre el mateix embalatge, el marcatge CE es pot simplificar, i inclourà com a mínim:
- el símbol normalitzat del marcatge CE
- en el seu cas, el número del certificat CE de conformitat
- nom o marca distintiva d'identificació i adreça enregistrada del fabricant
- els dos últims dígits de l'any en que el fabricant va posar el marcatge
- referència al número de la norma harmonitzada corresponent

En aquest cas, la informació complerta del marcatge o etiquetat CE haurà d'apareixer també a l'albarà o documentació que acompanya al lliurament.
A l'albarà hi han de figurar les dades següents:
- número de referència de la comanda
- nom i adreça del comprador i punt de destí del ciment
- identificació del fabricant i de l'empresa de subministrament
- designació normalitzada del ciment subministrat conforme a la instrucció RC-08
- quantitat que es subministra
- en el seu cas, referència a los dades de l'etiquetat corresponent al marcatge CE
- data de subministrament
- identificació del vehicle que el transporta

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN CIMENTS BLANCS (BL) I CIMENTS RESISTENTS A L'AIGUA DE MAR (MR):

A l'albarà hi han de figurar les dades següents:
- número de referència de la comanda
- nom i adreça del comprador i punt de destí dels ciment
- identificació del fabricant i de l'adreça de subministrament
- designació normalitzada del ciment subministrat segons el Reial Decret 956/2008 de 6 de juny
- contrasenya del Certificat de Conformitat amb els Requisits Reglamentaris
- quantitat que es subministra
- identificació del vehicle que transporta el ciment
- en el seu cas, l'etiquetatge corresponent al marcatge CE
- En el cas de ciments envasats, aquests han de mostrar als seus envasos la següent informació:
- nom o marca identificativa i adreça complerta del fabricant i de la fàbrica
- designació normalitzada del ciment subministrat segons el Reial Decret 956/2008 de 6 de juny
- contrasenya del Certificat de Conformitat amb els Requisits Reglamentaris
- dates de fabricació i d'envasat (indicant setmana i any)
- condicions específiques aplicables a la manipulació i utilització del producte

El fabricant ha de facilitar, si li demanen, les dades següents:
- Inici i final d'adormiment
- Si s'han incorporat additius, informació detallada de tots ells i dels seus efectes

OPERACIONS DE CONTROL:

La recepció del ciment haurà d'incloure al menys, dues fases obligatòries:
- Una primera fase de comprovació de la documentació
- Una segona fase d'inspecció visual del subministrament

Es pot donar una tercera fase, si el responsable de recepció ho considera oportú, de comprovació del tipus i classe de ciment i de les característiques físiques químiques i mecàniques mitjançant la realització d'assaigs d'identificació i, si es el cas, d'assaigs complementaris.
Per a la primera fase, al iniciar el subministrament el Responsable de recepció ha de comprovar que la documentació es la requerida. Aquesta documentació estarà compresa per:
- Albarà o full de subministrament.
- Etiquetatge
- Documents de conformitat, com pot ser el marcatge CE o bé la Certificació de Conformitat del Reial Decret 1313/1988
- Pel cas dels ciments no subjectes al marcatge CE, el certificat de garantia del fabricant signat.
- Si els ciments disposen de distintius de qualitat, caldrà també la documentació precisa de reconeixements del distintiu.

En la segona fase, un cop superada la fase de control documental, cal sotmetre el ciment a una inspecció visual per comprovar que no ha patit alteracions o barreges indesitjades.
La tercera fase s'activarà quan es pugui preveure possibles defectes o en el cas que el Responsable així ho estableixi per haver donat resultats no conformes en les fases anteriors o per haver detectat defectes en l'ús de ciments d'anteriors remeses.
En aquest supòsit es duran terme, abans de començar l'obra i cada 200 t de ciment de la mateixa designació i procedència durant l'execució, assaigs d'acord amb l'establer en els Annexes 5 i 6 de la RC-08.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	68/759

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Les mostres es prendran segons l'indicat en la RC-08. Per a cada lot de control sotmès a assaig s'extrauran tres mostres, una per tal de realitzar els assaigs de comprovació de la composició, l'altra per als assaigs físics, mecànics i químics i l'altra per a ser conservada preventivament.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
A efectes de la fase primera, no s'aprovarà l'ús de ciments els quals el etiquetatge i la documentació no es correspongui amb el ciment sol·licitat, quan la documentació no estigui completa i quan no es reuneixin tots els requisits establerts.
A efectes de la segona fase, no s'aprovarà l'ús de ciments que presentin símptomes de meteorització rellevant, que contingui cossos estranys i que no resulti homogènia en el seu aspecte o color.
A efectes de la tercera fase, no s'aprovarà l'ús de ciments que no compleixin els criteris establerts en l'apartat A5.5 de la RC-08.
Quan no es compleixi alguna de les prescripcions del ciment assajat, es repetiran els assaigs per duplicat, sobre dues mostres obtingudes de l'aplec existent a obra. S'acceptarà el lot únicament si els resultats obtinguts en les dues mostres són satisfactoris.

B053 - CALÇS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0532310.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Conglomerant obtingut per calcinació de materials calcaris, format principalment per òxids o hidròxids de calci amb o sense òxids o hidròxids de magnesi i quantitats menors d'òxids de silici, ferro i alumini.
S'han considerat els tipus següents:
- Calç aèria càlcica (CL):
  - Hidratada en pols: CL 90-S
  - Hidratada en pasta: CL 90-S PL
- Calç hidràulica natural (NHL):
  - Calç hidràulica natural 2: NHL 2
  - Calç hidràulica natural 3,5: NHL 3,5
  - Calç hidràulica natural 5: NHL 5

CALÇ AÈRIA HIDRATADA CL 90:
Si conté additius, aquests no han d'afectar a les propietats dels morters.
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajats segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas.
Contingut de CaO + MgO, segons UNE-EN 459-2: >= 90
Contingut de MgO, segons UNE-EN 459-2: <= 5
Contingut de SO3, segons UNE-EN 459-2: <= 2
Contingut de CO2, segons UNE-EN 459-2: <= 4
Contingut de calç útil, segons UNE-EN 459-2: >= 80
Estabilitat de volum, segons UNE-EN 459-2:
- Calç en pasta: compleix l'assaig
- Calç en pols:
  - Mètode de referència: <= 2 mm
  - Mètode alternatiu: <= 20 mm

Mida de partícula de la calç en pols, segons UNE-EN 459-2:
- Material retingut al tamís 0,09 mm: <= 7%
- Material retingut al tamís 0,2 mm: <= 2%

Penetració de la calç en pols, segons UNE-EN 459-2: > 10 i < 50 mm

CALÇ AÈRIA HIDRATADA EN PASTA:
Estarà amarada i barrejada amb aigua, en la quantitat adient per a obtenir una pasta de consistència adequada a l'ús destinat.
No tindrà grumolls ni principis d'aglomeració.

CALÇ HIDRÀULICA NATURAL:
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajats segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas.
Resistència a compressió, segons UNE-EN 459-2:

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	69/759

- Calç del tipus NHL 2: >= 2 a <= 7 Mpa, als 28 dies
- Calç del tipus NHL 3,5: >= 3,5 a <= 10 Mpa, als 28 dies
- Calç del tipus NHL 5:
  - Als 7 dies: >= 2 MPa
  - Als 28 dies: >= 5 a <= 15 MPa

Temps d'adormiment, segons UNE-EN 459-2:
- Inicial: > 1 h
- Final:
  - Calç del tipus NHL 2: <= 40 h
  - Calç del tipus NHL 3,5: <= 30 h
  - Calç del tipus NHL 5: <= 15 h

Contingut en aire segons UNE-EN 459-2: <= 5%
Contingut de SO3, segons UNE-EN 459-2: =< 2
Contingut de calç útil, segons UNE-EN 459-2:
- Calç del tipus NHL 2: >= 35
- Calç del tipus NHL 3,5: >= 25
- Calç del tipus NHL 5: >= 15

Estabilitat de volum, segons UNE-EN 459-2:
- Mètode de referència: <= 2 mm
- Mètode alternatiu: <= 20 mm

Mida de partícula, segons UNE-EN 459-2:
- Material retingut al tamís 0,09 mm: <= 15%
- Material retingut al tamís 0,2 mm: <= 2%

Penetració, segons UNE-EN 459-2: > 10 i < 50 mm

CALÇ PER A ESTABILITZACIÓ DE TERRES EN CARRETERES:
S'utilitzaran calços aèries vives del tipus CL 90-Q i calços aèries hidratades del tipus CL 90-S.
Tindran un aspecte homogeni i no un estat grumollós o aglomerat.
Compliran les especificacions de la taula 200.1 de l'article 200 del PG3, determinades segons la norma UNE-EN 459-2.
Contingut d'aigua lliure de les calços hidratades, segons UNE-EN 459-2: < 2% en pes.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: S'ha de transportar en cisternes pressuritzades dotades de mitjans pneumàtics o mecànics que permetin el ràpid transvasament a sitges d'emmagatzematge. Aquestes han de ser estanques.
A les obres de poc volum el subministrament podrà ser en sacs, de manera que no experimenti alteració de les seves característiques.
Emmagatzematge: Es tindran en compte les normes indicades en les fitxes de seguretat per a les classes de calç. Aquestes fitxes de seguretat han de ser les recomanades oficialment o, en el seu defecte, les facilitades pel subministrador.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:
UNE-EN 459-1:2016 Cales para la construcción. Parte 1: Definiciones, especificaciones y criterios de conformidad.
* UNE-EN 459-2:2011 Cales para la construcción. Parte 2: Métodos de ensayo.

CALÇ PER A ESTABILITZACIÓ DE TERRES EN CARRETERES:
Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).
* UNE 80502:2014 Cales vivas o hidratadas utilizadas en la mejora y/o estabilización de suelos.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a preparació de conglomerant per a morters de ram de paleta, arrebossat i lliscat, per a la fabricació d'altres productes de construcció i per a aplicacions en enginyeria civil:

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	70/759

- Sistema 2+: Declaració de Prestacions

Per a cada remesa caldrà un albarà i la informació d'etiquetatge i marcatge CE de la norma UNE-EN 459-1.

A l'albarà hi ha de constar com a mínim la informació següent:

- Nom i adreça del fabricant i de l'empresa subministradora
- Data de subministrament i de fabricació
- Identificació del vehicle de transport
- Quantitat subministrada
- Denominació comercial, quan la tingui, i tipus de calç subministrada (UNE-EN 459-1)
- Nom i adreça del comprador i destí
- Referència de la comanda
- El marcatge CE ha d'incloure, com a mínim, la informació següent:
  - Símbol del marcatge CE
  - Nombre identificador de l'organisme de certificació
  - Nom o marca distintiva d'identificació i adreça registrada del fabricant
  - Els dos darrers dígits de la data del primer marcatge
  - Nombre de referència de la Declaració de Prestacions
  - Referència a l'UNE EN 459-1
  - Descripció del producte: nom genèric, tipus i ús previst
  - Informació sobre les característiques essencials incloses a la norma UNE-EN 459-1

OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Inspecció de les condicions de subministrament de la calç, i verificació documental de que els valors declarats pel fabricant en els documents que acompanyen el marcatge CE són conforme a les especificacions exigides.
- Si es detecten anomalies durant el transport, emmagatzematge o manipulació, la DF podrà disposar que es realitzin els següents assaigs de control de recepció, segons UNE-EN 459-2:
  - Contingut d'òxids de calci i magnesi
  - Contingut de diòxid de carboni
  - Contingut de calç útil Ca (Oh) 2
  - Mida de partícula
- Control addicional quan la calç ha estat emmagatzemada en condicions atmosfèriques normals durant un període superior a 2 mesos, o inferior, quan ha estat emmagatzemada en ambients humits o condicions atmosfèriques desfavorables. Sobre una mostra representativa de la calç emmagatzemada es realitzaran els següents assaigs:
  - Contingut de diòxid de carboni
  - Mida de partícula

Els mètodes d'assaigs es descriuen a la UNE-EN 459-2.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Les mostres s'han de prendre segons l'indicat a l'article 200 del PG3 i els criteris que exposi la DF.

Es considera com un lot, que s'acceptarà o rebutjarà en bloc:

- La quantitat de calç de la mateixa classe i procedència rebuda mensualment.
- Si mensualment es reben més de 200 t, el lot serà aquesta quantitat o fracció.

De cada lot es prendran dues mostres, segons el procediment indicat a la norma UNE-EN 459-2. Una per realitzar els assaigs de control de recepció i l'altra per als assaigs de contrast, que es conservarà durant almenys 100 dies en recipient adequat i estanc. Es prendrà una tercera mostra si el subministrador de calç ho sol·licita.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

La DF ha d'indicar les mesures a adoptar en el cas que no es compleixin les especificacions establertes al plec.

La remesa no s'ha d'acceptar si, en el moment d'obrir el recipient que la conté apareix en estat grumollós o aglomerat.

B0A - FERRETERIA

B0A2 - TELES METÀL·LIQUES I PLÀSTIQUES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0A2A6VF.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	71/759

Entramats amb filferros d'acer obtinguts per procediments diversos (torsió simple o triple, teixit simple o doble) amb filferros d'acer.
S'han considerat els tipus següents:
- De simple torsió
- De triple torsió
- De teixit senzill de filferro ondulat
- De teixit doble de filferro ondulat
- Amb remat superior decoratiu

S'han considerat els acabats dels filferros següents:
- Galvanitzat
- Galvanitzat i plastificat

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
La tela ha de tenir un pas de malla constant i uniforme.
La secció dels filferros ha de ser constant a tota la malla.
La tela no ha de tenir filferros tallats o empalmats si no és a les vores.
Si l'acabat superficial és plastificat, el plàstic ha de ser llis sense discontinuïtats ni d'altres imperfeccions superficials, i el filferro ha de ser galvanitzat.
El seu recobriment de zinc ha de ser llis, sense discontinuïtats, ni exfoliacions i no ha de tenir taques ni d'altres imperfeccions superficials.
Els filferros han de complir les especificacions de la norma UNE-EN 10218-2. Si son galvanitzats també han de complir les de les normes UNE-EN 10244-1 i UNE-EN 10244-2, i si són plastificats les de les UNE-EN 10245-1 i UNE-EN 10245-2.

TELA METÀL·LICA DE SIMPLE TORSIÓ:
Entramat fabricat a partir de l'entrellaçat helicoïdal de filferros d'acer formant malles aproximadament quadrades.
Les dimensions de la malla i els diàmetres dels filferros han de cumplir l'UNE-EN 10223-6.
Toleràncies:
- Pas de malla:
  - Malla de 25 mm: ± 2,0 mm
  - Malla de 40 mm: ± 4,0 mm
  - Malla de 45 mm: ± 4,0 mm
  - Malla de 50 mm: ± 4,5 mm
  - Malla de 60 mm: ± 5,0 mm
  - Malla de 75 mm: ± 5,0 mm
- Alçària de la tela:
  - Malla de 25 mm: ± 30 mm
  - Malla de 40 mm: ± 30 mm
  - Malla de 45 mm: ± 30 mm
  - Malla de 50 mm: ± 40 mm
  - Malla de 60 mm: ± 50 mm
  - Malla de 75 mm: ± 60 mm
- Diàmetre del filferro galvanitzat:
  - recobriment classe A segons UNE-EN 10244-1 i UNE-EN 10244-2: T1 segons UNE-EN 10218-2
  - recobriment classe C segons UNE-EN 10244-1 i UNE-EN 10244-2: T1 segons UNE-EN 10218-2

TELA METÀL·LICA DE TRIPLE TORSIÓ:
Entramat fabricat a partir de l'entrellaçat helicoïdal de filferros d'acer formant malles de forma hexagonal.
El nombre de torsions dels filferros ha de ser de 3.
Les dimensions de la malla i els diàmetres dels filferros han de cumplir l'UNE-EN 10223-3.
Toleràncies:
- Pas de malla: + 16mm, - 4 mm
- Diàmetre del filferro galvanitzat:
  - Diàmetre de 2,0 mm: ± 0,05 mm
  - Diàmetre de 2,2 mm: ± 0,06 mm
  - Diàmetre de 2,4 mm: ± 0,06 mm
  - Diàmetre de 2,7 mm: ± 0,06 mm
  - Diàmetre de 3,0 mm: ± 0,07 mm
  - Diàmetre de 3,4 mm: ± 0,07 mm
- Llargària de la tela: + 1 m, - 0 m
- Alçària de la tela : ± D (dimensió pas de malla)

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En rotlles.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	72/759

Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes.

3.- UNITAT I CRITERIS 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

TELA METÀL·LICA DE SIMPLE TORSIÓ:
* UNE-EN 10223-6:1999 Alambres de acero y productos de alambre para cerramientos. Parte 6: Enrejado de simple torsión.

TELA METÀL·LICA DE TRIPLE TORSIÓ:
* UNE-EN 10223-3:1998 Alambres de acero y productos de alambre para cerramientos. Parte 3: Malla hexagonal de acero para aplicaciones industriales.

ALTRES TELES:
No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL EN TELA METÀL·LICA DE TORSIÓ:
Per a cada subministrament que arribi a l'obra, corresponent a un mateix tipus de malla, el control serà:
- Inspecció visual del material subministrat, en especial l'aspecte del recobriment, i recepció del corresponent certificat de qualitat del fabricant on es garanteixin les condicions exigides. En cas de que el material disposi de la Marca AENOR, o altra legalment reconeguda a un país de l'UE, es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció. La DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut, segons control de producció establert en la marca de qualitat de producte.

En el cas que es realitzi el control mitjançant assaigs, s'ha de fer les comprovacions següents:
- Sempre que hi canviï el subministrador, i al menys en una ocasió al llarg de l'obra, es realitzaran els assaigs de comprovació de les característiques mecàniques del filferro. ((UNE-EN 10218-1)
- Comprovació geomètrica del diàmetre del filferro i del pas de malla (5 determinacions).
- Comprovació del galvanitzat: si s'escau, assaigs d'adherència i massa del recobriment (mètodes no destructius) (5 determinacions). L'acabat galvanitzat, seguirà les normes UNE-EN ISO 1461, UNE-EN ISO 14713, i així ho certificarà el fabricant

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN TELA METÀL·LICA DE TORSIÓ:
Els controls es realitzaran segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes UNE-EN ISO 1461 i UNE-EN 10257-1.
De cada lot d'inspecció (comanda individual) es pren, a l'atzar, una mostra de control per realitzar l'assaig de gruix de recobriment. El número mínim de peces per realitzar el control serà l'indicat a Taula 1 (UNE-EN ISO 1461, Apartat 5)

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN TELA METÀL.LICA DE TORSIÓ:
No s'acceptaran el materials que no arribin acompanyats del corresponent certificat de garantia.
Els assaigs de comprovació de característiques mecàniques han de resultar d'acord a les condicions especificades.
Si s'observen irregularitats en les característiques geomètriques o del recobriment, es rebutjaran les peces afectades i es repetirà l'assaig sobre 10 noves mostres que hauran de resultar conformes a les especificacions per tal d'acceptar el subministrament. En cas contrari, s'intensificarà el control fins al 100% dels elements rebuts.

B0A6 - TACS I VISOS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0A63H00.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Conjunt d'una peça per a encastar (tac) i un cargol o un vis. El sistema de subjecció del tac

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	73/759

pot ser per adherència química o per expansió produida per la deformació de la peça en ser comprimida pel cargol.
S'han considerat els tipus següents:
- Tac d'expansió de niló i vis d'acer
- Tac d'expansió d'acer, amb vis, volandera i femella del mateix material
- Fixació mecànica formada per una base metàl·lica cargolada, vis d'acer, beina de PVC, volanderes d'estanquitat i tap de cautxú
- Tac químic format per una ampolla amb resina, cargol, volandera i femella

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El disseny del tac ha de ser l'adient al suport i als esforços que ha de suportar.
Els cargols no han de tenir imperfeccions (rebaves, emprentes, etc) que impedeixin cargolar els elements.
El vis ha d'anar protegit contra la corrosió.
Els diàmetres del tac i vis han de ser compatibles.
El perfil de la femella ha de ser segons el seu diàmetre (UNE 17-008).
Cementació del vis: > 0,1 mm

TAC QUÍMIC:
L'ampolla ha de ser de vidre i estanca.
Ha de contenir un adhesiu de dos components: una resina de reacció i un enduridor d'aplicació en fred.
El cargol ha de ser d'acer zincat. Ha de dur una marca per tal de conèixer la seva profunditat d'ús. El cap de l'extrem lliure ha de ser compatible amb l'adaptador de la perforadora.
Diàmetre de l'ampolla: 14 mm
Temps d'enduriment segons temperatura ambient:
> 20°C: 10 min
10°C - 20°C20 min
0°C - 10°C: 1 h
- 5°C - 0°C: 5 h

VOLANDERES:
Diàmetre interior de la volandera:
- Diàmetre del cargol 10 mm: 11 mm
- Diàmetre del cargol 11 mm: 13 mm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: S'ha de subministrar conjuntament amb totes les peces necessàries per a la seva correcta col·locació en capses, on han de figurar:
- Identificació del fabricant
- Diàmetres
- Llargàries
- Unitats
- Instruccions d'ús

Emmagatzematge: En llocs protegits de la pluja i la humitat.

3.- UNITAT I CRITERIS 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.

B5 - MATERIALS PER A COBERTES

B55 - CLARABOIES

B551 - CLARABOIES CIRCULARS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B55112A2.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	74/759

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Element prefabricat format per un component transparent o translúcid, per al tancament de forats en cobertes amb o sense sòcol prefabricat.
S'han considerat els tipus següents:
- Claraboia fixa d'una o dues làmines de metacrilat
- Claraboia fixa amb làmina cel·lular de metacrilat
- Claraboia practicable d'una làmina cel·lular de metacrilat

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha de ser estanca.
No han de tenir cap defecte que afecti la qualitat o el funcionament de la claraboia.
Per a les que son amb sòcol, les fixacions entre la cúpula i el sòcol han de portar incorporades bandes o volanderes elàstiques de gruix >= 5 mm.
Alçària de la claraboia: >= 10 cm
Alçària del sòcol: >= 15 cm
Transmissió de la llum:

	Component de la claraboia	
	Una o dues làmines de metacrilat	Una làmina cel·lular de metacrilat
Color òpal	>= 50%	>= 30%
Color gel	>= 80%	>= 50%
Transparent	>= 90%	>= 85%

Índex de refracció ND 20 (DIN 53491 06.55): <= 1,492
Pes específic: 11,8 11,9 kN/m3
Resistència a l'impacte (DIN 53453 05.75): >= 2 cm N/mm2
Duresa Brinell 5/50/10 (DIN 53456): >= 200 N/mm2
Calor específica: >= 1465 J/kg K
Temperatura d'estovament (DIN 57302):
- Claraboia circular: >= 115°C
- Claraboia quadrada o rectangular: >= 80°C

Característiques mecàniques:

	Component de la claraboia	
	Una o dues làmines de metacrilat	Una làmina cel·lular de metacrilat
Resistència a la tracció (DIN 53455) (N/mm2)		
A - 90°C	-	>= 110
A - 40°C	>= 95	-
A + 20°C	>= 80	>= 80
A + 70°C	>= 35	>= 40
Resistència a la flexió (DIN 53452) (N/mm2)	>= 110	>= 135
Resistència a la compressió (DIN 53454) (N/mm2)	>= 100	>= 140
Mòdul d'elasticitat (DIN 53371) (N/mm2)	>= 3000	>= 3300

Toleràncies:
- Sobre les dimensions nominals: ± 0,5 mm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes i sobre superfícies planes i anivellades.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	75/759

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
A cada claraboia i a cada albarà de lliurament hi han de figurar les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Dimensions i d'altres característiques de subministrament

Si el material ha de ser component de les obertures del tancament exterior d'un espai habitable, el fabricant ha de declarar, com a mínim, els valors per les propietats següents:
- Transmitància tèrmica U (W/m2K)
- Factor solar

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre comportament al foc exterior de Nivell o Classe: productes classe F roof,
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: F:
  - Sistema 4: Declaració de Prestacions
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre resistència al foc,
- Productes per a usos no subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc, sobre comportament al foc exterior, sobre resistència al foc ni sobre substàncies perilloses,
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C)**, D, E. ** Productes o materials per als quals una etapa clarament identificable en el procés de producció no suposa una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic),
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre comportament al foc exterior de Nivell o Classe: qualsevol,
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre substàncies perilloses:
  - Sistema 3: Declaració de Prestacions
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C)*. * Productes o materials per als quals una etapa clarament identificable en el procés de producció suposa una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic):
  - Sistema 1: Declaració de Prestacions

Un cop assolida la conformitat segons els requisits establerts a l'annex, l'organisme de certificació ha d'emetre un certificat de conformitat que autoritzi al fabricant a fixar el marcatge (nomes per productes sota el sistema 1). A més el fabricant ha d'elaborar , presentar i conservar una declaració de conformitat que l'autoritza a estampar el marcatge CE. En el punt ZA.2.2 de l'annex ZA de l'UNE EN 1873 especifica que ha d'incloure la declaració i el certificat segons el sistema d'avaluació que correspongui.
El símbol de marcatge de conformitat CE s'ha d'estampar d'acord amb la Directiva 93/68CE i ha d'estar visible sobre el producte o sobre etiqueta, embalatge o documentació comercial i ha d'anar acompanyat de la següent informació:
- Codi d'identificació del organisme de certificació (només per productes amb sistema de verificació 1)
- Nom, logotip o adreça declarada del fabricant
- Les dues últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge
- Numero del certificat de conformitat CE (nomes per productes amb sistema 1)
- Referència a la norma europea EN 1873
- Descripció del producte (nom genèric, material, ús previst)
- Informació sobre les característiques essencials que han de declarar-se de la següent manera:
  - Resistència a càrrega ascendent (no s'aplica a lluernaris sense vora)
  - Resistència a càrrega descendent (no s'aplica a lluernaris sense vora)
  - Reacció al foc
  - Comportament front al foc (no s'aplica a lluernaris sense vora)

OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Abans de començar l'obra o si varia el subministrament, s'han de demanar al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat (En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, s'han de realitzar aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista):
  - Transmissió de la llum
  - Índex de refracció (DIN 53491 06.55)
  - Pes especific
  - Duresa Brinell (DIN 53456)
  - Calor especifica

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	76/759

- Temperatura d'estovament (DIN 57302)
- Resistència a la tracció (DIN 53455 08.81)
- Resistència a la flexió (DIN 53452 04.77)
- Resistència a la compressió
- Resistència a l'impacte (DIN 53453 05.75)
- Mòdul d'elasticitat (DIN 53371)

- S'han de comprovar les caracteristiques geomètriques sobre 5 claraboies de cada partida que arribi a l'obra.

En cas de que el material disposi de la Marca AENOR, marcatge CE o altre legalment reconeguda a un país de l'UE, es pot prescindir de la presentació dels assaigs de control de recepció.
En cas de disposar de marcatge CE s'ha de fer seguint el sistema de verificació que correspongui, segons el seu ús i el nivell o classe corresponent, tal com consta en l'annex ZA de l'UNE-EN 14509.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Si en els terminis establerts al començar l'obra no es fa l'entrega dels certificats de qualitat del fabricant, s'ha de realitzar una sèrie completa d'assaigs a càrrec del Contractista.
Els resultats dels assaigs sobre totes les peces de les mostres han de complir les condicions especificades. En cas d'incompliment, s'ha de repetir l'assaig, a càrrec del contractista, sobre el doble número de mostres del mateix lot, acceptant-se aquest, quan els resultats obtinguts sobre totes les peces resultin satisfactoris.

B55Z - MATERIALS AUXILIARS PER A CLARABOIES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B55ZA659.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Materials auxiliars per a l'execució i el funcionament de claraboies.
S'han considerat els elements següents:
- Comandament per a l'obertura de claraboia d'accionament manual, telescòpic o automàtic
- Conjunt de perfils de fusta de pi roig que formen l'estructura del bastiment per a fixació de claraboies.

COMANDAMENT:
Ha de ser de mida reduïda, de fàcil col·locació i adaptable a la claraboia.
No ha de tenir defectes per tal que el recorregut sigui progressiu i sense moviments bruscs.
En el comandament d'accionament manual, el recorregut de la tija ha de ser graduable i ha de permetre fixar-la a diferents punts.
En el comandament d'accionament telescòpic o automàtic, el recorregut de la tija ha de ser progressiu fins a la fi.

BASTIMENT DE FUSTA:
Els perfils no han de tenir nusos morts.
S'admeten les esquerdes superficials produïdes per la dessecació.
S'admeten fongs blaus.
La fusta no ha de tenir altres defectes que els citats com a admissibles.
Ha d'anar preparada amb dues mans de tractament protector contra els fongs i els insectes.
La unió dels perfils ha de ser emmetxada i encolada.
La permeabilitat a l'aire, mesurada amb una sobrepressió de 100 Pa, ha de tenir uns valors inferiors als especificats en l'apartat 2.3 del DB HE 1.
Llargària de les esquerdes degudes a l'assecatge: <= 5%
Superfície amb fongs blaus: <= 20%
Resistència a la compressió de la fusta: >= 30 N/mm2
Resistència a la flexió de la fusta: >= 42 N/mm2
Resistència a l'esforç tallant de la fusta: >= 4,5 N/mm2
Densitat seca: 0,45 - 0,80 kg/dm3
Densitat verda: 0,57 - 0,90 kg/dm3

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	77/759

Duresa mitja a la secció tangencial: >= 1,3
Toleràncies:
- Llargària: ± 1 mm
- Amplària: ± 1 mm
- Secció del perfil: ± 2,5%
- Rectitud d'arestes: ± 2 mm/m
- Planor: ± 1 mm/m
- Angles: ± 1°

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

COMANDAMENT:
Subministrament: Empaquetat. Ha de portar la marca del fabricant i les instruccions de muntatge.
Emmagatzematge: En llocs protegits de la intempèrie i d'impactes.

BASTIMENT:
Subministrament: Amb les traves que calgui per tal d'assegurar la seva forma.
Si el material ha de ser component de les obertures del tancament exterior d'un espai habitable, el fabricant ha de declarar, com a mínim, els valors per les propietats següents:
- Transmitància tèrmica U (W/m2K)
- Absortivitat
- Permeabilitat a l'aire

Emmagatzematge: Protegit de les pluges, els focus d'humitat i les zones on pugui rebre impactes. No ha d'estar en contacte amb el terra.

3.- UNITAT I CRITERIS 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.

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B5ZZJLNT.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Materials per a col·laborar i complementar l'execució de cobertes de tot tipus.
S'han considerat els elements següents:
- Tub d'acer galvanitzat en calent de diàmetre 50 mm, amb platina d'acer galvanitzat per ancoratge
- Paper Kraft de primera, per a independitzar els envans de sostremort de la solera de coberta
- Ancoratge d'acer galvanitzat per a unions d'envans de sostremort amb la solera o per a fixació de taulonet de suport de carener
- Peça de suport per a bonera de paret, formada amb planxa d'acer galvanitzat obtinguda per laminat en fred i sotmesa a un procés continu de galvanitzat en calent, amb un forat de 105x105 mm
- Peça per a pas de conductes de planxa d'acer galvanitzat de 0,8 mm de gruix, composta per un tub soldat a una base de 40x40 cm
- Tub d'acer galvanitzat en calent per a pas de conductes, format amb planxa d'acer de 0,8 mm de gruix, soldat a una platina d'acer galvanitzat per a ancoratge
- Clau o vis d'acer galvanitzat amb junt de plom, plàstic, plom i ferro o metall i goma
- Suport i ventilació de carener amb perfil perforat de zinc i vessant de planxa de plom plisat
- Ganxo d'acer inoxidable per a fixació de teula
- Reixa circular de ventilació de planxa desplegada d'acer galvanitzat de 0,6 mm de gruix soldada a una volandera formada per un rodó d'acer galvanitzat

PEÇA DE PLANXA:
El forat de la peça de suport per a bonera de paret, ha d'estar centrat, en el tram de la planxa

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	78/759

que ha d'anar recolzat sobre la paret.
No ha de tenir variacions del gruix ni d'altres defectes visibles a la seva superfície.
Les arestes han de ser rectes i escairades.
El gruix de la planxa ha de ser constant.
La planxa de zinc o coure ha de tenir una fractura brillant.

PECES D'ACER GALVANITZAT:
El recobriment de zinc ha de ser llis, sense discontinuïtats ni exfoliacions i no ha de tenir taques ni imperfeccions superficials.
No ha d'estar en contacte amb productes químics de pH < 6 i pH > 12,5.
Puresa del zinc (% en pes): >= 98,5

PECES DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT:
Toleràncies:
- Desenvolupament: ± 3 mm
- Llargària nominal: + 3%, - 0%
- Gruix: ± 0,1 mm

TUB D'ACER GALVANITZAT:
Ha de portar una anella per a fer l'acord interior d'impermeabilització.
Gruix del tub: >= 0,6 mm
Gruix de la platina: >= 1 mm
Protecció de la galvanització (Sendzimir): >= 400 g/m2

ANCORATGE D'ACER GALVANITZAT:
L'ancoratge d'acer galvanitzat ha de tenir una forma que garanteixi la unió entre els elements.
Protecció de la galvanització (Sendzimir): >= 275 g/m2

PAPER KRAFT:
Ha de tenir la dimensió suficient per a cobrir tota la superfície d'unió entre l'envà i la solera.
Gramatge (UNE 57-014): 75 g/m2
Contingut d'humitat (UNE 57-005): 7,5%
Índex de porositat (UNE 57-029): >= 3
Absorció d'aigua (UNE 57-027): <= 35 g/m2
Resistència a l'esqueixament (UNE 57-033): >= 110
Toleràncies:
- Gramatge: ± 4%
- Contingut d'humitat: ± 1%
- Resistència a l'esqueixament: - 15%

CLAU O VIS D'ACER GALVANITZAT:
Ha de ser recte, amb la cabota plana i la punta afinada i regular.
L'expressió de les mesures sempre ha de ser: Diàmetre x llargària.
Protecció de la galvanització (Sendzimir): >= 275 g/m2
Característiques del junt:

Material del junt	Diàmetre de la peça (mm)	Diàmetre del junt (mm)	Gruix del junt (mm)
Vis:	5,4	24	
Plom i ferro	5,5	24	>= 10
	6,5	27	
Vis:	-	53 metall	>= 7 metall
Metall i goma	-	50 goma	>= 10 goma
Clau: Plom	-	>= 20 exterior	>= 2
Clau: Pàstic	-	>= 15 exterior	>= 5

SUPORT I VENTILACIÓ DE CARENER AMB PERFIL PERFORAT DE ZINC:
El perfil de zinc ha de portar, a la seva part superior, orificis de ventilació uniformement distribuïts.
Ha de portar una vessant de plom plisat per a garantir la seva adaptació al perfil de coberta.
El perfil no ha de tenir deformacions ni balcament que impedeixin el correcte recolçament sobre l'element de suport.
Amplària de la vessant de plom: 120 mm

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	79/759

Secció de la ventilació: >= 100 cm2/m

GANXO D'ACER INOXIDABLE PER A TEULA:
La forma del ganxo ha de permetre que per un extrem pugui suportar la teula i per l'altre fixar-se al suport.
Ha de portar dos orificis en un dels extrems per a la seva fixació al suport.
Ha de tenir una superfície llisa, uniforme i sense defectes superficials.

REIXA CIRCULAR PER A VENTILACIÓ:
La planxa ha de portar els orificis de ventilació uniformement distribuïts.
El rodó que fa de bastiment, ha de tenir orificis per a la seva fixació al suport.
Toleràncies:
- Diàmetre: ± 1%

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

PECES D'ACER:
Subministrament: Empaquetades.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, de la intempèrie i sense contacte amb el terra.

PAPER KRAFT:
Subministrament: En rotlles.
Emmagatzematge: de manera que no s'alterin les seves condicions.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

PECES D'ACER GALVANITZAT:
UNE 7183:1964 Método de ensayo para determinar la uniformidad de los recubrimientos galvanizados, aplicados a materiales manufacturados de hierro y acero.
UNE 37501:1988 Galvanización en caliente. Características y métodos de ensayo.

PAPER KRAFT, PEÇA PER A SUPORT I VENTIL.LACIÓ O GANXO D'ACER INOXIDABLE:
No hi ha normativa de compliment obligatori.

B7 - MATERIALS PER A IMPERMEABILITZACIONS I AÏLLAMENTS

B71 - LÀMINES BITUMINOSES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B712A0XA.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Làmines formades per material bituminòs amb o sense armadura, per a impermeabilització.
S'han considerat els tipus de làmines següents:
- LO: Làmina d'oxiasfalt formada per una o vàries armadures, recobriment bituminós i acabat antiadherent, sense protecció, amb autoprotecció mineral o amb autoprotecció metàl·lica.
- LAM: Làmina de quitrà modificat amb polímers sense armadura, fabricada per extrussió i calandratge.
- LBM (SBS): làmines de betum modificat amb elastòmers (cautxú termoplàstic estirè-butadiè-estirè) formades por una o vàries armadures recobertes amb màstics bituminosos modificats, material antiadherent, sense protecció o amb autoprotecció (mineral o metàl·lica).
- LBM (APP): làmines de betum modificat amb plastòmers (polímer polipropilè atàctic), formades por una o vàries armadures recobertes amb màstics bituminosos modificats, material antiadherent, sense protecció o amb autoprotecció (mineral o metàl·lica).
- LBA: Làmines autoadhesives de betum modificat formades per una o dues armadures, recobriment bituminos i material antiadherent que en una de les seves cares, com a mínim, ha de ser extraïble, sense protecció o amb autoprotecció mineral o metàl·lica.

S'han considerat els tipus d'armadures següents:

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	80/759

- FM: Conjunt feltre-malla de fibra de vidre i polièster
- FV: Feltre de fibra de vidre
- FP: Feltre de polièster
- PE: Film de poliolefina
- TV: Teixit de fibra de vidre
- PR: Film de polièster
- MV: Malla amb feltre de fibra de vidre
- TPP: Teixit de polipropilè
- AL: Alumini
- NA: Sense armadura

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament 880/1992/CEE o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
L'armadura ha de donar resistència mecànica i/o estabilitat dimensional i servir de suport al material impermeabilitzant.
La làmina ha de tenir un aspecte uniforme i sense defectes (vores esqueixades o no rectilínies, trencaments, esquerdes, protuberàncies, clivelles, forats)
Les làmines metàl·liques d'autoprotecció han d'haver estat sotmeses a un procés de gofratge, amb la finalitat d'augmentar la resistència al lliscament del recobriment bituminós i de compensar les dilatacions que experimentin.
Les làmines amb autoprotecció metàl·lica, han de tenir la superfície exterior totalment coberta amb una làmina protectora d'aquest material, adherit al recobriment bituminós.
La làmina amb autoprotecció mineral, ha de tenir la superfície exterior coberta amb gra mineral uniformement repartit, encastat a la làmina i adherit al recobriment bituminós.
En la làmina amb autoprotecció mineral, s'ha de deixar neta de grans minerals una banda perimetral de 8 cm, com a mínim, per a possibilitar el solapament.
En la làmina amb tractament antiarrels, la cara exterior ha d'estar tractada amb un producte herbicida o repelent de les arrels.
En les làmines de base oxiasfalt (LO), el material presentat en rotlles no ha d'estar adherit, al desenrrotllar-lo a la temperatura de 35°C; ni s'ha de clivellar, al desenrrotllar-lo a 10°C.
Incompatibilitats:
- Làmines no protegides LBA, LBM, LO: No s'han de posar en contacte amb productes de base asfàltica o derivats.
- Làmines autoprotegides LBA, LBM, LO i làmines LAM: no s'han de posar en contacte amb productes de base de quitrà o derivats.

LÀMINES LBA, LO O LBM:
Ha de tenir un acabat antiadherent a la cara no protegida, per a evitar l'adherència a l'enrotllar-se.

LÀMINES PER A IMPERMEABILITZACIÓ DE COBERTES, BARRERES ANTICAPIL.LARITAT O D'ESTANQUITAT EN ESTRUCTURES ENTERRADES:
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
- Defectes visibles (UNE-EN 1850-1)
- Resistència a l'impacte (UNE-EN 12691): >= valor declarat pel fabricant
- Plegabilitat a baixes temperatures (UNE-EN 1109): <= valor declarat pel fabricant
- Resistència a l'esquinçament (UNE-EN 12310-1): >= valor declarat pel fabricant
- Resistència a una càrrega estàtica (UNE-EN 12730): >= valor declarat pel fabricant
- Resistència a tracció (UNE-EN 12311-1): Tolerància declarada pel fabricant en les direccions transversal i longitudinal de la làmina

La classificació respecte a la reacció al foc (Euroclasses) s'ha de determinar d'acord amb la norma UNE-EN 13501-1.
Toleràncies:
- Llargària (UNE-EN 1848-1): Tolerància declarada pel fabricant
- Amplària (UNE-EN 1848-1): Tolerància declarada pel fabricant
- Rectitut (UNE-EN 1848-1): ± 20 mm/10 m
- Massa per unitat de superfície (UNE-EN 1849-1): Tolerància declarada pel fabricant
- Gruix (UNE-EN 1849-1): Tolerància declarada pel fabricant

LÀMINES PER A IMPERMEABILITZACIÓ DE COBERTES:
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
- Estanquitat a l'aigua (UNE-EN 1928 mètode A o B): Ha de complir

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	81/759

- Resistència a la penetració de les arrels (UNE-EN 13948): Ha de complir
- Estabilitat dimensional, en làmines amb fibres orgàniques o sintètiques (UNE-EN 1107-1): <= valor declarat pel fabricant
- Estabilitat de forma sota canvis cíclics de temperatura, en làmines amb autoprotecció metàl·lica (UNE-EN 1108): <= valor declarat pel fabricant
- Envelliment artificial, en làmines que han d'anar col·locades en la capa superior de la membrana (UNE-EN 1296):
  - Làmines amb protecció lleugera superficial permanent:
    - Flexibilitat a baixa temperatura (UNE-EN 1109): Tolerància declarada pel fabricant
    - Resistència a la fluència a temperatura elevada (UNE-EN 1110): Tolerància declarada pel fabricant
  - Làmines sense protecció superficial (UNE-EN 1296 método per exposició perllongada): Ha de complir
- Adhesió dels grànuls (UNE-EN 12039): ± 30% en massa de grànuls

La classificació respecte el comportament devant un foc extern s'ha de determinar d'acord amb la norma UNE-EN 13501-5.

LÀMINES ANTICAPIL.LARITAT O PER A ESTANQUITAT D'ESTRUCTURES ENTERRADES:
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:
- Estanquitat a l'aigua (UNE-EN 1928 mètode A o B): Ha de complir
  - Assaig a 2 kPa per a làmines anticapil·laritat
  - Assaig a 60 kPa per a làmines per a estanquitat d'estructures enterrades
- Durabilitat de l'estanquitat front a l'envelliment artificial (UNE-EN 1296, UNE-EN 1928): Ha de complir
- Durabilitat de l'estanquitat front a agents químics (UNE-EN 1847, UNE-EN 1928): Ha de complir
- Factor de transmissió del vapor d'aigua (UNE-EN 1931): Tolerància declarada per al valor declarat pel fabricant

LÀMINA AUTOADHESIVA DE BETUM MODIFICAT LBA:
El material antiadherent pot ser un film de plàstic o paper siliconat i ha de complir les especificacions de l'UNE 104206.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Empaquetada en rotlles. Cada un ha de contenir una sola peça, o com a màxim dues. En cada partida no hi haurà més del 3% de rotlles, contenint dues peces i cap que en contingui més de dues. Els rotlles han d'anar protegits.
Emmagatzematge: Els rotlles s'han de mantenir en el seu envàs, apilats en posició horitzontal amb un màxim de quatre filades posades en el mateix sentit, a temperatura baixa i uniforme, protegits del sol, la pluja i la humitat en llocs coberts i ventilats.
Temps màxim d'emmagatzematge:
- Làmines autoadhesives: 6 mesos
- Resta de làmines: 12 mesos

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

LÀMINES PER A IMPERMEABILITZACIÓ DE COBERTES:
UNE-EN 13707:2005 Láminas flexibles para la impermeabilización. Láminas bituminosas con armadura para impermeabilización de cubiertas. Definiciones y características.

LÀMINES ANTICAPIL.LARITAT O PER A ESTANQUITAT D'ESTRUCTURES ENTERRADES:
UNE-EN 13969:2005 Láminas flexibles para impermeabilización. Láminas anticapilaridad bituminosas incluyendo láminas bituminosas para la estanquidad de estructuras enterradas. Definiciones y características.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
En el cas que el material declari contingut reciclat, el fabricant ha de mostrar, si se li

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	82/759

demana, la documentació que acrediti aquest contingut.
Si el material ha de ser component del tancament exterior d'un edifici, el fabricant ha de declarar els valors de les propietats hídriques següents, d'acord amb l'especificat en l'apartat 4.1 del CTE/2006 DB-HS 2006 1:
- Estanquitat
- Resistència a la penetració d'arrels
- Envelliment artificial per exposició prolongada a la combinació de radiació ultraviolada, altes temperatures i aigua
- Resistència a la fluència
- Estabilitat dimensional
- Envelliment tèrmic
- Flexibilitat a baixes temperatures
- Resistència a la càrrega estàtica
- Resistència a la càrrega dinàmica
- Allargament al trencament
- Resistència a la tracció

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN LÀMINES PER A IMPERMEABILITZACIÓ DE COBERTES, BARRERES ANTICAPIL.LARITAT O D'ESTANQUITAT EN ESTRUCTURES ENTERRADES:
A cada rotlle o en la documentació que acompanya el producte, ha de figurar de forma clara i ben visible la informació següent:
- Data de fabricació
- Nom del fabricant o marca comercial
- Llargària i amplària nominals
- Gruix o massa
- Etiquetat segons el REAL DECRETO 255/2003 que regula l'envasat i etiquetatge de preparats perillosos
- Condicions d'emmagatzematge
- Marca CE de conformitat amb el que disposen els Reials Decrets 1630/1992 de 29 de desembre i 1328/1995 de 28 de juliol. El símbol normalitzat del marcatge CE s'ha d'acompanyar de la següent informació:
  - El número d'identificació de l'organisme de certificació
  - El nom o la marca comercial
  - L'adreça enregistrada del fabricant
  - Les dues últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge
  - El número de certificat de conformitat CE o del certificat de control de producció en fàbrica
  - Referència a la norma europea EN
  - Descripció del producte segons el capítol 8 de la UNE-EN 13707, tipus d'armadura, tipus de recobriment
  - Tipus d'acabat superficial i sistema d'instal·lació previst
  - Informació de les característiques essencials segons annex ZA de l'UNE-EN

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a impermeabilització de cobertes:
  - Sistema 2+: Declaració de Prestacions
- Productes per a comportament de la impermeabilització de cobertes subjectes a un foc extern de Nivell o Classe: productes classe F roof,
- Productes per a impermeabilització de cobertes subjectes a reacció al foc de Nivell o Classe: F:
  - Sistema 4: Declaració de Prestacions
- Productes per a comportament de la impermeabilització de cobertes subjectes a un foc extern de Nivell o Classe: productes que requereixen assaig,
- Productes per a impermeabilització de cobertes subjectes a reacció al foc de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C)**, D, E. ** Productes o materials per als quals una etapa clarament identificable en el procés de producció no suposa una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic):
  - Sistema 3: Declaració de Prestacions
- Productes per a impermeabilització de cobertes subjectes a reacció al foc de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C)*. * Productes o materials per als quals una etapa clarament identificable en el procés de producció suposa una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic):
  - Sistema 1: Declaració de Prestacions

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN LÀMINES ANTICAPIL.LARITAT O D'ESTANQUITAT D'ESTRUCTURES ENTERRADES:
A cada rotlle o en la documentació que acompanya el producte, ha de figurar de forma clara i ben visible la informació següent:

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	83/759

- Data de fabricació
- Nom del fabricant o marca comercial
- Llargària i amplària nominals
- Gruix o massa
- Etiquetat segons el REAL DECRETO 255/2003 que regula l'envasat i etiquetatge de preparats perillosos
- Marca CE de conformitat amb el que disposen els Reials Decrets 1630/1992 de 29 de desembre i 1328/1995 de 28 de juliol. El símbol normalitzat del marcatge CE s'ha d'acompanyar de la següent informació:
  - El número d'identificació de l'organisme de certificació
  - El nom o la marca comercial
  - L'adreça enregistrada del fabricant
  - Les dues últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge
  - El número de certificat de conformitat CE o del certificat de control de producció en fàbrica
  - Referència a la norma europea EN
  - Descripció del producte segons el capítol 8 de la UNE-EN 13969, tipus d'armadura, tipus de recobriment
  - Tipus d'acabat superficial i sistema d'instal·lació previst
  - Informació de les característiques essencials segons annex ZA de l'UNE-EN

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:

- Productes per a anticapil·laritat per a edificis, incloent estanquitat en estructures soterrades:
  - Sistema 2+: Declaració de Prestacions
- Productes per a anticapil·laritat per a edificis, incloent estanquitat en estructures soterrades sotmeses a reacció al foc de Nivell o Classe: F:
  - Sistema 4: Declaració de Prestacions
- Productes per a anticapil·laritat per a edificis, incloent estanquitat en estructures soterrades sotmeses a reacció al foc de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C)**, D, E. ** Productes o materials per als quals una etapa clarament identificable en el procés de producció no suposa una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic):
  - Sistema 3: Declaració de Prestacions
- Productes per a anticapil·laritat per a edificis, incloent estanquitat en estructures soterrades sotmeses a reacció al foc de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C)*. * Productes o materials per als quals una etapa clarament identificable en el procés de producció suposa una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic):
  - Sistema 1: Declaració de Prestacions

OPERACIONS DE CONTROL EN LÀMINES BITUMINOSES NO PROTEGIDES O AMB AUTOPROTECCIÓ MINERAL:
Els punts de control més destacables són els següents:
Inspecció visual del material en cada subministrament.
El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.
Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.
Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent

- Control de recepció mitjançant assaigs: El fabricant dels perfils ha de tenir concedida la Marca AENOR, d'acord amb l'UNE 36530, o en el seu defecte ha de presentar el resultat positiu dels assaigs establerts per aquesta norma, realitzats per un laboratori autoritzat, independent del fabricant.

A la recepció dels productes es comprovarà:

- Correspondència als especificats en el plec de condicions i el projecte
- Que disposen de la documentació certificacions exigides
- Que es corresponen amb les propietats demandades
- Que han estat assajats amb la freqüència establerta

- Cada vegada que canviï el subministrador, i al menys en una ocasió al llarg de l'obra per a cada tipus de membrana, es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat:
  - Capacitat d'esser plegat: UNE 104281-6-4
  - Absorció d'aigua en massa: UNE 104281-6-11

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	84/759

- Resistència a la calor: UNE 104281-6-3
- Estabilitat dimensional després de 2h a 80°C: UNE 104281-6-7
- Apreciació de la durabilitat: UNE 104281-6-16
- Resistència a la tracció i allargament de trencament UNE-EN 12311-1
  (en làmines bituminoses no protegides:)
- Massa: UNE EN 1849-1
  (en làmines bituminoses amb autoprotecció mineral:)
- Fluència: UNE 104281-6-3
- Punt de reblaniment: UNE 104281-1-3

En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.

- Determinació sobre un 10% dels rotllos rebuts en cada subministrament de les característiques geomètriques d'amplària i gruix (UNE-EN 1849-1 en làmines bituminoses amb autoprotecció mineral)

OPERACIONS DE CONTROL EN BARRERES DE VAPOR/ESTANQUITAT AMB LÀMINES BITUMINOSES:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament 880/1992/CEE o bé altres distintius de la Comunitat Europea.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN LÀMINES BITUMINOSES NO PROTEGIDES O AMB AUTOPROTECCIÓ MINERAL:
Els controls s'han de fer segons les indicacions de la DF.
La presa de mostres del material es realitzarà d'acord amb l'UNE-EN 13416.

INTERPRETACIÓ DELS RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN LÀMINES BITUMINOSES NO PROTEGIDES O AMB AUTOPROTECCIÓ MINERAL:
No s'admetran les membranes que no es presentin en bon estat, degudament etiquetades i acompanyades amb el corresponent certificat de qualitat del fabricant on es garanteixin les condicions exigides.
Els resultats dels assaigs d'identificació compliran les condicions del plec. En cas d'incompliment en una comprovació, es repetirà l'assaig sobre dues mostres més del mateix lot, acceptant-ne el conjunt, quan aquests resultin satisfactoris.
En cas de disconformitat d'un control geomètric o de pes, es rebutjarà la peça assajada i s'incrementarà el control, en primer lloc, fins al 20% de les peces, i en cas de seguir observant deficiències, fins al 100% del subministrament.

B75 - PASTES I MORTERS PER A IMPERMEABILITZACIONS

B752 - PASTES PER A IMPERMEABILITZACIONS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B752U010.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Producte semifluid per a la formació de revestiments flexibles, apte per a ser aplicat amb brotxa, rodet o per polvorització.
S'han considerat els tipus següents:
- Cautxú líquid per a impermeabilitzacions d'aplicació en fred.
- Polímer en dispersió aquosa

CAUTXÚ LÍQUID:
Es vulcanitza a l'aire per mineralització i es converteix en una massa consistent i elàstica.
Ha de tenir la consistència adequada per la seva aplicació amb rodet.
Resistència a la temperatura: - 10°C a + 100°C
Resistència als raigs ultraviolats: Bona
Estabilitat química: Resisteix les solucions àcides, No resisteix els olis o greixos
Impermeabilitat a l'aigua (2 bar i 2,5 mm de gruix): Ha de complir
Allargament fins el trencament: >= 300%

POLÍMER:

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	85/759

Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i acabat d'obrir, ha de quedar homogeni mitjançant agitació d'una espàtula apropiada i no ha de tenir coàguls, pells, ni dipòsits durs.
- Densitat relativa a 23°C ± 2°C (UNE 53346): 1,1 1,5 kg/dm3
- Matèria fixa a 105°C (UNE 48087): >= 50% en pes
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (UNE 48086):
  - Al tacte: < 3 h
  - Totalment sec: < 24 h

Característiques de la pel·lícula seca:
- Resistència a la tracció (UNE 53165): >= 1,0 MPa
- Allargament en el trencament (UNE 53165): >= 250%
- Doblegat a 5°C (UNE 53358): Sense esquerdes
- Resistència a la percussió (UNE 53358): >= 200 mm
- Envelliment accelerat a 70°C, 1000h, pèrdua d'allargament (UNE 53104): <= 40%
- Envelliment tèrmic (UNE 53358):
  - Pèrdua de massa: <= 10%
  - Pèrdua d'allargament: <= 35%
- Resistència als productes químics (UNE 53358): Ha de Complir
- Resistència als microorganismes (UNE 53358): Ha de Complir

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En envàs hermètic.
Ha de portar impreses les dades següents:
- Identificació del producte
- Pes net o volum del producte
- Data de caducitat
- Instruccions d'ús
- Limitacions de temperatura
- Toxicitat i inflamabilitat

CAUTXÚ LÍQUID:
Emmagatzematge: en envàs tancat hermèticament, protegit de la humitat, de les gelades i de la radiació solar directe.
Temps màxim d'emmagatzematge: 12 mesos.

POLÍMER:
Emmagatzematge: en envàs tancat hermèticament, protegit de la humitat, de les gelades i de la radiació solar directe, a una temperatura no superior a 5°C.
Temps màxim d'emmagatzematge: 1 any

3.- UNITAT I CRITERIS 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

CAUTXÚ LÍQUID:
No hi ha normativa de compliment obligatori.

POLÍMER:
* UNE 53413:1987 Plásticos. Revestimientos flexibles a base de polímeros en dispersión acuosa, sin armadura, para impermeabilizaciones "in situ" en la edificación. Características y métodos de ensayo.

B75Z - MATERIALS AUXILIARS PER A PASTES I MORTERS PER A IMPERMEABILITZACIONS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B75ZU020.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	86/759

Emprimació prèvia per a impermeabilitzacions de cautxú líquid.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa. Ha de fluir i anivellar-se correctament i deixar una capa uniforme després de l'assecatge.
Ha de ser compatible amb el material impermeabilitzant al que serveix de base.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En envàs hermètic.
Ha de portar impreses les dades següents:
- Identificació del producte
- Pes net o volum del producte
- Data de caducitat
- Instruccions d'ús
- Limitacions de temperatura
- Toxicitat i inflamabilitat

Emmagatzematge: En envàs tancat hermèticament, protegit de la humitat, de les gelades i de la radiació solar directa.

3.- UNITAT I CRITERIS 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.

B76 - LÀMINES ELASTOMÈRIQUES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B762J001.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Làmines d'elastòmers i làmines de polietilè clorat.
S'han considerat els tipus següents:
- Làmina de cautxú sintètic no regenerat (butil IIR), millorat amb reforçants de característiques físico-químiques, d'1 mm de gruix com a mínim, amb activadors accelerants de la vulcanització final, no resistents a la intempèrie
- Làmina de polietilè clorat amb armadura de polièster
- Làmina de polietilè clorat amb armadura de fibra de vidre
- Làmina de monòmer d'etilè, propilè, dièn (EPDM) d'1 mm a 2,3 mm de gruix, resistent a la intempèrie

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
La làmina estesa ha de tenir un aspecte uniforme i sense defectes. Les vores han de ser rectes.
Ha de ser impermeable a l'aigua.
Incompatibilitats: No s'ha de posar en contacte amb derivats del petroli ni amb altres productes que continguin dissolvents.

LÀMINES PER A IMPERMEABILITZACIÓ DE COBERTES:
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
- Defectes visibles (UNE-EN 1850-2)
- Estanquitat a l'aigua (UNE-EN 1928 mètode B): Ha de complir
- Resistència dels cavalcaments (UNE-EN 12316-2): >= valor declarat pel fabricant
- Factor de transmissió del vapor d'aigua (UNE-EN 1931): ± 30%

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	87/759

- Resistència a l'esquinçament (UNE-EN 12310-2): >= valor declarat pel fabricant per les direccions transversal i longitudinal de la làmina
- Doblegat a baixa temperatura (UNE-EN 495-5): <= temperatura de doblegat en fred declarada pel fabricant
- Resistència a la tracció (UNE-EN 12311-2): >= valor declarat pel fabricant
- Resistència a l'impacte (UNE-EN 12691): >= valor declarat pel fabricant
- Resistència a una càrrega estàtica (UNE-EN 12730): >= valor declarat pel fabricant
- Resistència a la penetració de les arrels (UNE-EN 13948): Ha de complir
- Durabilitat (UNE-EN 1297): Ha de complir

La classificació respecte a la reacció al foc (Euroclasses) s'ha de determinar d'acord amb la norma UNE-EN 13501-1.
La classificació respecte el comportament devant un foc extern s'ha de determinar d'acord amb la norma UNE-EN 13501-5.
Toleràncies:
- Gruix efectiu (làmina sense considerar el reforç) (UNE-EN 1849-2): - 5%; + 10%
- Llargària (UNE-EN 1848-2): - 0%; + 5%
- Amplària (UNE-EN 1848-2): - 0,5%; + 1%
- Rectitut (UNE-EN 1848-2): ± 50 mm
- Planor (UNE-EN 1848-2): ± 10 mm

Les característiques anteriors s'han de determinar segons la norma UNE-EN 13956.

LÀMINES ANTICAPIL.LARITAT O PER A ESTANQUITAT D'ESTRUCTURES ENTERRADES:
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
- Defectes visibles (UNE-EN 1850-2)
- Estanquitat a l'aigua (UNE-EN 1928 mètode A o B): Ha de complir
  - Assaig a 2 kPa per a làmines anticapil·laritat
  - Assaig a 60 kPa per a làmines per a estanquitat d'estructures enterrades
- Resistència a l'impacte (UNE-EN 12691): >= valor declarat pel fabricant
- Durabilitat (UNE-EN 1296): Ha de complir
- Compatibilitat amb el betum (UNE-EN 1548): Ha de complir
- Resistència a l'esquinçament (UNE-EN 12310-1): >= valor declarat pel fabricant
- Resistència dels cavalcaments (UNE-EN 12317-2): >= valor declarat pel fabricant
- Factor de transmissió del vapor d'aigua (UNE-EN 1931): Tolerància declarada per al valor declarat pel fabricant
- Resistència a la càrrega estàtica (UNE-EN 12730 mètode B): >= valor declarat pel fabricant
- Resistència a tracció:
  - Làmines sense armadura (UNE-EN 12311-2): >= valor declarat pel fabricant per a les direccions longitudinal i transversal de la làmina
  - Làmines amb armadura (UNE-EN 13859-1): >= valor declarat pel fabricant per a les direccions longitudinal i transversal de la làmina

Resistència a la deformació sota càrrega (UNE-EN 13967): <= valor declarat pel fabricant
La classificació respecte a la reacció al foc (Euroclasses) s'ha de determinar d'acord amb la norma UNE-EN ISO 11925-2.
Toleràncies:
- Llargària (UNE-EN 1848-2): Tolerància declarada pel fabricant
- Amplària (UNE-EN 1848-2): Tolerància declarada pel fabricant
- Rectitut (UNE-EN 1848-2): ± 75 mm/10 m
- Gruix (UNE-EN 1849-2): Tolerància declarada pel fabricant
- Massa per unitat de superfície (UNE-EN 1849-2): Tolerància declarada pel fabricant

LÀMINES PER A BARRERES GEOSINTÈTIQUES:
Els requisits de les làmines s'han considerat en funció dels usos següents:
- Membranes d'impermeabilització en túnels i obres subterrànies (UNE-EN 13491)
- Abocadors per a residus líquids (UNE-EN 13492)
- Recintes d'emmagatzematge i abocadors de residus sòlids (UNE-EN 13493)
- Làmines per a la construcció d'embassaments i preses (UNE-EN 13361)

Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
- Característiques essencials:
  - Permeabilitat a l'aigua (estanquitat als líquids) (UNE-EN 14150)
  - Resistència a la tracció (ISO/R 527-66)
  - Punxonament estàtic (UNE-EN ISO 12236)
  - Durabilitat:
    - Oxidació (UNE-EN 14575)
    - Fissuració sota tensió en un medi ambient actiu (ASTM D 5397-99)
- Característiques complementàries:
  - Resistència a l'esquinçament (ISO 34)
  - Plegabilitat a baixes temperatures (UNE-EN 495-5)

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	88/759

  - Resistència a la penetració d'arrels (EN 14416)
- Característiques complementàries per a condicions d'ús específiques:
  - Gruix (UNE-EN 1849-2)
  - Massa per unitat de superfície (UNE-EN 1849-2)
  - Allargament (ISO/R 527-66)
  - Dilatació tèrmica (ASTM D 696-91)
- Característiques complementàries per a ús en membranes d'impermeabilització en túnels i obres subterrànies:
  - Durabilitat:
    - Envelliment a la intempèrie (UNE-EN 12224)
    - Microorganismes (UNE-EN 12225)
    - Resistència química (UNE-EN 14414)
- Característiques complementaries per a condicions d'ús específiques en làmines d'impermeabilització en túnels i obres subterrànies:
  - Reacció al foc

Característiques essencials en làmines per a abocadors per a residus líquids o sòlids:
  - Permeabilitat als gasos (ASTM D 1434)

Característiques essencials en làmines per a abocadors per a residus líquids o sòlids, o per embassaments i preses:
  - Durabilitat:
    - Envelliment a la intempèrie (UNE-EN 12224)
- Característiques complementàries en làmines per a abocadors per a residus líquids o sòlids, o per embassaments i preses:
  - Fricció, cisallament directe (EN ISO 12957-1)
  - Fricció pla inclinat (EN ISO 12957-2)
- Característiques complementaries per a condicions d'ús específiques en làmines per a abocadors de residus líquids o sòlids:
  - Durabilitat:
    - Resistència química (UNE-EN 14414)
- Característiques complementaries per a condicions d'ús específiques en làmines per a abocadors de residus líquids o sòlids o per embassaments i preses:
  - Durabilitat:
    - Microorganismes (UNE-EN 12225)
  - Lixiviació (sol.lubilitat en aigua) (UNE-EN 14415)

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Làmines d'una peça, sense unions, embalades en rotlles.
Emmagatzematge: Els rotlles s'han de mantenir en el seu envàs, apilats en posició horitzontal amb un màxim de 3 filades posades en la mateixa direcció, entre 5°C i 35°C, en llocs protegits del sol, la pluja i la humitat.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

LÀMINES PER A IMPERMEABILITZACIÓ DE COBERTES:
UNE-EN 13956:2006 Láminas flexibles para impermeabilización. Láminas plásticas y de caucho para impermeabilización de cubiertas. Definiciones y características.

LÀMINES ANTICAPIL.LARITAT O PER A ESTANQUITAT D'ESTRUCTURES ENTERRADES:
UNE-EN 13967:2006 Láminas flexibles para impermeabilización. Láminas anticapilaridad plásticas y de caucho, incluidas las láminas plásticas y de caucho que se utilizan para la estanquidad de estructuras enterradas. Definiciones y características.

LÀMINES PER A BARRERES GEOSINTÈTIQUES:
UNE-EN 13491:2005 Barreras geosintéticas. Requisitos para su utilización como membranas de impermeabilización frente a fluidos en la construcción de túneles y obras subterráneas.
UNE-EN 13492:2006 Barreras geosintéticas. Requisitos para su utilización en la construcción de vertederos para residuos líquidos, estaciones de transferencia o recintos de confinamiento secundario.
UNE-EN 13493:2006 Barreras geosintéticas. Requisitos para su utilización en la construcción de obras de almacenamiento y vertederos de residuos sólidos.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	89/759

UNE-EN 13361:2005 Barreras geosintéticas. Requisitos para su utilización en la construcción de embalses y presas.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
- Estanquitat
- Resistència a la penetració d'arrels
- Envelliment artificial per exposició prolongada a la combinació de radiació ultraviolada, altes temperatures i aigua
- Resistència a la fluència
- Estabilitat dimensional
- Envelliment tèrmic
- Flexibilitat a baixes temperatures
- Resistència a la càrrega estàtica
- Resistència a la càrrega dinàmica
- Allargament al trencament
- Resistència a la tracció

Si el material ha de ser component del tancament exterior d'un edifici, el fabricant ha de declarar els valors de les propietats hídriques següents, d'acord amb l'especificat en l'apartat 4.1 del CTE/2006 DB-HS 2006 1:
En el cas que el material declari contingut reciclat, el fabricant ha de mostrar, si se li demana, la documentació que acrediti aquest contingut.

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN LÀMINES PER A IMPERMEABILITZACIÓ DE COBERTES:
A cada rotlle o en la documentació que acompanya el producte, ha de figurar de forma clara i ben visible la informació següent:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Data de fabricació
- Identificació del producte
- Llargària i amplària nominals
- Gruix o massa
- Etiquetat segons el REAL DECRETO 255/2003 que regula l'envasat i etiquetatge de preparats perillosos
- Marca CE de conformitat amb el que disposen els Reials Decrets 1630/1992 de 29 de desembre i 1328/1995 de 28 de juliol. El símbol normalitzat del marcatge CE s'ha d'acompanyar de la següent informació:
  - El número d'identificació de l'organisme de certificació del Control de producció en fàbrica
  - El nom o la marca comercial
  - L'adreça enregistrada del fabricant
  - Les dues últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge
  - El número de certificat de conformitat CE o del certificat de control de producció en fàbrica
  - Referència a la norma europea EN
  - Descripció del producte: material base, armadura, acabat superficial i ús previst
  - Informació sobre les característiques essencials

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a impermeabilització de cobertes:
  - Sistema 2+: Declaració de Prestacions
- Productes per a impermeabilització de cobertes subjectes al comportament al foc exterior de Nivell o Classe: productes classe F roof,
- Productes per a impermeabilització de cobertes subjectes a reacció al foc de Nivell o Classe: F:
  - Sistema 4: Declaració de Prestacions
- Productes per a impermeabilització de cobertes subjectes al comportament al foc exterior de Nivell o Classe: productes que requereixen assaig,
- Productes per a impermeabilització de cobertes subjectes a reacció al foc de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C)**, D, E. ** Productes o materials per als quals una etapa clarament identificable en el procés de producció no suposa una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic):
  - Sistema 3: Declaració de Prestacions
- Productes per a impermeabilització de cobertes subjectes a reacció al foc de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C)*. * Productes o materials per als quals una etapa clarament identificable en el procés de producció suposa una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic):
  - Sistema 1: Declaració de Prestacions

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	90/759

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN LÀMINES ANTICAPIL.LARITAT O D'ESTANQUITAT D'ESTRUCTURES ENTERRADES:
A cada rotlle o en la documentació que acompanya el producte, ha de figurar de forma clara i ben visible la informació següent:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Data de fabricació
- Llargària i amplària nominals
- Gruix o massa
- Etiquetat segons el REAL DECRETO 255/2003 que regula l'envasat i etiquetatge de preparats perillosos
- Tipus de producte segons la norma UNE-EN 13967
- Marca CE de conformitat amb el que disposen els Reials Decrets 1630/1992 de 29 de desembre i 1328/1995 de 28 de juliol. El símbol normalitzat del marcatge CE s'ha d'acompanyar de la següent informació:
  - El número d'identificació de l'organisme de certificació
  - El nom o la marca comercial
  - L'adreça enregistrada del fabricant
  - Les dues últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge
  - El número de certificat de conformitat CE o del certificat de control de producció en fàbrica
  - Referència a la norma europea EN
  - Descripció del producte segons el capítol 8 de la UNE-EN 13967
  - Sistema d'instal·lació previst
  - Informació de les característiques essencials segons annex ZA de l'UNE-EN

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a anticapil·laritat per a edificis, incloent estanquitat en estructures soterrades:
  - Sistema 2+: Declaració de Prestacions
- Productes per a anticapil·laritat per a edificis, incloent estanquitat en estructures soterrades sotmeses a reacció al foc de Nivell o Classe: F:
  - Sistema 4: Declaració de Prestacions
- Productes per a anticapil·laritat per a edificis, incloent estanquitat en estructures soterrades sotmeses a reacció al foc de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C)**, D, E. ** Productes o materials per als quals una etapa clarament identificable en el procés de producció no suposa una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic):
  - Sistema 3: Declaració de Prestacions
- Productes per a anticapil·laritat per a edificis, incloent estanquitat en estructures soterrades sotmeses a reacció al foc de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C)*. * Productes o materials per als quals una etapa clarament identificable en el procés de producció suposa una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic):
  - Sistema 1: Declaració de Prestacions

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN LÀMINES PER A BARRERES GEOSINTÈTIQUES:
A l'embalatge o a l'albarà de lliurament han de constar-hi les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Identificació del producte
- Dimensions
- Massa nominal per unitat de superfície (g/m2)
- Tipus de polímer principal
- Classificació del producte segons ISO 10318
- Marca CE de conformitat amb el que disposen els Reials Decrets 1630/1992 de 29 de desembre i 1328/1995 de 28 de juliol. El símbol normalitzat del marcatge CE s'ha d'acompanyar de la següent informació:
  - El número d'identificació de l'organisme de certificació del Control de producció en fàbrica
  - El nom o la marca comercial
  - L'adreça enregistrada del fabricant
  - Les dues últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge
  - El número de certificat de conformitat CE o del certificat de control de producció en fàbrica
  - Referència a la norma europea EN
  - Informació de les característiques essencials segons annex ZA de l'UNE-EN

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	91/759

- Sistema 2+: Declaració de prestacions

OPERACIONS DE CONTROL EN MEMBRANES:
Inspecció visual del material en cada subministrament.
El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.
Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.
Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent
Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.
A la recepció dels productes es comprovarà:
- Correspondència als especificats en el plec de condicions i el projecte
- Que disposen de la documentació certificacions exigides
- Que es corresponen amb les propietats demandades
- Que han estat assajats amb la freqüència establerta

En el cas que es realitzi el control mitjançant assaigs, s'ha de fer les comprovacions següents:
- Determinació sobre un 10% dels rotllos rebuts en cada subministrament de les característiques geomètriques d'amplària i gruix (UNE-EN 1849-1 en làmines bituminoses amb autoprotecció mineral)
- Cada vegada que canviï el subministrador, i al menys en una ocasió al llarg de l'obra per a cada tipus de membrana, es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat:
  - Duresa (IRHD) (UNE-ISO 48)
  - Resistència a la tracció i allargament de trencament (UNE 53510)
  - Resistència a la compressió
  - Resistència a l'esquinçament (UNE 53516-1)
  - Envelliment artificial accelerat (UNE-ISO 188)
  - Resistència a l'ozó (UNE 53558-1)
  - Absorció d'aigua (UNE-ISO 1817)
  - Doblegat a baixes temperatures (UNE 104302)

En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls es realitzaran segons les indicacions de la DF i les normes de procediment indicades en cada assaig.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'admetran les membranes que no es presentin en bon estat, degudament etiquetades i acompanyades amb el corresponent certificat de qualitat del fabricant on es garanteixin les condicions exigides.
Els resultats dels assaigs d'identificació compliran les condicions del plec. En cas d'incompliment en una comprovació, es repetirà l'assaig sobre dues mostres més del mateix lot, acceptant-ne el conjunt, quan aquests resultin satisfactoris.
En cas de disconformitat d'un control geomètric o de pes, es rebutjarà la peça assajada i s'incrementarà el control, en primer lloc, fins al 20% de les peces, i en cas de seguir observant deficiències, fins al 100% del subministrament.

B7C - MATERIALS PER A AÏLLAMENTS TÈRMICS, AÏLLAMENTS ACÚSTICS I MATERIALS FONOABSORBENTS

B7C1 - MATERIALS PER A AÏLLAMENTS AMORFS, LÍQUIDS I ESCUMES PROJECTADES I REBLERT DE CAMBRES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	92/759

B7C100AE.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Materials de baixa conductivitat tèrmica sense forma específica per ser utilitzats com aïllaments al reblert de cambres, projectats o estesos sobre elements constructius.
S'han considerat els materials següents:
- Escuma de poliuretà formada per isocianat, polialcohol i un agent escumògen, de densitat 35 o 40 kg/m3, preparada per a injectar o per a projectar
- Morter d'escaiola i perlita o morter de ciment i perlita, de densitat 450/500 kg/m3, en sacs o pastat per projectar
- Morter de ciment i vermiculita de densitat 270/290 kg/m3, en sacs o pastat per projectar
- Morter de calç amb perlita i vermiculita, en sacs o pastat per a projectar
- Escumant per a formigó cel·lular

ESCUMA DE POLIURETÀ:
Ha de ser autoextingible i no afavorir el desenvolupament d'insectes i microorganismes.
La densitat aparent ha de ser igual a la densitat nominal.
Conductivitat tèrmica: <= 0,023 W/m K

MORTER D'ESCAIOLA I PERLITA:
Mescla preparada d'escaiola i perlita expandida. Si es subministra en sacs, la mescla s'ha de pastar amb aigua per a formar el morter i pot portar additius incorporats. Si es subministra pastat per a projectar, la mescla porta l'aigua i els possibles additius.
En el morter subministrat en sacs, la qualitat de l'escaiola ha de ser E-30 o E-35.
Conductivitat tèrmica:

Subministrament	Densitat aparent (kg/m3)		Conductivitat tèrmica (W/m K)	
en sacs	escaiola	800	escaiola	<= 0,35
	perlita	110-130	perlita	<= 0,052
	mescla en sec	450-500		
pastat per a projectar	650-750 (aplicat i sec)		<= 0,081	

MORTER D'ESCAIOLA I PERLITA PASTAT PER A PROJECTAR:
Reacció al foc segons UNE-EN 13501-1: A1 o A2-s1,d0
Duresa superficial aplicada i seca (unitats Shore C): >= 50

MORTER DE CIMENT I PERLITA:
Mescla preparada de ciment i perlita. Si el subministrament és en sacs s'hi ha d'afegir aigua i un airejant en les proporcions adequades, per a formar el morter. Si es subministra pastat per a projectar, la mescla porta l'aigua i els possibles additius.
Característiques del material:

Característiques de la perlita		Característiques del morter	
Densitat	<= 120 kg/m3	Densitat (endurit i sec)	0,5 - 0,6 g/cm3
Conductivitat tèrmica	<=0,052 W/m K	Conductivitat tèrmica	<= 0,070 W/m K
Granulometria	<= 3 mm	Resistència a la compressió	>=0,8 N/mm2
		Reacció al foc (UNE-EN13501-1)	A1 o A2-s1,d0

MORTER DE CIMENT I VERMICULITA:
Mescla preparada de ciment Pòrtland i vermiculita. Si es subministra en sacs s'ha d'afegir aigua en la proporció adequada per a formar el morter. Si es subministra pastat per a projectar, la mescla porta l'aigua i els possibles additius.
Característiques de la vermiculita:
Granulometria: 2 - 6 mm
- Densitat: 80/100 kg/m3

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	93/759

Densitat de la mescla seca: 270/290 kg/m3
Les característiques del ciment s'han d'ajustar a les indicacions de la "Instrucción para la Recepción de Cementos RC-08."

MORTER DE CALÇ AMB PERLITA I VERMICULITA
Mescla preparada de calç amb perlita i vermiculita. Si es subministra en sacs s'ha d'afegir aigua en la proporció adequada per a formar el morter. Si es subministra pastat per a projectar, la mescla porta l'aigua i els possibles additius.

ESCUMANT PER A FORMIGÓ CEL·LULAR:
Ha de ser capaç de produir bombolles d'aire al barrejar-lo amb ciment i aigua en les proporcions indicades pel fabricant per tal d'obtenir una pasta de 300-400 kg/m3 de densitat.
L'escumant ha de ser compatible amb el ciment i no ha d'afectar l'adormiment ni l'enduriment.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

ESCUMANT PER A FORMIGÓ CEL·LULAR:
Subministrament: En el seu envàs, de manera que no s'alterin les seves característiques.
Temps màxim d'emmagatzematge: 1 any

MORTERS SUBMINISTRATS EN SACS:
Subministrament: Envasat en sacs, de manera que no s'alterin les característiques. El material ha d'anar preparat per a aplicar-lo i amb la qualitat controlada.

MORTER DE CIMENT I VERMICULITA SUBMINISTRAT EN SACS:
Emmagatzematge: Sobre superfície plana i neta, protegits de la pluja i la humitat. No s'ha de col·locar pes a sobre per tal de no aixafar el material.

MORTER D'ESCAIOLA I PERLITA O MORTER DE CIMENT I PERLITA, SUBMINISTRATS EN SACS:
Emmagatzematge: En lloc sec, protegit de la intempèrie, sense contacte directe amb el terreny i de manera que no s'alterin les seves característiques.

MORTER DE CALÇ AMB PERLITA I VERMICULITA
Emmagatzematge: En lloc sec, protegit de la intempèrie, sense contacte directe amb el terreny i de manera que no s'alterin les seves característiques. Temps màxim recomanat d'emmagatzematge 1 any.

ESCUMA DE POLIURETÀ:
No hi ha condicions específiques de subministrament ni d'emmagatzematge.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
En el sac han de figurar les dades següents:
- Nom del fabricant
- Pes net o volum
- Distintiu del control de qualitat

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN ESCUMA DE POLIURETÀ O MORTER:
Si el material ha de ser component de la part cega del tancament exterior d'un espai habitable, el fabricant ha de declarar, com a mínim, els valors per les propietats higrotèrmiques següents, d'acord amb l'especificat en l'apartat 4.1 del DB HE 1:
- Conductivitat tèrmica (W/mK)
- Factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua

Si el material ha de ser component del tancament exterior d'un edifici, el fabricant ha de declarar els valors de les propietats hídriques següents, d'acord amb l'especificat en l'apartat

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	94/759

4.1 del DB HS 1:
- Absorció d'aigua per capil·laritat
- Succió o tasa d'absorció d'aigua inicial (kg/m2.min)
- Absorció d'aigua a llarg termini o per immersió total (% o g/m3)

OPERACIONS DE CONTROL:
El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.
Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.
Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent
Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.
Inspecció visual del material en cada subministrament.
A la recepció dels productes es comprovarà:
- Correspondència amb els especificats en el plec de condicions i el projecte
- Que disposen de la documentació certificacions exigides
- Que es corresponen amb les propietats demandades
- Que han estat assajats amb la freqüència establerta

OPERACIONS DE CONTROL EN MORTER, FORMIGÓ CEL·LULAR, GRANULATS, ESCUMA UREA FORMOL:
En el cas que es realitzi el control mitjançant assaigs, s'ha de fer les comprovacions següents:
- Abans de començar l'obra, cada vegada que canviï el subministrador, i al menys en una ocasió al llarg de l'obra per a cada tipus de material, es realitzaran els assaigs següents:
  - Densitat aparent.
  - Conductivitat tèrmica (UNE-EN 12667)
- A criteri de la DF es poden demanar addicionalment, la resta d'assaigs d'identificació recollits en el plec de condicions, en funció del tipus de material.

OPERACIONS DE CONTROL EN AÏLLAMENTS D'ESCUMA DE POLIURETÀ:
En el cas que es realitzi el control mitjançant assaigs, s'ha de fer les comprovacions següents:
- Abans de començar l'obra i per a cada subministrament, es realitzaran els assaigs següents, mitjançant un laboratori acreditat i extern:
  - Densitat aparent a escumació lliure (UNE EN ISO 845)
  - Assaigs d'escumació, amb determinació del temps de crema i temps de fil. (UNE 92120-1).
  - Homogeneïtat de l'escuma segons l'Ordre del 12/7/1996

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'admetran els materials que no arribin a l'obra acompanyats amb el corresponent certificat de qualitat del fabricant on es garanteixin les condicions exigides.
Els resultats dels assaigs d'identificació compliran les condicions del plec. En cas d'incompliment en una comprovació, es repetirà l'assaig sobre dues mostres més del mateix lot, acceptant-ne el conjunt, quan aquests resultin satisfactoris.

B7J - MATERIALS PER A JUNTS, SEGELLATS I RECONSTRUCCIÓ VOLUMS

B7J5 - SEGELLANTS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B7J5J001.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	95/759

Materials plàstics de diferent composició, sense forma específica que serveixen per a tancar un junt entre materials d'obra per a que en quedi garantida l'estanquitat.
S'han considerat els tipus següents:
- Massilla de silicona: Màstic monocomponent de cautxú de silicona, d'elasticitat permanent, amb sistema reactiu acètic (àcid), amínic (bàsic) o neutre
- Massilla de polisulfurs bicomponent: Màstic elastòmer bicomponent de resines epoxi i cautxú de polisulfurs amb additius i càrregues
- Massilla de poliuretà monocomponent o bicomponent: Màstic de poliuretà amb additius i càrregues d'elasticitat permanent
- Massilla acrílica: Màstic monocomponent de consistència plàstica de polímers acrílics en dispersió aquosa, amb additius i càrregues
- Massilla de butils: Màstic monocomponent tixotròpic de cautxú butil d'elasticitat permanent
- Massilla d'oleo-resines: Màstic monocomponent d'òleo-resines amb additius i càrregues de plasticitat permanent
- Massilla de cautxú-asfalt: Massilla d'aplicació en fred, a base de betums asfàltics, resines, fibres minerals i elastómers
- Massilla asfàltica d'aplicació en calent, a base de betums modificats amb elastòmers i càrregues minerals
- Escuma de poliuretà en aerosol: Escuma monocomponent autoexpandible
- Massilla per a junt de plaques de guix laminat

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.
Excepte la massilla de cautxú-asfalt, l'asfàltica i la utilitzada per a plaques de cartó-guix, la resta de massilles han de tenir la consistència adequada per a la seva aplicació amb pistola.
Característiques físiques:

Tipus massilla	Densitat a 20°C (g/cm3)	Temperatura d'aplicació	Deformació màx. a 5°C	Resistència a temperatura
Silicona neutra	1,07-1,15	-10 - +35°C	20-30%	-45 - +200°C
Silicona àcida ó bàsica	1,01-1,07	-10 - +35°C	20-30%	-
Polisulfur bicomponent	>= 1,35	-10 - +35°C	30%	-30 - +70°C
Poliuretà monocomponent	1,2	5 - 35°C	15-25%	-30 - +70°C
Poliuretà bicomponent	1,5-1,7	5 - 35°C	25%	-50 - +80°C
Acrílica	1,5-1,7	5 - 40°C	10-15%	-15 - +80°C
De butils	1,25-1,65	15 - 30°C	10%	-20 - +70°C
D'óleo-resines	1,45-1,55	-10 - +35°C	10%	-15 - +80°C

Característiques mecàniques:

Tipus massilla	Resistència a la tracció (N/mm2)	Mòdul d'elasticitat al 100% d'allargament (N/mm2)	Duresa Shore A
Silicona neutra	>= 0,7	0,2	12° - 20°
Silicona àcida ó bàsica	>= 1,6	0,5	25° - 30°
Polisulfur bicomponent	>= 2,5	-	60°
Poliuretà monocomponent	>= 1,5	0,3 0,3 - 0,37 N/mm2 (polimerització ràpida)	30° - 35°
Poliuretà bicomponent	-	1,5	-
Acrílica	-	0,1	-
De butils	-	-	15° - 20°

MASSILLA DE SILICONA:
Es vulcanitza a temperatura ambient per acció de la humitat de l'aire, i es converteix en una massa consistent i elàstica.
Base: Cautxú-silicona
Allargament fins al trencament:

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	96/759

- Neutra: >= 500%
- Àcida o bàsica: >= 400%

MASSILLA DE POLISULFURS BICOMPONENT:
Un cop mesclats ambdós components a temperatura >= 10°C es transforma en un material elastomèric que vulcanitza sense retraccions, i no li afecta la humitat.
La mescla ha de tenir un color uniforme en tota la seva superfície.
Base: Polisulfurs + reactiu
Temperatura òptima de la mescla: 10°C - 20°C

MASSILLA DE POLIURETÀ MONOCOMPONENT BICOMPONENT:
Es vulcanitza a temperatura ambient per acció de la humitat de l'aire, i es converteix en una massa consistent i elàstica.
La mescla ha de tenir un color uniforme en tota la seva superfície.
Base:
- Monocomponent: Poliuretà
- Bicomponent: Poliuretà + reactiu

Temperatura òptima de la mescla: 15°C - 20°C

MASSILLA ACRÍLICA:
El procés de reticulació comença a evaporar l'aigua de la massa, la qual es converteix en una pasta tixotròpica consistent i amb una certa elasticitat.
Base: Polímers acrílics

MASSILLA DE BUTILS:
Vulcanitza en evaporar-se el dissolvent i entrar en contacte amb l'aire, i es converteix en una pasta tixotròpica elàstica.
Base: Cautxú-butil

MASSILLA D'OLEO-RESINES:
En contacte amb l'aire, forma una pel·lícula superficial protectora i resistent i manté l'interior plàstic.
Base: Oleo-resines

MASSILLA DE CAUTXÚ-ASFALT:
Mesclats els components, sense escalfar els materials a una temperatura >= 38°C, ha de donar un producte homogeni amb la consistència adequada per a la seva aplicació per abocament, pressió o extrussió , com a mínim 1 hora després de la seva preparació.
Base: Cautxú-asfalt
Resistència a la temperatura: 18°C - 100°C

MASSILLA ASFÀLTICA:
Resiliència a 25°C: 78%

ESCUMA DE POLIURETÀ EN AEROSOL:
Temps d'assecatge (23°C i 50% HR): 20-25 min
Densitat (DIN 53420): Aprox. 20 kg/m3
Temperatura d'aplicació: 5°C - 20°C
Resistència a la tracció (DIN 53571)
- a 20°C: 15 N/cm2
- a -20°C: 20 N/cm2

Comportament al foc (DIN 4102): Classe B2
Resistència a la temperatura: -40°C - +90°C

MASSILLA PER A JUNTS DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT:
Ha de tenir la consistència adient per a la seva correcta aplicació.
El fabricant ha de subministrar les instruccions necessàries per a la seva aplicació.
Classificació dels materials:

DESCRIPCIÓ	Principal mecanisme d'adormiment	
	Pasta d'assecat (en pols o llesta per l'ús)	Pasta d'adormiment (Només en pols)
Pasta de farcit	1A	1B
Pasta d'acabat	2A	2B
Compost mixt	3A	3B
Pasta sense cinta	4A	4B

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	97/759

MASSILLA DE CAUTXÚ-ASFALT O ASFÀLTICA:

Característiques físiques:

Tipus massilla	Densitat (g/cm3)	Penetració a 25°C,150g i 5s UNE 104-281(1-4) (mm)	Fluència a 60°C UNE 104-281(6-3) (mm)	Adherència 5 cicles a -18°C UNE 104-281(4-4)
Cautxú asfalt	1,35-1,5 (a 25°C)	<= 23,5	<= 5	Ha de complir
Asfàltica	1,35	<= 9	<= 5	Ha de complir

Les característiques anteriors s'han de determinar segons la norma UNE 104-233.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

CONDICIONS GENERALS:
Subministrament: En envàs hermètic.

MASSILLA DE SILICONA, DE POLISULFURS, DE POLIURETÀ, ACRÍLICA, DE BUTILS, D'OLEO-RESINES O ASFÀLTICA:
Emmagatzematge: El producte s'ha d'emmagatzemar en el seu envàs tancat hermèticament, en posició vertical, en lloc sec i a una temperatura entre 5°C i 35°C.
Temps recomanat d'emmagatzematge de sis a dotze mesos.

MASSILLA DE CAUTXÚ-ASFALT:
Emmagatzematge: En el seu envàs tancat hermèticament i protegit de la intempèrie. Temps màxim d'emmagatzematge sis mesos.

ESCUMA DE POLIURETÀ:
Emmagatzematge: el producte s'ha d'emmagatzemar en el seu envàs tancat hermèticament i a temperatura ambient al voltant dels 20°C.
Temps màxim d'emmagatzematge nou mesos.

MASSILLA PER A PLAQUES DE GUIX LAMINAT:
Ha de ser subministrat pel mateix fabricant de les plaques que s'utilitzin, a fi d'assegurar-ne la compatibilitat dels materials.
Emmagatzematge: En envàs hermètic, protegit de la intempèrie.

3.- UNITAT I CRITERIS 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.

MASSILLA PER A PLAQUES DE GUIX LAMINAT:
UNE-EN 13963:2006 Material para juntas para placas de yeso laminado. Definiciones, especificaciones y métodos de ensayo.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Ha de portar impreses les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Identificació del producte
- Color (excepte la massilla per a plaques de cartó-guix o escuma de poliuretà)
- Instruccions d'ús
- Pes net o volum del producte
- Data de caducitat (excepte la massilla per a plaques de cartó-guix)

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN MASSILLA PER A PLAQUES DE GUIX LAMINAT:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	98/759

documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestacio o Caracteristica: Altres,
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestacio o Caracteristica: Reacció al foc. Productes que satisfan la Decisió de la Comissió 96/603/CE modificada,
- Productes per a usos no subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc:
  - Sistema 4: Declaració de Prestacions
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestacio o Caracteristica: Reacció al foc:
  - Sistema 3: Declaració de Prestacions

El símbol de marcat de conformitat CE ha d'anar estampat sobre el producte o bé en l'etiqueta, embalatge o documentació comercial.
El símbol de marcatge CE ha d'anar acompanyat de la següent informació:
- Número o marca comercial i adreça registrada del fabricant
- Els dos últims dígits de l'any en que es va fixar el marcat
- Referència a la norma UNE-EN 13963
- Descripció del producte:nom genèric, material i ús previst
- Informació sobre les característiques essencials

OPERACIONS DE CONTROL EN MASSILLA ASFÀLTICA:
- Control de les condicions del subministrament i recepció del certificat de qualitat corresponent on es garanteixi el compliment de les condicions establertes al plec.
- Per a cada material segellant diferent o quan es modifiquin les condicions de subministrament, es realitzaran els assaigs d'identificació següents:(UNE 104281-0-1)
  - Assaig de penetració
  - Assaig de fluència
  - Assaig d'adherència

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN MASSILLA ASFÀLTICA:
La presa de mostres del material per a determinar les seves característiques, es realitzarà d'acord a la norma UNE 104281-0-1.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN MASSILLA ASFÀLTICA:
No s'acceptarà el material que no arribi acompanyat del corresponent certificat de control de fabricació garantint el compliment de les condicions establertes al plec.
En el cas que qualsevol dels assaigs realitzats no resultés satisfactori, es repetirà el mateix sobre dues mostres més del mateix lot, acceptant-ne únicament quan els dos nous resultats compleixin les especificacions.

B7Z - MATERIALS ESPECIALS PER A IMPERMEABILITZACIONS I AÏLLAMENTS

B7Z2 - EMULSIONS BITUMINOSES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B7Z24000.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Producte obtingut per la dispersió de petites partícules de betum asfàltic en aigua o en una sol·lució aquosa, amb un agent emulsionant.
S'han considerat els tipus següents:
- EA: Emulsió preparada amb agents emulsionants químics de caràcter aniònic sense càrrega
- EB: Emulsió preparada amb agents emulsionants químics de caràcter aniònic amb càrrega
- EC: Emulsió preparada amb agents emulsionants químics de caràcter catiònic
- ED: Emulsió preparada amb emulsions minerals coloidals (no iòniques)

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	99/759

europea, regulada en el Reglament 880/1992/CEE o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
Cal que tinguin un aspecte homogeni, sense separació de l'aigua ni coagulació del betum asfàltic emulsionat.
Han de ser adherents sobre superfícies humides o seques.
No han de sedimentar-se durant l'emmagatzematge fins el punt que no recuperin la seva consistència original mitjançant una agitació moderada.
No ha de ser inflamable.
Característiques del residu sec:
- Resistència a l'aigua (UNE 104281-3-13): No s'han de formar bombolles ni reemulsificació

EMULSIÓ BITUMINOSA TIPUS EA:
Viscositat Saybolt-Furol a 25°C (UNE 104281-3-3): 200 - 20 s
Densitat relativa a 25°C (UNE 104281-3-5): 0,98 - 1,02 g/cm3
Contingut d'aigua, en massa (UNE 104281-3-2): 35 - 70%
Sedimentació als 5 dies (en massa) (UNE 104281-3-6): <= 5%
Residu de destil·lació en pes (UNE 104281-3-4): 30 - 65%
Assaig sobre el residu de destil·lació:
- Penetració, 25°C, 100 g, 5 s en 0,1 mm (UNE 104281-1-4): 50 -200 mm
Contingut de cendres (UNE 104281-3-8): <= 1%

EMULSIÓ BITUMINOSA TIPUS EB:
Densitat relativa a 25°C (UNE 104281-3-5): 0,98 - 1,2 g/cm3
Contingut d'aigua, en massa (UNE 104281-3-2): 40 - 60%
Residu de destil·lació en pes (UNE 104281-3-4): 40 - 60%
Contingut de cendres (UNE 104281-3-8): 5 - 50%
Característiques del residu sec:
- Escalfament a 100°C (UNE 104281-3-10): No s'ha d'apreciar guerxament, degoteig ni formació de bombolles.
- Flexibilitat a 0°C (UNE 104281-3-11): No s'ha d'apreciar clivellament, escates ni pèrdua d'adhesivitat.
- Assaig de flama directa (UNE 104281-3-12): S'ha de carbonitzar sense fluir.

EMULSIÓ BITUMINOSA TIPUS EC:
Viscositat Saybolt-Furol a 25°C (UNE 104281-3-3): 200 - 20 s
Densitat relativa a 25°C (UNE 104281-3-5): 0,98 - 1,02 g/cm3
Contingut d'aigua, en massa (UNE 104281-3-2): 40 - 70%
Sedimentació als 5 dies (en massa) (UNE 104281-3-6): <= 5%
Residu de destil·lació en pes (UNE 104281-3-4): 30 - 60%
Assaig sobre el residu de destil·lació:
- Penetració, 25°C, 100 g, 5 s en 0,1 mm (UNE 104281-1-4): 50 -200 mm
Contingut de cendres (UNE 104281-3-8): <= 1%

EMULSIÓ BITUMINOSA TIPUS ED:
Densitat relativa a 25°C (UNE 104281-3-5): 0,98 - 1,10 g/cm3
Contingut d'aigua (UNE 104281-3-2): 40 - 55%
Residu de destil·lació en pes (UNE 104281-3-4): 45 - 60%
Contingut de cendres (UNE 104281-3-8): 5 - 30%
Enduriment: 24h
Solubilitat en aigua de l'emulsió fresca: Total
Solubilitat en aigua de l'emulsió seca: Insoluble
Característiques del residu sec:
- Escalfament a 100°C (UNE 104281-3-10): No s'ha d'apreciar guerxament, degoteig ni formació de bombolles.
- Flexibilitat a 0°C (UNE 104281-3-11): No s'ha d'apreciar clivellament, escates ni pèrdua d'adhesivitat.
- Assaig de flama directa (UNE 104281-3-12): S'ha de carbonitzar sense fluir.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En envàs hermètic.
Emmagatzematge: En envàs tancat hermèticament, protegit de la humitat, de les gelades i de la radiació solar directa.
El sistema de transport i les instal·lacions d'emmagatzematge han de tenir l'aprovació de la DF que les comprovarà per tal que no es pugui alterar la qualitat del material. De no obtenir-ne l'aprovació corresponent, es suspendrà la utilització del contingut del tanc fins a la comprovació de les característiques que es cregui oportunes d'entre les indicades a la normativa vigent o al plec.
Temps màxim d'emmagatzematge: 6 mesos.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	100/759

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE 104231:1999 Impermeabilización. Materiales bituminosos y bituminosos modificados. Emulsiones asfálticas.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
A la recepció de cada partida s'exigirà l'albarà, un full de característiques i un certificat de garantia de qualitat del material, subscrit pel fabricant, on s'especifiqui el tipus i denominació del betum, i es garanteixi el compliment de les condicions exigides en el plec de condicions.

OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Inspecció del sistema de transport i les instal·lacions d'emmagatzematge per part de la DF.
- Recepció de l'albarà, el full de característiques i certificat de qualitat del material.

Amb independència de la presentació del certificat esmentat, per a cada subministrament de material rebut es demanarà al contractista el resultat de l'assaig:
- Residu per destil·lació (NLT 139).

En cas de no rebre el certificat de qualitat o de presentar dubtes d'interpretació, la DF pot determinar l'execució dels assaigs que consideri oportuns per tal de garantir les condicions exigides en el plec.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
La presa de mostres es farà segons les indicacions de la norma UNE 104281-3-1

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Els resultats dels assaigs i els valors del certificat d'identificació, han de complir les limitacions establertes en el plec.

B8 - MATERIALS PER A REVESTIMENTS

B89 - MATERIALS PER A PINTURES

B896- - PINTURA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B896-0P0K.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Pintures, pastes i esmalts.
S'han considerat els tipus següents:
- Pintura a la cola: Pintura a l'aigua formada per un aglomerant a base de coles cel·lulòsiques o anilàcies i pigments resistents als àlcalis
- Pintura a la calç: Dissolució en aigua, l'aglutinant i el pigment de la qual és l'hidròxid de calç o la calç apagada
- Pintura al ciment: Dissolució en aigua de ciment blanc tractat i pigments resistents a l'alcalinitat
- Pintura al làtex: Pintura a base de polímers vinílics en dispersió
- Pintura plàstica: Pintura formada per un aglomerant a base d'un polímer sintètic, en dispersió aquosa i pigments càrrega-estenedors resistents als àlcalis i a la intempèrie
- Pintura acrílica: Pintura formada per copolímers acrílics amb pigments i càrregues inorgàniques, en una dispersió aquosa. Seca a l'aire per evaporació del dissolvent
- Esmalt gras: Pintura formada per olis secants barrejats amb resines dures, naturals o

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	101/759

sintètiques i dissolvents
- Esmalt sintètic: Pintura formada per un aglomerant de resines alquídiques, soles o modificades, pigments resistents als àlcalis i a la intempèrie i additius modificadors de la brillantor. Seca a l'aire per evaporació del dissolvent
- Esmalt de poliuretà d'un component: Pintura formada per un aglomerant de resines de poliuretà, soles o modificades, que catalitzen amb la humitat atmosfèrica i pigments resistents als àlcalis i a la intempèrie, dissolta en dissolvents adequats
- Esmalt de poliuretà de dos components: Pintura formada per copolímers de resines de poliuretà fluïdificades i pigmentades. Seca per polimerització mitjançant un catalitzador
- Esmalt de poliuretà uretanat: Pintura formada per resines uretanades
- Esmalt epoxi: Revestiment de resines epoxi, format per dos components: un enduridor i una resina, que cal barrejar abans de l'aplicació. Seca per reacció química dels dos components
- Esmalt en dispersió acrílica: Copolímers acrílics en una emulsió aquosa
- Esmalt de clorcautxú: Seca a l'aire per evaporació del dissolvent
- Pasta plàstica de picar: Pintura formada per un vehicle a base d'un polímer sintètic, en dispersió aquosa i pigments càrrega-estenedors resistents als àlcalis i la intempèrie
PINTURA A LA COLA:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments.
- Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa o amb corró. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir, ha d'anivellar bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecat
- Finor de mòlta dels pigments (INTA 16 02 55): < 50 micres
- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): Ininflamable
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
    - Al tacte: 2 h
    - Totalment sec: 4 h
Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable.
- Adherència (UNE 48032): <= 2
PINTURA A LA CALÇ:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o procediments neumàtics fins a l'impregnació dels porus de la superfície a tractar. Després d'assecar-se s'han d'aplicar dues capes d'acabat.
Un cop seca, ha de ser resistent a la intempèrie, ha d'endurir amb la humitat i el temps i ha de tenir propietats microbicides.
PINTURA AL CIMENT:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o pistola fins a l'impregnació de la superfície a tractar.
Un cop seca ha de ser resistent a la intempèrie.
PINTURA AL LÀTEX:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, ni dipòsits durs
- Un cop preparada ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir, ha d'anivellar bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecat
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
    - Al tacte: < 30
    - Totalment sec: < 2 h
Característiques de la pel·lícula seca:
- Adherència (UNE 48032): <= 2
PINTURA PLÀSTICA:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- La pintura continguda al seu envàs original recentment obert, no ha de presentar senyals de putrefacció, pells ni materies extranyes.
- Amb l'envàs ple i sotmesa a agitació (UNE_EN 21513 i UNE 48-083) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments
- Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa o amb corró. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir, ha d'anivellar bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecat
- Finor de mòlta dels pigments (INTA 16 02 55): < 50 micres
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
    - Al tacte: < 1 h
    - Totalment sec: < 2 h
- Pes específic:
    - Pintura per a interiors: < 16 kN/m3
    - Pintura per a exteriors: < 15 kN/m3
- Rendiment: > 6 m2/kg

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	102/759

- Relació volum pigments + càrregues/volum pigments, pes càrregues, aglomerat sòlid (PVC): < 80%
Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable, i per a exteriors, insaponificable.
- Adherència (UNE 48032): <= 2
- Capacitat de recobriment (UNE 48259): Relació constant >= 0,98
- Resistència al rentat (DIN 53778):
    - Pintura plàstica per a interiors o pasta plàstica: >= 1000 cicles
    - Pintura plàstica per a exteriors: >= 5000 cicles
- Solidesa a la llum (NF-T-30.057): Ha de complir
- Transmissió del vapor d'aigua (NF-T-30.018): Ha de complir
PINTURA PLÀSTICA PER A EXTERIORS:
Resistència a la immersió (UNE 48-144): No s'observen canvis o defectes
Resistència a la intempèrie (DIN 18363): Ha de complir
Resistència a l'abrasió (NF-T-30.015): Ha de complir
Resistència a la calor (UNE 48-033): Ha de complir
PINTURA ACRÍLICA:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o procediments pneumàtics
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
    - Al tacte: < 4 h
    - Totalment sec: < 14 h
Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable i insaponificable.
- Ha de ser resistent a la intempèrie.
ESMALT GRAS:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o pistola fins a l'impregnació de la superfície a tractar.
Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): > 30°C
Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 1 h
- Totalment sec: < 6 h
Un cop sec, ha de tenir bona resistència al fregament i al rentat.
ESMALT SINTÈTIC:
No ha de tenir resines fenòliques (INTA 16 04 23) ni de colofonia (INTA 16 04 22).
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments.
- Ha de tenir la consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecatge.
- Finor de mòlta dels pigments (INTA 16 02 55): < 25 micres
- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): > 30°C
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
    - Al tacte: < 3 h
    - Totalment sec: < 8 h
- Material volàtil (INTA 16 02 31): >= 70 ± 5%
- Rendiment per a una capa de 30 micres: >= 5 m2/kg
- Índex d'anivellament a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 89): >= 5
- Índex de despreniments a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 88): >= 4
Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable i insaponificable.
- Adherència (UNE 48032): <= 2
- Ha de ser resistent a la intempèrie (INTA 16 06 02).
- Envelliment accelerat (INTA 16 06 55): < 6 unitats pèrdua de lluminositat (INTA 16 02 08)
- Resistència a l'abrasió (UNE 56818): Danys moderats
- Esgrogueïment accelerat per colors amb reflectància aparent superior al 80% (INTA 160.603): < 0,12
ESMALT DE POLIURETÀ D'UN COMPONENT:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments.
- Ha de tenir la consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecatge.
- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): > 30°C
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
    - Al tacte: < 3 h
    - Totalment sec: < 8 h
- Índex d'anivellament a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 89): >= 5

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	103/759

- Índex de despreniments a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 88): >= 4
Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable i insaponificable.
- Adherència (UNE 48032): <= 2
- Ha de ser resistent a la intempèrie (INTA 16 06 02).
- Envelliment accelerat (INTA 16 06 05): < 6 unitats pèrdua de lluminositat (INTA 16 02 08)
- Resistència a l'abrasió (UNE 56818): Danys petits
- Adherència i resistència a l'impacte:

	A les 24 h	Al cap de 7 dies
Adherència al quadriculat:	100%	100%
Impacte directe o indirecte:		
Bola de 12,5 des de 50 cm (INTA 160.266)	Bé	Ha de complir

- Resistència a la càrrega concentrada en moviment (UNE 56-814): Danys moderats
- Resistència a la càrrega rodant (UNE 56-815): Danys petits
- Resistència a la càrrega arrossegada (UNE 56-816): Danys petits
- Resistència al ratllat (UNE 48-173): Resistent
- Resistència a la calor (UNE 48-033): Ha de complir
- Resistència química:
    - A l'àcid cítric al 10%: 15 dies
    - A l'acid làctic al 5%: 15 dies
    - A l'àcid acètic al 5%: 15 dies
    - A l'oli de cremar: Cap modificació
    - Al xilol: Cap modificació
    - Al clorur sòdic al 20%: 15 dies
    - A l'aigua: 15 dies

ESMALT DE POLIURETÀ DE DOS COMPONENTS:
Cal barrejar els dos components abans de l'aplicació.
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Ha de tenir la consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecatge.
- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): > 30°C
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
    - Al tacte: < 3 h
    - Totalment sec: < 8 h

Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable i insaponificable.
- Adherència (UNE 48032): <= 2
- Ha de ser resistent a la intempèrie (INTA 16 06 02).
- Envelliment accelerat (INTA 16 06 55): < 6 unitats pèrdua de lluminositat (INTA 16 02 08)
- Resistència a l'abrasió (UNE 56818): Danys petits
- Ha de tenir bona resistència química als àcids diluïts, als hidrocarburs, les sals i als detergents.

ESMALT DE POLIURETÀ URETANAT:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o pistola fins a l'impregnació de la superfície a tractar.
Temps d'assecatge a 20°C: 1 - 2 h
Ha de tenir bona resistència a l'aigua salada i al sol.
ESMALT DE DISPERSIÓ ACRÍLICA:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o pistola fins a l'impregnació de la superfície a tractar.
Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): Ininflamable
Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 20 min
- Totalment sec: < 1 h

ESMALT DE CLORCAUTXÚ:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa o corró.
Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 30 min
- Totalment sec: < 2 h

Ha de ser resistent a l'aigua dolça i salada, als àcids i als àlcalis.
ESMALT EPOXI:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o pistola.
Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 29): > 30°C
Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	104/759

- Al tacte: < 30 min
- Totalment sec: < 10 h

Ha de tenir bona resistència al desgast.
Ha de ser resistent a l'àcid làctic 1%, acètic 10%, clorhídric 20%, cítric 30%, sosa i solucions bàsiques, als hidrocarburs (benzina, querosè) als olis animals i vegetals, a l'aigua, als detergents i a l'alcohol etílic 10%.
Resistència mecànica (després de 7 dies de polimerització):
- Tracció: >= 16 N/mm2
- Compressió: >= 85 N/mm2

Resistència a la temperatura: 80°C
PASTA PLÀSTICA DE PICAR:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments.
- Ha de tenir una consistència adequada.
- Finor de mòlta dels pigments (INTA 16 02 55): < 50 micres
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
    - Al tacte: < 1 h
    - Totalment sec: < 2 h
- Pes específic: < 17 kN/m3
- Relació: volum del pigment/volum de la resina (PVC): < 80%

Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable i insaponificable.
- Adherència (UNE 48032): <= 2
- Resistència al rentat (DIN 53778):
    - Pintura plàstica per a interiors o pasta plàstica: >= 1000 cicles
    - Pintura plàstica per a exteriors: >= 5000 cicles
- Solidesa a la llum (NF-T-30.057): Ha de complir
- Transmissió del vapor d'aigua (NF-T-30.018): Ha de complir
- Resistència a la immersió (UNE 48-144): No s'observen canvis o defectes
- Resistència a la intempèrie (DIN 18363): Ha de complir
- Resistència a l'abrasió (NF-T-30.015): Ha de complir
- Resistència a la calor (UNE 48-033): Ha de complir

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

PINTURA A LA COLA, AL LÀTEX, ACRÍLICA, PLÀSTICA, ESMALT GRAS, SINTÈTIC, DE POLIURETÀ, DE DISPERSIÓ ACRÍLICA, EPOXI I PASTA DE PICAR:
Subministrament: En pots o bidons.
Emmagatzematge: En llocs ventilats i no exposats al sol, dins del seu envàs tancat i sense contacte amb el terra. S'ha de preservar de les gelades.
PINTURA A LA CALÇ:
Subministrament de la calç aèria en terrossos o envasada.
La calç hidràulica ha de subministrar-se en pols.
Emmagatzematge: En llocs ventilats i no exposats al sol, dins del seu envàs tancat i sense contacte amb el terra. S'ha de preservar de les gelades.
PINTURA AL CIMENT:
Subministrament: En pols, en envasos adequats.
Emmagatzematge: En llocs ventilats i no exposats al sol, dins del seu envàs tancat i sense contacte amb el terra. S'ha de preservar de les gelades.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	105/759

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN PINTURA A LA COLA, AL LÀTEX, ACRÍLICA, PLÀSTICA, ESMALT GRAS, SINTÈTIC, DE POLIURETÀ, DE DISPERSIÓ ACRÍLICA, EPOXI I PASTA DE PICAR:
A cada envàs hi ha d'haver les dades següents:
- Identificació del fabricant
- Nom comercial del producte
- Identificació del producte
- Codi d'identificació
- Pes net o volum del producte
- Data de caducitat
- Instruccions d'ús
- Dissolvents adequats
- Límits de temperatura
- Temps d'assecatge al tacte, total i de repintat
- Toxicitat i inflamabilitat
- Proporció de la barreja i temps d'utilització, en els productes de dos components
- Color i acabat, en la pintura plàstica o al làtex i en l'esmalt sintètic, de poliuretà

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN PINTURA A LA CALÇ:
A cada envàs hi ha d'haver les dades següents:
- Identificació del fabricant
- Nom comercial del producte
- Identificació del producte
- Codi d'identificació
- Pes net o volum del producte
- Toxicitat i inflamabilitat

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN PINTURA AL CIMENT:
A cada envàs hi ha d'haver les dades següents:
- Identificació del fabricant
- Nom comercial del producte
- Identificació del producte
- Codi d'identificació
- Pes net o volum del producte
- Instruccions d'ús
- Temps d'estabilitat de la barreja
- Temperatura mínima d'aplicació
- Temps d'assecatge
- Rendiment teòric en m/l
- Color

OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- En cada subministrament d'esmalt, es comprovarà que l'etiquetatge dels envasos contingui les dades exigides a les especificacions.

El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.
Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.
Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent
Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.
- Comprovació de l'estat de conservació de la pintura, en un 10 % dels pots rebuts (INTA 16 02 26).

OPERACIONS DE CONTROL EN PINTURA PLÀSTICA:
- Recepció del certificat de qualitat del fabricant, on constin els resultats dels assaigs següents:
    - Determinació de la finor de mòlta dels pigments INTA 16.02.55 (10.57)
    - Temps d'assecatge INTA 16.02.29 (6.57)
    - Pes específic UNE EN ISO 2811-1
    - Capacitat de cobriment en humitat INTA 16.02.62(9.82)
    - Capacitat de cobriment en sec INTA 16.02.61(2.58)
    - Conservació de la pintura (cada 100 m2) INTA 16.02.26

  En cas de no rebre aquests resultats abans del inici de l'activitat, o que la DF no els

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	106/759

consideri representatius, el contractista haurà de realitzar els assaigs corresponents, al seu càrrec i fora del pressupost d'autocontrol.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'acceptaran els pots de pintura que no estiguin degudament etiquetats i/o certificats, així com els que presentin mal estat de conservació i/o emmagatzematge.
En cas d'observar deficiències en l'estat de conservació d'un pot, es rebutjarà la unitat corresponent i s'incrementarà la inspecció, en primera instància, fins al 20 % dels pots subministrats. Si es continuen observant irregularitats, es passarà a controlar el 100% del subministrament.
Els assaigs d'identificació han de resultar d'acord a les especificacions del plec i a les condicions garantides en el certificat del material. En cas d'incompliment, es realitzarà l'assaig sobre dues mostres més del mateix lot, acceptant-ne el conjunt sempre que els dos resultats estiguin d'acord a dites especificacions.

B8Z - MATERIALS ESPECIALS PER A REVESTIMENTS

B8Z1 - MALLES PER A ARMADURES D'ARREBOSSATS, ENGUIXATS I PINTATS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B8Z101KR.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Malla de fibra de vidre revestida de PVC, utilitzada per a donar resistència a un revestiment continu, principalment en punts de discontinuïtat del suport.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha de tenir una superfície neta i uniforme.
Ha de ser resistent als àlcalis dels morters.
Característiques físiques:

Llum de la malla (mm)	Pes mínim (g/m2)	Gruix (mm)	Resistència mitjana a tracció (daN/5 cm)	Allargament fins trencament
1 x 1	84,4	<= 0,2	>= 100	>= 2,5%
3 x 3	152	<= 0,4	>= 165	>= 3,5%
4 x 3	85	<= 1	>= 90	>= 2,5%
6 x 4	123	<= 1	>= 110	>= 3,0%
10 x 10	145	<= 1	>= 135	>= 3,0%
4 x 4	180	<= 0,9	>= 150	>= 6,0%
10 x 10	217	<= 1	>= 200	>= 2,0%
6 x 5	484	<= 1	>= 645	>= 5,0%
4 x 4	730	<= 1	>= 445	>= 4,5%

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En rotlles de llargària igual o superior a 30 m i d'amplària igual o superior a 1 m.
Emmagatzematge: En posició horitzontal, protegits del sol i la pluja.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	107/759

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
En el cas que el material declari contingut reciclat, el fabricant ha de mostrar, si se li demana, la documentació que acrediti aquest contingut.

BB - MATERIALS PER A PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

BB1 - BARANES I AMPITS

BB13 - BARANES D'ALUMINI

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BB1318A0.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Conjunt de perfils buits d'aliatge d'alumini que formen el bastidor i el pany de paret de la barana de protecció.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Els perfils han de provenir de l'extrusió del totxo d'alumini.
Han d'estar protegits superficialment amb una capa d'òxid d'alumini, posteriorment segellada.
Han de tenir un aspecte uniforme sense esquerdes ni defectes superficials.
La secció i el gruix de les parets dels perfils s'han d'ajustar al que s'ha previst al projecte.
El perfil del travesser superior ha de tenir el disseny adequat per a rebre el passamà escollit.
La unió entre perfils s'ha de fer per soldadura, reblons d'aliatge d'alumini, cargols autoroscants o cargols amb rosca mètrica.
Tots els cargols han de ser d'acer inoxidable o cadmiat (UNE 17-006) i s'han de muntar sobre zones rigiditzades del perfil.
El moment d'inèrcia dels perfils de la barana no solidaris amb l'obra ha de ser de manera que, sotmesos a les condicions previsibles més desfavorables, la fletxa sigui < 1/250 de la seva llargària.
Les pilastres han d'estar a <= 1,50 m de distància.
La disposició dels barrots serà de tal manera que no ha de permetre el pas a cap punt, d'una esfera de diàmetre equivalent a la separació entre brèndoles, ni ha de facilitar l'escalada.
Anoditzatció del perfil (UNE 38-010): >= 15 micres
Qualitat del segellat. Mètode de la gota colorant (UNE 38-017). Mitjana total (M): 0 <= M <= 2
Càrrega de ruptura (per a un gruix <= 25 mm UNE 38-337): >= 130 N/mm2
Duresa Brinell (per a una gruix <= 25 mm, UNE_EN_ISO 6506/1): >= 45
Toleràncies:
- LLargària del perfil: ± 1 mm
- Secció del perfil: ± 2,5%
- Rectitud d'arestes: ± 2 mm/m
- Torsió del perfil: ± 1°/m
- Planor: ± 1 mm/m
- Angles: ± 1°

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Amb les proteccions necessàries perquè arribi a l'obra amb les condicions exigides i amb l'escairat previst.
Emmagatzematge: Protegida contra les pluges, els focus d'humitat i de les zones on pugui rebre impactes. No ha d'estar en contacte amb el terra.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	108/759

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	109/759

D - ELEMENTS COMPOSTOS

D0 - ELEMENTS COMPOSTOS BÀSICS

D07 - MORTERS I PASTES

D070 - MORTERS SENSE ADDITIUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

D0701821,D0701641,D070A8B1.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Mescla feta amb sorra, ciment, aigua i calç si és el cas.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Tipus de ciment:
- Ciments comuns excepte els tipus CEM II/A
- Ciments de ram de paleta MC
- Ciments blancs BL, quan ho requereixi l'exigència de blancor

Morters per a fàbriques:
- Resistència a compressió: <= 0,75 x Resistència a compressió de la peça
  - Morter ordinari (UNE-EN 998-2) en fàbrica no armada: >= M1
  - Morter ordinari (UNE-EN 998-2) en fàbrica armada: >= M5
  - Morter de junt prim o morter lleuger (UNE-EN 998-2): >= M5

Ha d'estar pastat de forma que s'obtingui una mescla homogènia i sense segregacions.

2.- CONDICIONS D'EXECUCIÓ I D'UTILITZACIÓ

Per a l'elaboració i la utilització del morter, la temperatura ambient ha d'estar entre 5°C i 40°C.
La formigonera ha d'estar neta abans de l'elaboració del morter.
No s'han de mesclar morters de composició diferent.
S'ha d'aplicar abans que passin 2 h des de la pastada.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m3 de volum necessari elaborat a l'obra.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Inspecció visual de les condicions de subministrament i recepció del certificat de qualitat del fabricant, d'acord a les exigències del plec de condicions, incloent els resultats corresponents de resistència a compressió (UNE EN 1015-11).

En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No es podran utilitzar a l'obra morters sense el corresponent certificat de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.
Els valors de consistència i resistència a compressió han de correspondre a les especificacions de projecte.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	110/759

4 - CONJUNTS DE PARTIDES DE REHABILITACIÓ-RESTAURACIÓ

45 - COBERTES

455 - CLARABOIES

4551 - CLARABOIES CIRCULARS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

4551J002.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Muntatge de claraboia prefabricada de metacrilat, practicable o no, per a tancament de buit d'il·luminació en cobertes, col·locada amb fixacions mecàniques sobre sòcol d'obra i amb impermeabilització de sòcol.
Per a la impermeabilització s'ha considerat la làmina següent:
- Reforç lineal de membrana amb làmina bituminosa autoprotegida adherida en calent prèvia emprimació

Es consideren incloses dins d'aquesta unitat d'obra les operacions següents:
- Neteja i preparació de la zona de treball
- Replanteig
- Execució del sòcol d'obra
- Col·locació del bastiment de fusta sobre sòcol d'obra, per a fixació de la claraboia
- Arrebossat de sòcol i formació de matarracó
- Protecció i impermeabilització del sòcol
- Fixació de la claraboia al sòcol i col·locació dels elements de protecció i d'estanquitat de les fixacions

CONDICIONS GENERALS:
Els diferents elements que conformen la unitat d'obra han de quedar en la posició prevista a la DT o en el seu defecte, en la indicada per la DF.
El conjunt dels elements col·locats ha de ser estanc.
El conjunt ha de ser estable i resistent.
Entre el sòcol i la claraboia hi ha d'haver un sistema de circulació d'aire per evitar condensacions.
El sòcol de la claraboia ha d'estar protegit fins a la cara interior amb una làmina impermeabilitzant autoprotegida.
La làmina impermeabilitzant ha de cavalcar >= 30 cm sobre la impermeabilització de la coberta.
La claraboia ha d'estar fixada mecànicament al suport.
Alçària del punt més baix de la claraboia sobre l'acabat de la coberta: >= 15 cm
Toleràncies d'execució:
- Nivells: ± 20 mm
- Horitzontalitat: ± 3 mm/m

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

S'han d'aturar els treballs quan la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h, plogui o les temperatures no es trobin dintre dels límits de 5°C i 40°C. Si un cop realitzats els treballs es donen aquestes condicions, s'han de revisar i assegurar les parts fetes.
La impermeabilització de la coberta s'ha de realitzar abans de col·locar l'element.
El suport ha de ser net.
L'ordre d'execució de les feines ha de ser l'indicat en el primer apartat, on s'enumeren les operacions incloses a la unitat d'obra.
Cadascuna de les operacions que configuren la unitat d'obra ha de complir el seu plec de condicions.
Després d'executar cadascuna de les operacions que configuren la unitat d'obra, i abans de fer una operació que oculti el resultat d'aquesta, s'ha de permetre que la DF verifiqui que es compleix el plec de condicions de l'operació.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	111/759

E - PARTIDES D'OBRA D'EDIFICACIÓ

E5 - COBERTES

E51 - TERRATS

E51Z - ELEMENTS AUXILIARS PER A TERRATS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

E51ZJ010.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació de filada amb peces ceràmiques col·locades amb morter o pasta de ciment ràpid.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Replanteig de l'element
- Col·locació de les peces
- Acabat arrebossat, en el seu cas

CONDICIONS GENERALS:
La filada ha de ser estable i resistent.
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
S'han de respectar els junts estructurals i de dilatació del suport.
Toleràncies d'execució:
- Replanteig: ± 20 mm

ARREBOSSADA:
Les cares superior i lateral externa ha d'estar arrebossades tot formant una mitjacanya a la trobada amb el suport.
L'arrebossat ha de ser llis, sense esquerdes i amb una textura uniforme.
Gruix de l'arrebossat: 1 cm
Radi de la mitjacanya: 5 cm
Toleràncies d'execució:
- Gruix de l'arrebossat: ± 2 mm
- Radi de la mitjacanya: ± 5 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

S'ha de treballar a una temperatura ambient que oscil·li entre els 5°C i els 40°C i sense pluja.
Fora d'aquests límits s'ha de revisar l'obra executada 48 h abans i s'han d'enderrocar i refer les parts afectades.
Les peces per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter.
Si es col·loca amb pasta de ciment ràpid, la pasta de ciment ha de constituir una mescla homogènia que s'ha d'utilitzar abans que comenci l'adormiment.
No es pot arrebossar la filada fins al cap de 24 h d'haver col·locat els maons.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

E7 - IMPERMEABILITZACIONS I AÏLLAMENTS

E78 - IMPERMEABILITZACIÓ AMB PRODUCTES AMORFS

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	112/759

E789 - IMPERMEABILITZACIÓ PARAMENTS POLIUREA BICOMPONENT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

E789U020,E789J001.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Impermeabilització de paraments amb poliurea líquida bicomponent aplicada en calent, prèvia impreimació específica.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Neteja i preparació de la superfície
- Aplicació de l'emprimació, en el seu cas
- Aplicació successiva, amb els intervals d'assecat, de les capes necessàries del producte

CONDICIONS GENERALS:
La capa d'impermeabilització s'ha d'aplicar als llocs indicats als plànols o ordenats per la DF.
El recobriment aplicat ha de formar una capa uniforme i contínua, que ha de cobrir tota la superfície a impermeabilitzar.
No s'ha d'apreciar a simple vista defectes en el recobriment (bombolles, cràters, cocons sense reblir ni fissures).
Ha de tenir la dotació prevista.
El gruix total del recobriment, el nombre de capes i la forma d'aplicació han de ser les definides a la DT o en el seu defecte, les especificades per la DF.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
La superfície on s'apliqui el recobriment no ha de tenir desigualtats ni clots. Ha d'estar seca i neta de partícules, residus oliosos i antiadherents.
S'han d'aturar els treballs en el cas de pluja, neu o si la velocitat del vent és superior a 50 km/h.
S'ha de respectar els intervals de temperatura d'aplicació i els marges d'humitat relativa de l'aire, indicats pel fabricant.
Les aigües superficials que poden afectar els treballs s'han de desviar i conduir a fora de l'àrea a impermeabilitzar.
Les zones que per la seva forma puguin retenir aigua a la seva superfície s'han de corregir abans de l'execució.
El suport a impermeabilitzar ha d'haver assolit la resistència mecànica necessària.
La superfície del suport ha d'estar neta de pols, d'olis i greixos, no ha de tenir material engrunat.
El suport no ha de tenir cap substancia que pugui dificultar l'adherència del producte.
El recobriment acabat s'ha de protegir del pas de les persones, equips o materials.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
Dins d'aquesta unitat s'inclou la preparació de la superfície i els treballs que calguin per a la seva completa finalització.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:
Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Salubridad DB-HS.

E9 - PAVIMENTS

E9Z - ELEMENTS ESPECIALS PER A PAVIMENTS

E9Z2 - REBAIXATS, POLITS I ABRILLANTATS DE PAVIMENTS

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	113/759

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

E9Z2J003.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Operacions per a l'acabat de paviments de terratzo, pedra, mosaic hidràulic o fusta.
S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Rebaix
- Polit
- Abrillantat

REBAIXAT DE PAVIMENT DE TERRATZO O PEDRA:
Operació realitzada sobre un paviment de terratzo o de pedra per tal d'obtenir la superfície adequada per a ser polida posteriorment.
A la superfície del paviment no hi ha d'haver ressalts entre les rajoles.
Toleràncies d'execució:
- Planor del paviment un cop rebaixat: ± 4 mm/2 m, Celles nul·les
- Marques del rebaix: <= 1% de rajoles sobre la totalitat

POLIT DE PAVIMENT DE TERRATZO O PEDRA:
Operació realitzada sobre un paviment de terratzo o de pedra per tal d'obtenir la superfície adequada per a rebre un paviment prim o ser abrillantada posteriorment.
La superfície del paviment no ha de tenir marques de rebaix, ressalts entre les rajoles, diferències de tonalitat o d'altres defectes.

ABRILLANTAT DE PAVIMENT DE TERRATZO, PEDRA O MOSAIC HIDRÀULIC:
Conjunt d'operacions necessàries, realitzades sobre un paviment polit de terratzo, pedra o mosaic hidràulic, per tal de donar-li l'acabat final de recepció.
La superfície del paviment no ha de tenir marques de rebaix, ressalts entre les rajoles, diferències de tonalitat o d'altres defectes i ha de ser antilliscant.

REBAIX I POLIT DE PAVIMENT DE FUSTA:
Conjunt d'operacions necessàries, realitzades sobre un paviment de fusta, per tal de deixar-lo preparat per a ser envernissat posteriorment.
En paviments nous no hi ha d'haver ressalts. La superfície ha de quedar plana i afinada.
En paviments antics no hi ha d'haver ressalts ni capes antigues de vernís i cera.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
Als racons i a les vores del paviment, pel seu difícil accés, s'han de fer les operacions amb una màquina radial de discs flexibles i s'han d'acabar manualment.

REBAIXAT DE PAVIMENT DE TERRATZO O PEDRA:
El rebaix s'ha de fer 5 dies després de la col·locació del paviment.
La primera passada s'ha de fer amb pedra abrasiva de gra gruixut de 30 o 60 i la segona, d'afinament, amb gra de 120 per tal d'eliminar les marques del rebaix.

POLIT DE PAVIMENT DE TERRATZO O PEDRA:
El poliment s'ha de fer 5 dies després d'haver col·locat el paviment.
S'ha d'estendre una beurada per tal de tapar els junts i els porus oberts durant l'operació de rebaix.
Al cap de 48 h de l'estesa de la beurada s'ha de polir la superfície passant una pedra abrasiva de gra fi de 220 per tal d'eliminar les marques anteriors i deixar la superfície completament preparada.

ABRILLANTAT DE PAVIMENT DE TERRATZO, PEDRA O MOSAIC HIDRÀULIC:
L'abrillantament s'ha de fer 4 dies després d'haver-lo polit.
S'ha de treballar per superfícies d'entre 4 i 5 m2.
S'ha de fer en dues fases: a la primera s'ha d'aplicar un producte base de neteja i a la segona s'ha d'aplicar un líquid metal·litzador d'abrillantament.
En totes dues operacions s'ha de passar la màquina amb una monyeca de llana d'acer fins que la superfície que es tracta estigui completament seca.
L'abrillantament es pot completar amb tractaments protectors.

REBAIX I POLIT DE PAVIMENT DE FUSTA:

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	114/759

El rebaix i polit s'ha de fer un cop estabilitzat el paviment, considerant les condicions ambientals d'humitat relativa i temperatura.
Per a unes condicions higrotèrmiques normals d'humitat relativa entre el 40% i el 70%, i temperatura de 15 a 20°, els temps d'espera recomanats en funció del tipus d'adhesiu són els següents:
- Adhesius d'acetat en dispersió aquosa: 20 dies
- Adhesius en solvent alcohòlic o orgànic: 7 dies
- Adhesius de dos components: 4 dies

El procés complet s'ha de fer en varies passades amb paper de vidre de gra progressivament menor. La quantitat de passades depèn dels desnivells de la superfície i de la duresa del vernís i de la fusta instal·lada.
S'ha de començar sempre amb la llum de front, per a evitar ombres.
La primera passada s'ha de fer en diagonal respecte a la direcció de la fibra de la fusta. La segona passada en la diagonal oposada i la tercera i la quarta en paral·lel a la fibra de la fusta.
Després de diverses passades s'ha d'escombrar la superfície i eliminar la pols amb aspirador.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m2 de superfície amidada segons les especificacions del projecte, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%

Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords amb les vores, sense que comporti l'ús de material diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

EB - PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

EB1 - BARANES

EB13 - BARANES D'ALUMINI

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

EB13J005.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Baranes constituïdes per un conjunt de perfils que formen el bastidor i l'ampit de la barana, col·locades en la seva posició definitiva i ancorada amb morter de ciment o formigó o amb fixacions mecàniques.
S'han considerat els tipus següents:
- Baranes d'alumini ancorades amb fixacions mecàniques

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Barana metàl·lica:
- Replanteig
- Preparació de la base
- Col·locació de la barana i fixació dels ancoratges

CONDICIONS GENERALS:
La protecció instal·lada ha de reunir les mateixes condicions exigides a l'element simple.
Ha d'estar anivellada, ben aplomada i en la posició prevista en la DT.
L'alçària des del nivell del paviment fins el travesser superior, ha de ser l'especificada en el projecte o la indicada per la DF.
En els trams esglaonats, l'esglaonament de la barana s'ha d'efectuar a una distància >= 50 cm de l'element que provoqui l'esmentada variació d'alçada.
L'estructura pròpia de la barana ha de resistir una força horitzontal, uniformement distribuïda, que es considerarà aplicada a 1,2 m o sobre la vora superior de l'element, si aquest està situat a menys alçada. El valor característic de la de força ha de ser de:

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	115/759

- Categoria d'ús C5: 3 kN/m
- Categories d'ús C3, C4, E, F: 1,6 kN/m
- Resta de categories: 0,8 kN/m

(Les categories d'ús es defineixen en l'apartat 3.1.1 del CTE DB SE AE)
La part inferior de les baranes de les escales de les zones destinades al públic en establiments d'ús comercial o d'ús pública concurrència, en zones comunes d'edificis d'ús residencial habitatge o en escoles infantils, ha d'estar separada una distància de 50 mm com a màxim de la línea d'inclinació de l'escala.
Toleràncies d'execució:
- Replanteig: ± 10 mm
- Horitzontalitat: ± 5 mm
- Aplomat: ± 5 mm/m

BARANA METÀL.LICA:
Els muntants han de ser verticals.
Ha d'estar subjectada sòlidament al suport amb ancoratges d'acer collats amb morter de ciment pòrtland o formigó o amb fixacions mecàniques, protegits contra la corrosió.
Sempre que sigui possible s'han de fixar els travessers superiors a les parets laterals per mitjà d'ancoratges.
Els trams de la barana han d'estar units, per soldadura si són d'acer o per una peça de connexió si són d'alumini.
Toleràncies d'execució:
- Alçària: ± 10 mm
- Separació entre muntants: Nul·la

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior a 50 km/h.
Els ancoratges han de garantir la protecció contra empentes i cops durant tot el procés d'instal·lació i, alhora, han de mantenir l'aplomat de l'element fins que quedi fixat definitivament al suport.

BARANA METÀL.LICA:
Han d'estar fets els forats als suports per ancorar els muntants abans de començar els treballs.
Els forats dels ancoratges estaran nets de pols o altres objectes que es puguin haver ficat des del moment de la seva execució fins al moment de la col·locació dels ancoratges.
La DF ha d'aprovar el replanteig abans de fixar cap muntant.
Els ancoratges s'han de fer per mitjà de plaques, platines o angulars. L'elecció depèn del sistema i de la distància que hi hagi entre l'eix de les pilastres i la vora dels elements resistents.
S'han de respectar els junts estructurals per mitjà de junts de dilatació de 40 mm d'amplària entre elements.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Seguridad de utilización DB-SU.
* Orden de 15 de noviembre de 1976, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-FDB/1976: Fachadas. Defensas. Barandillas.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Comprovació topogràfica de la situació i col·locació de la barana. Presa de coordenades i cotes d'un 10% dels punts on es situaran els elements d'ancoratge.
- Inspecció visual de l'estat general de la barana, galvanitzat i ancoratges.
- Comprovació manual de la resistència d'arrencada en un 10 % dels suports. Es tracta de moure manualment el suport sense observar desplaçaments a la base de fonamentació.

CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls es realitzaran segons les indicacions de la DF. Els controls es fonamenten en l'inspecció visual i per tant, en l'experiència de l'inspector en aquest tipus de control.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	116/759

CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Inspecció visual de la unitat acabada.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
En la unitat acabada han de realitzar-se, les comprovacions i probes de servei previstes en projecte i/o ordenades per DF conjuntament amb les exigides per la normativa vigent.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	117/759

F - PARTIDES D'OBRA D'URBANITZACIÓ

FR - JARDINERIA

FRE - OPERACIONS EN PLANTES EXISTENTS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

FRE6J010.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Poda d'espècies vegetals, amb recollida de brancatge i de restes de poda, neteja, càrrega i transport fins a abocador autoritzat o planta de compostatge i trituració.
S'han considerat les podes de les espècies següents:
- Arbres planifolis o coníferes
- Palmeres

S'han considerat els tipus de poda següents:
- Pinzament
- Poda de formació
- Poda de refaldat
- Poda de neteja o sanejament
- Poda de seguretat
- Poda d'aclarida
- Poda de reducció de capçada

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Senyalització i protecció de la superfície de terreny afectada per les operacions de poda
- Poda de l'espècie vegetal
- Protecció dels talls en cas necessari
- Recollida i càrrega sobre camió dels productes vegetals generats per les operacions de poda
- Transport a planta de compostatge dels residus

CONDICIONS GENERALS:
La poda s'ha de realitzar a l'alçària i amb la forma més adient al tipus d'espècie vegetal i la seva ubicació, d'acord amb les directrius de la DT o en el seu defecte de la DF.
El tall s'ha de realitzar en el lloc correcte per tal de possibilitar la millor resposta de la planta en quant al creixement i al tancament de la ferida.
Els talls han de ser nets sense produir esquinçaments.

PODA D'ARBRES PLANIFOLIS O CONÍFERES:
S'ha de podar el menor nombre possible de branques per tal de disminuir l'efecte negatiu provocat a l'arbre. Els talls han de ser molt petits i sempre llisos i nets.
L'orientació del tall ha de seguir l'arruga que hi ha entre la branca i el tronc i no l'ha d'afectar. No s'han de deixar monyons.
Les branques de diàmetre gran no s'han de podar, però si a criteri de la DF s'ha de fer, la poda ha de seguir la regla dels tres talls per tal d'evitar que l'escorça s'esquinci.
El tall ha de ser el més curt possible, per damunt i en sentit contrari al borró, i amb pendent per a evitar l'estancament de l'aigua.
S'ha de practicar el tipus de poda més adequat a l'arbre, en funció de si és jove o adult.
Poda d'arbres joves:
- Poda de formació del tronc o guia: s'han d'eliminar les branques codominants i les que competeixen amb la principal. S'ha de mantenir la tija dominant, que no ha de quedar tallada en cap cas.
- Poda de formació de l'estructura: s'han d'eliminar les branques mal dirigides per a formar una estructura resistent.
- Poda de refaldada: s'han d'eliminar progressivament les branques més baixes per a elevar la capçada del arbre.

Poda d'arbres adults:
- Poda de neteja o sanejament: s'ha d'eliminar les branques mortes, malaltes o dèbils.
- Poda de seguretat: s'han d'eliminar les branques perilloses.
- Poda d'aclarida: s'han d'eliminar selectivament branques o parts de branques per a reduir la densitat de la capçada tot conservant el seu port.
- Poda de reducció de capçada: s'han d'eliminar selectivament branques o parts de branques per a reduir l'alçària i/o l'amplada d'un arbre.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
Qualsevol actuació de poda s'ha de fer sota la tutela de la DF.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	118/759

Els treballs s'han de fer amb les precaucions necessàries per aconseguir unes condicions de seguretat suficients.
L'eliminació de branques o fulles de grans dimensions es farà en diferents parts, controlant en tot moment la direcció de la caiguda per a evitar danys a tercers.
No s'han de produir danys ni al propi arbre ni a la resta de vegetació o altres elements per la caiguda de les branques.
Els treballs de poda, especialment quan comportin enfilar-se, han de ser fets per podadors qualificats que han de conèixer les necessitats i la biologia de les diferents espècies, així com les normes de seguretat.
S'han de complir tots els requisits de seguretat establerts en altura: arnès de seguretat, eslinga d'acer o qualsevol dels equips d'enfilada, preferiblement maquinària d'alçada.

PODA D'ARBRES PLANIFOLIS O CONÍFERES:
S'han d'eliminar les branques malaltes, malmeses i mortes, a fi d'impedir la proliferació de fongs o similars. Només es justifica l'eliminació de les branques sanes per a facilitar l'aclarida de la capçada i l'entrada de llum i d'aire; també és justificable l'eliminació de branques creuades o mal dirigides.
S'han d'eliminar les branques o els segments de branques que impedeixin assolir la forma i el volum desitjat.
S'ha de realitzar a l'època estacionària del període vegetatiu, sense coincidir amb dies de baixes temperatures o risc de gelades.
La poda s'ha de fer en vàries etapes, començant per les branques secundàries, seguint amb les laterals, per a reduir progressivament el pes i evitar que la branca es trenqui i faci malbé el tronc.
La secció final per tallar ha de medir menys de 60 cm de llarg i el tall s'ha de fer arran de tronc.
Els talls s'han de començar de baix cap amunt fins un terç de la secció, i s'ha d'acabar dalt fins a trobar el primer tall.
Si cal, es retallaran les vores de la ferida per a facilitar la formació de teixit protector.

PODA DE PALMERES:
S'han de tallar i treure les fulles i/o fruits que presenten perill de caiguda, o per a millorar l'aspecte estètic del lloc on es troben o bé per a adequar-les a les necessitats d'ús de l'espai on es desenvolupen.
Les fulles velles s'han de suprimir sense tallar-les arran de l'estípit, conservant les tabales (beina i una porció de pecíol) que hi estan fortament adherides i eliminant les que se'n desprenen fàcilment. La distància del tall de poda al tronc ha de ser uniforme.
En cas de palmeres molt joves, el tractament ha de seguir la pauta següent:
- Retoc de les tabales velles si estan descompostes.
- Eliminació de fulles mortes, inflorescències, infructescències, etc.
- Reducció d'un terç de les fulles verdes que molestin en comptes d'eliminar-les totalment.
- Lligada de les fulles sense estrènyer-les massa o instal·lació d'un trípode telescòpic que les suporti.

L'esporga de la palmera també pot implicar l'eliminació de fillols en les espècies que són prolífiques a generar-los, sempre que la DF així ho indiqui.
Qualsevol operació d'esporga s'ha de fer en l'època adequada, d'acord amb el lloc on es troben situades.
En les àrees de clima tropical o subtropical la poda es pot realitzar en qualsevol època de l'any.
En les àrees de clima temperat, en qualsevol època, fora del període de glaçades.
En les àrees de clima fred, durant els mesos d'estiu.
Si la poda implica una eliminació de fulles verdes, és aconsellable efectuar-la durant els mesos d'estiu. Les fulles seques no es poden eliminar durant els mesos freds.
També és aconsellable realitzar la poda després de formar-se les inflorescències, per a eliminar-les, de manera que no es produeixin infructescències que podrien ocasionar problemes (brutícia dels espais, excessiu pes davant de tempestes o ventades, etc.).

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* NTJ 14B:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Manteniment i conservació dels espais verds. Manteniment de palmeres.
* NTJ 14C-2:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Manteniment i conservació dels espais verds. Manteniment de l'arbrat: Poda.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	119/759

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	120/759

H - PARTIDES D'OBRA DE SEGURETAT I SALUT

H1 - PROTECCIONS INDIVIDUALS I COL·LECTIVES EN EL TREBALL

H14 - PROTECCIONS INDIVIDUALS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

H141111N.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Equip destinat a ser dut o subjectat pel treballador perquè el protegeixi d'un o diversos riscos que puguin amenaçar la seva seguretat o la seva salut, així com qualsevol complement o accessori destinat a tal fi.
S'han considerat els tipus següents:
- Proteccions del cap
- Proteccions per a l'aparell ocular i la cara
- Proteccions per a l'aparell auditiu
- Proteccions per a l'aparell respirarori
- Proteccions de les extremitats superiors
- Proteccions de les extremitats inferiors
- Proteccions del cos
- Protecció del tronc
- Protecció per treball a la intempèrie
- Roba i peces de senyalització
- Protecció personal contra contactes elèctrics

Resten expressament exclosos:
- La roba de treball corrent i els uniformes que no estiguin específicament destinats a protegir la salut o la integritat física del treballador
- Es equips dels serveis de socors i salvament
- Els EPI dels militars, dels policies i de les persones dels serveis de manteniment de l'ordre
- Els EPI dels mitjans de transport per carretera
- El material d'esport
- El material d'autodefensa o de dissuasió
- Els aparells portàtils per a la detecció i senyalització dels riscos i dels factors de molèstia

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Els EPI hauran de proporcionar una protecció eficaç davant els riscos que motiven el seu ús, sense suposar por si mateixos o ocasionar riscos addicionals ni molèsties innecessàries. A tal fi hauran de:
- Respondre a les condiciones existents en el lloc de treball.
- Tenir en compte les condicions anatòmiques i fisiològiques així com l'estat de salut del treballador.
- Adequar-se al portador, després dels ajustaments necessaris.

En cas de riscos múltiples que exigeixin la utilització simultània de diversos EPI, aquests hauran de ser compatibles entre si i mantenir la seva eficàcia en relació amb el risc o riscos corresponents.
Els EPI solament poden ser utilitzats per als usos previstos pel fabricant. El responsable de la contractació del treballadors resta obligat a informar i instruir del seu ús adequat als treballadors, organitzant, si és necessari, sessions d'entrenament, especialment quan es requereixi la utilització simultània de diversos EPI, amb els següents continguts:
- Coneixement de com posar-se i treure's l'EPI
- Condicions i requisits d'emmagatzematge i manteniment per part de l'usuari
- Referència als accessoris i peces que requereixin substitucions periódiques
- Interpretació dels pictogrames, nivell de prestacions i etiquetatge proporcionat pel fabricant

Les condicions en què l'EPI haurà de ser utilitzat es determinarà en funció de:
- La gravetat del risc
- El temps o freqüència d'exposició al risc
- Les condicions del lloc de treball
- Les prestacions del propi EPI
- Els riscos addicionals derivats de la pròpia utilització de l'EPI, que no hagin pogut evitar-se

L'ús dels EPI, en principi és personal, i solament són transferibles aquells en els que es pugui garantir la higiene i salut dels subsegüents usuaris. En aquest cas s'han de substituir

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	121/759

les peces directament en contacte amb el cos de l'usuari i fer un tractament de rentat antisèptic.
L'EPI s'ha de col·locar i ajustar correctament, seguint les instruccions del fabricant i aplicant la formació i informació que al respecte haurà rebut l'usuari.
L'usuari amb antelació a la utilització de l'EPI haurà de comprovar l'entorn en el qual ho ha d'utilitzar.
L'EPI s'utilitzarà sense sobrepassar les limitacions previstes pel fabricant. No es permès fer modificacions i/o decoracions que redueixin les característiques físiques de l'EPI o anul·lin o redueixin la seva eficàcia.
L'EPI haurà de ser utilitzat correctament pel beneficiari mentre subsisteixi el risc.

PROTECCIONS DEL CAP:
Quan existeixi risc de caiguda o de projecció violenta d'objectes o topades sobre el cap, serà perceptiva la utilització de casc protector.
Comprendrà la defensa del crani, cara, coll i completarà el seu ús, la protecció específica d'ulls i oïdes.
Els mitjans de protecció del cap seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Obres de construcció, i especialment, activitats a sota o a prop de bastides i llocs de treball situats en altura, obres d'encofrat i desencofrat, muntatge i instal·lació de bastides i demolició
- Treballs en ponts metàl·lics, edificis i estructures metàl·liques de gran altura, pals, torres, obres i muntatges metàl·lics, de caldereria i conduccions tubulars
- Obres en foses, rases, pous i galeries
- Moviments de terra i obres en roca
- Treballs en explotacions de fons, en canteres, explotacions a cel obert i desplaçament de runes
- Utilització de pistoles per a fixar claus
- Treballs amb explosius
- Activitats en ascensors, mecanismes elevadors, grues i mitjans de transport
- Manteniment d'obres i instal·lacions industrials
Als llocs de treball on existeixi risc d'enganxada de cabells, per la seva proximitat a màquines, aparells o enginys en moviment, quan es produeixi acumulació permanent i ocasional de substàncies perilloses o brutes, serà obligatòria la cobertura dels cabells o altres mitjans adequats, eliminant-se els llaços, cintes i adorns sortints.
Sempre que el treball determini exposició constant al sol, pluja o neu, serà obligatori l'ús de cobriment de caps o passamuntanyes, tipus mànega elàstica de punt, adaptables sobre el casc (mai al seu interior).

PROTECCIONS PER A L'APARELL OCULAR I LA CARA:
La protecció de l'aparell ocular s'efectuarà mitjançant la utilització d'ulleres, pantalles transparents o viseres.
Els mitjans de protecció ocular seran seleccionats en funció de les activitats :
- Topades o impactes amb partícules o cossos sòlids.
- Acció de pols i fums.
- Projecció o esquitxada de líquids freds, calents, càustics o materials fosos.
- Substàncies perilloses per la seva intensitat o naturalesa.
- Radiacions perilloses per la seva intensitat o naturalesa.
- Enlluernament
S'han de tenir en compte els aspectes següents:
- Quan es treballi amb vapors, gasos o pols molt fina, hauran de ser completament tancades i ajustades a la cara, amb visor amb tractament anti-entelat
- En els casos d'ambients agressius de pols grossa i líquids, seran com els anteriors, però portaran incorporats botons de ventilació indirecta o tamís antiestàtic
- En els demés casos seran de muntura de tipus normal i amb proteccions laterals que podran ser perforades per a una millor ventilació.
- Quan no existeixi perill d'impactes per partícules dures, es podran fer servir ulleres de Protecció tipus panoràmiques, amb armadura de vinil flexible i amb el visor de policarbonat o acetat transparent.
- En ambients de pols fi, amb ambient xafogós o humit, el visor haurà de ser de reixeta metàl·lica (tipus picapedrer) per impedir entelament.
Les ulleres i altres elements de protecció ocular es conservaran sempre nets i s'adequaran protegits contra fregament. Seran d'ús individual i no podran ser utilitzats per diferents persones.
Els mitjans de protecció facial seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs de soldadura, esmerilat, polit i/o tall
- Treballs de perforació i burinat
- Talla i tractament de pedres
- Manipulació de pistoles fixaclaus d'impacte
- Utilització de maquinària que generen encenalls curts

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	122/759

- Recollida i fragmentació de vidre, ceràmica
- Treball amb raig projector d'abrasius granulars
- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins, desinfectants i detergents corrosius
- Manipulació o utilització de dispositius amb raig líquid
- Activitats en un entorn de calor radiant
- Treballs que desprenen radiacions
- Treballs elèctrics en tensió, en baixa tensió

Als treballs elèctrics realitzats en proximitats de zones en tensió, l'aparell de la pantalla haurà d'estar construït amb material absolutament aïllant i el visor lleugerament enfosquit, en previsió de ceguesa per encebada intempestiva de l'arc elèctric.
Les utilitzades en previsió d'escalfor, hauran de ser de "Kevlar" o de teixit aluminitzat reflectant (l'amiant i teixits asbèstics estan totalment prohibits), amb un visor corresponent, equipat amb vidre resistent a la temperatura que haurà de suportar.
Als treballs de soldadura elèctrica es farà servir l'equip de pantalla de mà anomenada "Caixó de soldador" amb espiell de vidre fosc protegit per un altre vidre transparent, sent retràctil el fosc, per a facilitar la picada de l'escòria, i fàcilment recanviables ambdós.
No tindran cap part metàl·lica a l'exterior, amb la fi d'evitar els contactes accidentals amb la pinça de soldar.
Als llocs de soldadura elèctrica que es necessiti i als de soldadura amb gas inert (Nertal), es faran servir les pantalles de cap de tipus regulables.
Característiques dels vidres de protecció:

- Quan al treball a realitzar existeixi risc d'enlluernament, les ulleres seran de color o portaran un filtre per a garantir una absorció lumínica suficient
- En el sector de la construcció, per a la seva resistència i impossibilitat de rallat i entelament, el tipus de visor més polivalent i eficaç, acostuma a ser el de reixeta metàl·lica d'acer, tipus sedàs, tradicional de les ulleres de picapedrer

PROTECCIONS PER A L' APARELL AUDITIU:
Els mitjans de protecció auditiva seran seleccionats en funció de les següents activitats:

- Treballs amb utilització de dispositius d'aire comprimit
- Treballs de percussió
- Treballs d'arrancada i abrasió en recintes angostos o confinats

Quan el nivell de soroll a un lloc o àrea de treball sobrepassi el marge de seguretat establert i en tot cas, quan sigui superior a 80 Db-A, serà obligatori la utilització d'elements o aparells individuals de protecció auditiva, sense perjudici de les mides generals d'aïllament i insonorització que calgui adoptar.
Pels sorolls de molt elevada intensitat, es dotarà als treballadors que hagin de suportar-los, d'auriculars amb filtre, orelleres de coixinet, o dispositius similars.
Quan el soroll sobrepassi el llindar de seguretat normal serà obligatori l'ús de taps contra soroll, de goma, plàstic, cera mal·leable o cotó.
Les proteccions de l'aparell auditiu poden combinar-se amb les del cap i la cara, verificant la compatibilitat dels diferents elements.
Els elements de protecció auditiva, seran sempre d'ús individual.

PROTECCIONS PER A L' APARELL RESPIRATORI:
Els mitjans de protecció de l'aparell respiratori es seleccionaran en funció dels següents riscos:

- Pols, fums i boires
- Vapors metàl·lics i orgànics
- Gasos tòxics industrials
- Monòxid de carboni
- Baixa concentració d'oxigen respirable
- Treballs en contenidors, locals exigus i forns industrials alimentats amb gas, quan puguin existir riscos d'intoxicació per gas o d'insuficiència d'oxigen
- Treballs de revestiment de forns, cubilots o culleres i calderes, quan pugui desprendre's pols
- Pintura amb pistola sense ventilació suficient
- Treballs en pous, canals i altres obres subterrànies de la xarxa de clavegueram
- Treballs en instal·lacions frigorífiques o amb condicionadors, en les que existeixi un risc de fuites del fluid frigorífic

L'ús de caretes amb filtre s'autoritzarà sols quan estigui garantida a l'ambient una concentració mínima del 20% d'oxigen respirable, en aquells llocs de treball en els quals hi hagi poca ventilació i alta concentració de tòxics en suspensió.
Els filtres mecànics s'hauran de canviar amb la freqüència indicada pel fabricant, i sempre que el seu ús i nivell de saturació dificulti notablement la respiració. Els filtres químics seran reemplaçats després de cada ús, i si no s'arriben a fer-se servir, a intervals que no sobrepassin l'any.
Sota cap concepte se substituirà l'ús de la protecció respiratòria homologada adequada al

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	123/759

risc, per la ingestió de llet o qualsevol altra solució "tradicional".

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS SUPERIORS:
Els mitjans de protecció de les extremitats superiors, es seleccionaran en funció de les següents activitats:
- Treballs de soldadura
- Manipulació d'objectes amb arestes tallants, superfícies, abrasives, etc.
- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins
- Treballs amb risc elèctric

La protecció de mans, avantbraç, i braç es farà mitjançant guants, mànegues, mitjons i maniguets seleccionats per prevenir els riscos existents i per evitar la dificultat de moviments al treballador.
Aquests elements de protecció seran de goma o cautxú, clorur de polivinil, cuir adobat al crom, teixit termoaïllant, punt, lona, pell flor, serratge, malla metàl·lica, làtex rugós antitallada, etc., segons les característiques o riscos del treball a realitzar.
Per a les maniobres amb electricitat s'hauran de fer servir guants de cautxú, neoprè o matèries plàstiques que portin marcat en forma indeleble el voltatge màxim per al qual han estat fabricats.
Com a complement, si procedeix, es faran servir cremes protectores i guants tipus cirurgià.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS INFERIORS:
Per a la protecció dels peus, en els casos que s'indiquin seguidament, es dotarà al treballador de calçat de seguretat, adaptat als riscos a prevenir en funció de l'activitat:
- Calçat de protecció i de seguretat:
    - Treballs d'obra grossa, enginyeria civil i construcció de carreteres.
    - Treballs en bastides
    - Obres de demolició d'obra grossa
    - Obres de construcció de formigó i d'elements prefabricats que incloguin encofrat i desencofrat
    - Activitats en obres de construcció o àrees d'emmagatzematge
    - Construcció de sostres
    - Treballs d'estructura metàl·lica
    - Treballs de muntatge i instal·lacions metàl·lics
    - Treballs en canteres, explotacions a cel obert i desplaçament de runes
    - Treballs de transformació de materials lítics
    - Manipulació i tractament de vidre
    - Revestiment de materials termoaïllants
    - Prefabricats per a la construcció.
- Sabates de seguretat amb taló o sola correguda i sola antiperforant:
    - Construcció de sostres
- Calçat i cobriment de calçat de seguretat amb sola termoaïllant:
    - Activitats sobre i amb masses ardents o fredes
- Polaines, calçat i cobriment de calçat per poder desfer-se'n ràpid en cas de penetració de masses en fusió:
    - Soldadors

En treballs en risc d'accidents mecànics als peus, serà obligatori l'ús de botes de seguretat amb reforços metàl·lics a la puntera, que estarà tractada i fosfatada per evitar la corrosió.
Davant el risc derivat de l'ús de líquids corrosius, o davant riscos químics, es farà ús de calçat de sola de cautxú, neoprè o poliuretà, cuir especialment tractat i s'haurà de substituir el cosit per la vulcanització a la unió del cos al bloc del pis.
La protecció davant l'aigua i la humitat, s'efectuarà amb botes altes de PVC, que hauran de tenir la puntera metàl·lica de protecció mecànica per a la realització de treballs en moviments de terres i realització d'estructures o enderrocs.
Els treballadors ocupats en treballs amb perill de risc elèctric, faran servir calçat aïllant sense cap element metàl·lic.
En aquelles operacions que les espurnes resultin perilloses, la tanca permetrà desfer-se'n ràpidament del calçat, davant l'eventual introducció de partícules incandescents.
Sempre que les condicions de treball ho requereixin, les soles seran antilliscants. Als llocs que existeixi un alt grau de possibilitat de perforacions de les soles per claus, encenalls, vidres, etc. serà recomanable l'ús de plantilles d'acer flexible sobre el bloc del pis de la sola, simplement col·locades a l'interior o incorporades en el calçat des d'origen.
La protecció de les extremitats inferiors es completarà, quan sigui necessari, amb l'ús de polaines de cuir, cautxú o teixit ignífug.
En els casos de riscos concurrents, les botes de seguretat cobriran els requisits màxims de defensa davant d'aquestes.

PROTECCIONS DEL COS:
En tot treball en altura amb risc de caiguda eventual (superior a 2 m), serà perceptiu l'ús de cinturó de seguretat anticaigudes (tipus paracaigudista amb arnès).

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	124/759

Els mitjans de protecció personal anticaigudes d'alçada, seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs en bastides
- Muntatge de peces prefabricades
- Treballs en pals i torres
- Treballs en cabines de grues situades en altura

Aquests cinturons compliran les següents condicions:
- Es revisaran sempre abans del seu ús, i es llençaran quan tinguin talls, esquerdes o filaments que comprometin la seva resistència, calculada per al cos humà en caiguda lliure des d'una alçada de 5 m. o quan la data de fabricació sigui superior als 4 anys
- Aniran previstos d'anelles per on passaran la corda salvacaigudes, que no podran anar subjectes mitjançant reblons
- La corda salvacaigudes serà de poliamida d'alta tenacitat, amb un diàmetre de 12 mm
- Queda prohibit per aquest fi el cable metàl·lic, tant pel risc de contacte amb línies elèctriques, com per la menor elasticitat per la tensió en cas de caiguda
- La sirga d'amarrador també serà de poliamida, però de 16 mm de diàmetre

Es vigilarà de manera especial, la seguretat de l'ancoratge i la seva resistència. La llargària de la corda salvacaigudes haurà de cobrir distàncies el més curtes possibles.
El cinturó, si bé pot fer-se servir per diferents usuaris durant la seva vida útil, durant el temps que persisteixi el risc de caiguda d'alçada, estarà individualment assignat a cada usuari amb rebut signat per part del receptor.

PROTECCIÓ DEL TRONC:
Els mitjans de protecció del tronc seran seleccionats en funció dels riscos derivats de les activitats:
- Peces i equips de protecció:
    - Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins, desinfectants i detergents corrosius
    - Treballs amb masses ardents o permanència a prop d'aquestes i en ambient calent
    - Manipulació de vidre pla
    - Treballs de rajat de sorra
    - Treballs en cambres frigorífiques
- Roba de protecció anti-inflamable:
    - Treballs de soldadura en locals exigus
- Davantals antiperforants:
    - Manipulació de ferramentes de talls manuals, quan la fulla hagi d'orientar-se cap el cos.
- Davantals de cuiro i altres materials resistents a partícules i guspires incandescents:
    - Treballs de soldadura.
    - Treballs de forja.
    - Treballs de fosa i emmotllament.

PROTECCIÓ PER A TREBALLS A LA INTEMPÈRIE:
Els equips protectors integral per al cos davant de les inclemències meteorològiques compliran les següents condicions:
- Què no obstaculitzin la llibertat de moviments
- Què tinguin poder de retenció/evacuació del calor
- Què la capacitat de transport de la suor sigui adequada
- Facilitat de ventilació

La superposició indiscriminada de roba d'abric entorpeix els moviments, per tal motiu és recomanable la utilització de pantalons amb pitrera i armilles, tèrmics.

ROBA I PECES DE SENYALITZACIÓ:
Els equips protectors destinats a la seguretat-senyalització de l'usuari compliran les següents característiques:
- Què no obstaculitzin la llibertat de moviments
- Què tinguin poder de retenció/evacuació del calor
- Què la capacitat de transport de la suor sigui adequada
- Facilitat de ventilació
- Que siguin visibles a temps pel destinatari

PROTECCIÓ PERSONAL CONTRA CONTACTES ELÈCTRICS:
Els mitjans de protecció personal a les immediacions de zones en tensió elèctrica, seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs de muntatge elèctric
- Treballs de manteniment elèctric
- Treballs d'explotació i transport elèctric

Els operaris que hagin de treballar en circuits o equips elèctrics en tensió o al seu voltant, faran servir roba sense accessoris metàl·lics.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	125/759

Faran servir pantalles facials dielèctriques, ulleres fosques de 3 DIN, casc aïllant, granota resistent al foc, guants dielèctrics adequats, sabates de seguretat aïllant, eines dielèctriques i bosses per al trasllat.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant.
Es reemplaçaran els elements, es netejaran, desinfectaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant.
S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25°C.
Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció i rebut, per un responsable delegat per l'emprador.
La vida útil dels EPI és limitada, podent ser deguda tant al seu desgast prematur per l'ús, com a la seva caducitat, que vindrà fixada pel termini de validesa establert pel fabricant, a partir de la seva data de fabricació (generalment estampillada a l'EPI), amb independència que hagi estat o no utilitzat.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Es mesurarà en les unitats indicades a cada partida d'obra amb els criteris següents:
Totes les unitats d'obra inclouen en el seu preu el seu muntatge, el manteniment en condicions d'us segures durant tot el temps que l'obra les necessiti, i el seu desmuntatge i transport al lloc d'aplec si son reutilitzables, o fins a l'abocador si no es poden tornar a utilitzar.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.
Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regulan las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.
Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, por el que se modifica el real decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.
Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 18 de marzo de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial.
Resolución de 28 de julio de 2000, de la Dirección General de Política Tecnológica, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	126/759

K - PARTIDES D'OBRA DE REHABILITACIÓ-RESTAURACIÓ D'EDI

K2 - DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

K21 - ENDERROCS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

K215 - DESMUNTATGES I ENDERROCS DE COBERTES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

K2153C01.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Enderroc, arrencada o desmuntatge d'elements de coberta o terrats, o de la coberta sencera, amb càrrega manual i mecànica sobre camió, o aplec per a posterior reutilització.
L'enderroc i l'arrencada, pressuposen que el material resultant no te cap utilitat i serà transportat a un abocador.
El desmuntatge pressuposa que part o tot el material resultant tindrà una utilitat posterior, i ha de ser netejat, classificat, identificat amb marques que siguin reconeixibles amb posterioritat, i, si cal, croquitzada la seva posició original.
S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Enderroc complert de coberta plana, inclòs minvells, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Arrencada de paviment de rajola ceràmica o de gres de dues capes com a màxim, col·locades amb morter de ciment, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Retirada de grava i geotèxtil amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament
- Arrencada de teules amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Desmuntatge de teules amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament
- Desmuntatge de coberta de lloses de pedra, amb mitjans manuals, numeració, neteja, aplec de material i carrega de runa sobre camió o contenidor
- Desmuntatge de pissarra de coberta amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament
- Desmuntatge de plaques conformades de coberta amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Desmuntatge de plaques conformades de coberta amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament
- Desmuntatge de plaques conformades de planxa d'acer conformada amb mitjans manuals, aplec de material per a la seva reutilització i carrega de runa sobre camió o contenidor
- Enderroc de solera d'encadellat ceràmic amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Arrencada solera de tauler de fusta, amb mitjans manuals i càrrega de runa sobre camió o contenidor
- Enderroc d'envanets de sostremort amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Enderroc de formació de pendents de formigó cel·lular de 15 cm de gruix mitjà, a mà i amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Arrencada de làmina impermeabilitzant amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Arrencada de plaques de poliestirè amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Arrencada de llata de fusta amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Enderroc d'estructura de rastrells de fusta de coberta, amb mitjans manuals, inclòs picat d'elements massissos, neteja del lloc de treball i retirada de runa
- Arrencada de minvell de ceràmica amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Enderroc de ràfec de coberta, amb mitjans manuals i càrrega manual de runes sobre camió
- Desmuntatge de ràfec de coberta, amb mitjans manuals, aplec de material per a la seva reutilització i càrrega manual de runes sobre camió
- Arrencada de bonera, repicat i sanejat del paviment a les vores, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Desmuntatge de claraboia de vidre armat amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Enderrocs o arrencades:
- Preparació de la zona de treball
- Enderroc o arrencada de l'element amb els mitjans adients
- Tall d'armadures i elements metàl·lics
- Trossejament i apilada de la runa

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	127/759

- Càrrega de la runa sobre el camió

Desmuntatge:
- Preparació de la zona de treball
- Numeració de les peces i croquis de la seva posició, si cal
- Desmuntatge per parts, i classificació del material
- Neteja de les peces i càrrega per al transport al lloc d'aplec
- Càrrega i transport de la runa a l'abocador

ENDERROC O ARRENCADA:
Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.
Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material.

DESMUNTATGE:
El material ha d'estar classificat i identificada la seva situació original.
El material ha d'estar emmagatzemat en condicions adients, per tal que no es faci malbé. Les pedres amb treballs escultòrics i els carreus han d'estar separades entre sí, i del terra per elements de fusta.
Les estructures de fusta han d'estar protegides de la pluja, el sol i les humitats. Han d'estar separades del terra.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
S'ha de demolir en general, en ordre invers al que es va seguir per a la seva construcció.
S'ha de demolir de dalt a baix, per tongades horitzontals, de manera que la demolició es faci pràcticament al mateix nivell.
Els elements no estructurals (revestiments, divisions, tancaments, etc.), s'han de demolir abans que els elements resistents als que estiguin units, sense afectar la seva estabilitat.
L'element per a enderrocar no ha d'estar sotmès a l'acció d'elements estructurals que li transmetin càrregues.
Si cal, s'han de col·locar cindris o apuntalaments, per tal de desmuntar els elements estructurals sense que es produeixin esfondraments.
Cal verificar en tot moment l'estabilitat dels elements que no es demoleixen.
La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.).
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.
S'han de senyalar els elements que hagin de conservar-se intactes, segons s'indiqui en la Documentació Tècnica o, en el seu defecte, la DF.
Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim possible als afectats.
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.
Durant els treballs es permet que l'operari treballi sobre l'element si aquest és estable i l'alçària és <= 2 m.
En acabar la jornada no s'han de deixar trams d'obra amb perill d'inestabilitat.
Si es preveuen desplaçaments laterals de l'element, cal apuntalar-lo i protegir-lo per tal d'evitar-ne l'esfondrament.
No s'han de deixar elements en voladiu sense apuntalar.
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
La runa s'ha d'abocar cap a l'interior del recinte, sense que es produeixin pressions perilloses sobre l'estructura per acumulació de material.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
En cas de demolició o retirada de materials que continguin amiant i prèviament a l'inici de les feines, l'empresa encarregada d'executar-les haurà d'establir un pla de treball que ha de ser aprovat per l'autoritat de treball.
Quan tècnicament sigui possible, l'amiant o els materials que el continguin han de ser retirats abans de començar les operacions de demolició.
En els treballs amb risc d'amiant s'han de prendre les mesures de protecció individuals i col·lectives establertes al Real Decret 396/2006.
Per tal de garantir un nivell baix d'emissions de fibres d'amiant respirables, s'han d'utilitzar eines de tall lent i eines amb aspiradors de pols d'acord amb l'establert a l'UNE 88411.
Les zones de treball on existeixi risc d'exposició a l'amiant han d'estar clarament delimitades i senyalitzades.
Els residus que continguin amiant s'han de recollir i traslladar fora del lloc de treball, el

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	128/759

més aviat possible, en recipients tancats que impedeixin l'emissió de fibres d'amiant a l'ambient.
Aquests recipients han d'anar senyalitzats amb etiquetes d'advertència de perill.
S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

ENDERROC COMPLERT DE COBERTA PLANA:
m3 de volum realment enderrocat, amidat com a diferència entre els perfils de l'edifici aixecats abans de començar l'enderroc i els aixecats al finalitzar l'enderroc, aprovats per la DF.

ENDERROC, ARRENCADA O DESMUNTATGE DE PAVIMENTS, GRAVA, TEULES, LLOSES, PLAQUES CONFORMADES, SOLERES, ENVANETS DE SOSTREMORT, IMPERMEABILITZACIONS, CAPES DE FORMACIÓ DE PENDENTS, AILLAMENTS, ENLLATATS, RASTRELLS O CLARABOIES:
m2 de superfície realment executat d'acord amb les indicacions de la DT.

ARRENCADA DE BONERA:
Unitat de quantitat arrencada, d'acord amb les indicacions de la DT.

ARRENCADA DE MINVELL, CARENER, AIGÜAFONS, ESQUENA D'ASE, CORNISA, CANALÓ O JUNT DE DILATACIÓ:
m de llargària realment desmuntada o enderrocada, segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo. por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.
* Orden de 10 de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-ADD/1975: Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.
* UNE 88411:1987 Productos de amiantocemento. Directrices para su corte y mecanizado en obra.

K218 - DESMUNTATGES, ARRENCADES I REPICATS DE REVESTIMENTS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

K2183501.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Enderroc, arrencada, repicat o desmuntatge de revestiments de paraments verticals o horitzontals, amb càrrega manual i mecànica sobre camió, o aplec per a posterior reutilització.
L'enderroc, el repicat i l'arrencada, pressuposen que el material resultant no te cap utilitat i serà transportat a un abocador.
El desmuntatge pressuposa que part o tot el material resultant tindrà una utilitat posterior, i ha de ser netejat, classificat, identificat amb marques que siguin reconeixibles amb posterioritat, i, si cal, croquitzada la seva posició original.
S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Repicat superficial d'element de pedra natural, d'arrebossat, d'enguixat, o d'estucat amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Arrencada d'enrajolat o d'aplacat, en parament vertical, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Enderroc de cel ras, o cel ras i de les instal·lacions existents al seu interior , amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Desmuntatge d'aplacat, amb mitjans manuals, neteja i aplec de materials per a la seva reutilització i carrega de runa sobre camió o contenidor
- Arrencada d'escopidor o coronament metàl·lic, ceràmic o de pedra amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Repicat de morters dels junts de parament de pedra, amb mitjans manuals i carrega de runa sobre camió o contenidor
- Repicat de revoltons, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Rascat de pintura en voltes, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	129/759

- Desmuntatge per a recuperació de rajoles de València sobre paraments, per a la seva posterior restauració i muntatge, amb mitjans manuals, d'una en una, protegint-les amb paper d'arròs, cola natural i paper de bombolles, càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Enderroc de teginat, amb mitjans manuals i càrrega de runa sobre camió o contenidor
- Desmuntatge de teginat amb mitjans manuals, neteja i aplec de material per a la seva reutilització i carrega de runa sobre camió o contenidor

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Enderrocs, repicat o arrencades:
- Preparació de la zona de treball
- Enderroc, repicat o arrencada de l'element amb els mitjans adients
- Tall d'elements metàl·lics, guies, suports, etc.)
- Trossejament i apilada de la runa
- Càrrega de la runa sobre el camió

Desmuntatge:
- Preparació de la zona de treball
- Numeració de les peces i croquis de la seva posició, si cal
- Desmuntatge per parts, i classificació del material
- Neteja de les peces i càrrega per al transport al lloc d'aplec
- Càrrega i transport de la runa a l'abocador

Determinació del grau de dificultat d'intervenció a les unitats d'obra on intervenen restauradors:
- Valorar de 0 a 3 els següents aspectes:
  - Degradació/fragilitat de l'element a tractar
  - Dificultat/complexitat del tractament a realitzar
  - Dificultat d'accès de l'element a tractar
- Sumar aquests factors i assignar el grau de dificultat amb el següent criteri:
  - Suma 0 a 3: Grau de dificultat baix
  - Suma 4 a 6: Grau de dificultat mitjà
  - Suma 7 a 9: Grau de dificultat alt

ENDERROC, REPICAT O ARRENCADA:
Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.
La base del element eliminat no ha d'estar danyada pel procés de treball.
Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material.

DESMUNTATGE:
El material ha d'estar classificat i identificada la seva situació original.
El material ha d'estar emmagatzemat en condicions adients, per tal que no es faci malbé.
Les estructures de fusta han d'estar protegides de la pluja, el sol i les humitats. Han d'estar separades del terra.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
S'ha de demolir en general, en ordre invers al que es va seguir per a la seva construcció.
Els elements no estructurals (revestiments, divisions, tancaments, etc.), s'han de demolir abans que els elements resistents als que estiguin units, sense afectar la seva estabilitat.
L'element per a enderrocar no ha d'estar sotmès a l'acció d'elements estructurals que li transmetin càrregues.
Cal verificar en tot moment l'estabilitat dels elements que no es demoleixin.
La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.).
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.
S'han de senyalar els elements que hagin de conservar-se intactes, segons s'indiqui en la Documentació Tècnica o, en el seu defecte, la DF.
Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim possible als afectats.
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.
Durant els treballs es permet que l'operari treballi sobre l'element si aquest és estable i l'alçària és <= 2 m.
En acabar la jornada no s'han de deixar trams d'obra amb perill d'inestabilitat.
Si es preveuen desplaçaments laterals de l'element, cal apuntalar-lo i protegir-lo per tal d'evitar-ne l'esfondrament.
No s'han de deixar elements en voladiu sense apuntalar.
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	130/759

La runa s'ha d'abocar cap a l'interior del recinte, sense que es produeixin pressions perilloses sobre l'estructura per acumulació de material.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

ARRENCADA D'ESCOPIDOR O CORONAMENT:
m de llargària realment arrencat, d'acord amb la DT.

ARRENCADA, ENDERROC, O DESMUNTATGE SUPERFICIAL O REPICAT DE REVESTIMENTS DE PARAMENTS, SOSTRES O CELS RASOS:
m2 de superfície realment executat d'acord amb les indicacions de la DT.

DESMUNTATGE DE REVESTIMENT PER PECES:
Unitat d'element realment arrencat o desmuntat segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 10 de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-ADD/1975: Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.

K21A - DESMUNTATGES I ARRENCADES DE TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

K21AA089.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Enderroc d'elements de fusteria, amb càrrega manual sobre camió o contenidor.
S'han considerat els següents elements:
- Arrencada de fulla i bastiment
- Desmuntatge de persiana de llibret
- Desmuntatge de fulla, bastiment i accessoris

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Arrencada o desmuntatge de l'element amb els mitjans adients
- Trossejament i apilada de l'element arrencat
- Aplec dels elements desmuntats
- Càrrega dels elements arrencats sobre el camió

CONDICIONS GENERALS:
Els materials arrencats han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.
Quan s'apreciï alguna anomalia, es notificarà immediatament a la DF.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
No s'ha de depositar runa sobre les bastides.
No s'acumularà runa en tanques, murs i suports propis que hagin de mantenir-se a peu dret o en edificacions i elements aliens a l'enderroc.
No s'acumularà runa amb un pes superior als 100 kg/m2 damunt de sostres, encara que estiguin en bon estat.
Si l'arrencada o desmuntatge solsament afecta a la fusteria i al bastiment, no s'ha de malmetre el forat d'obra de l'element que s'arrenca.
Quan s'arrenqui la fusteria en plantes inferiors a la que s'està enderrocant, no s'afectarà l'estabilitat de l'element estructural on estigui situada, i es disposaran, en les obertures que donin al buit, proteccions provisionals.
Durant l'arrencada d'elements de fusta, s'arrencaran o doblegaran les puntes i claus.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	131/759

Els vidres es desmuntaran sense trossejar-los per que no puguin produir talls o lesions.
Si s'arrenquen o desmunten elements de fusteria situats en un tancament exterior, l'edifici ha de quedar envoltat d'una tanca d'alçària >2 m, situada a una distància de l'edifici i de la bastida > 1,5 m i convenientment senyalitzada.
S'han de col·locar proteccions com xarxes, lones, així com una pantalla inclinada rígida que sobresurti de la façana una distància >2 m.
En finalitzar la jornada, no han de romandre elements de les edificacions en estat inestable que el vent, les condicions atmosfèriques o bé altres causes en puguin provocar l'enderroc.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim possible als afectats.

DESMUNTATGE:
Durant el procés de desmuntatge no s'han de malmetre els elements a reutilitzar.
Si en el conjunt de peces a desmuntar hi haguéssin elements mòbils (finestrons, paravents, etc,), aquests s'han d'immobilitzar.
Es disposarà d'una superfície ampla i arrecerada per a l'aplec del material a reutilitzar.
S'evitaran les caigudes o cops subjectant els elements que s'hagin de desmuntar amb eslingues suaus i fent-les descendir amb politges.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

DESMUNTATGE PER UNITATS:
Unitat d'element realment arrencat o desmuntat segons les especificacions de la DT.

DESMUNTATGE SUPERFICIAL:
m2 de superfície arrencat o desmuntat segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

K21G - DESMUNTATGES I ARRENCADES D'INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

K21GJ001.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Arrencada, desmuntatge i enderroc, càrrega i transport a abocador, magatzem o lloc de nova col·locació d'elements d'instal·lacions de gas, elèctriques, lampisteria o d'enllumenat.
S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Arrencada de tubs i accessoris d'instal·lació de gas, elèctrica i lampisteria

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Operacions de preparació
- Desconnexió de la xarxa d'alimentació, i protecció dels terminals, en el seu cas
- Desmuntatge o arrencada dels elements
- Enderroc dels fonaments si es el cas
- Neteja de la superfície de les restes de runa
- Càrrega, transport i descàrrega a les zones autoritzades d'abocament de la runa i dels materials de rebuig generats i condicionament de l'abocador
- Càrrega, transport al magatzem o lloc de nova utilització dels materials que indica la DT, descàrrega i classificació

CONDICIONS GENERALS:
Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.).

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
La xarxa ha d'estar fora de servei.
Si la xarxa o l'element a desmuntar conté fluids, aquests s'han de buidar.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	132/759

Els elements s'han de desmuntar amb les eines apropiades.
Es tindrà especial cura amb els elements que s'han de tornar a muntar en un altre lloc.
Els elements grans i pesats s'han de subjectar i manipular pels punts d'ancoratge disposats per a aquest fi. Si aquests punts es varen retirar durant el muntatge, aleshores es tornaran a muntar.
Es farà servir la maquinària adequada per a la manipulació dels elements a desmuntar (grues, cistelles, etc.).
Qualsevol conducció que empalmi amb l'element ha de quedar obturada. Si es tracta d'un element elèctric, l'extrem de la part que no es retira ha de quedar convenientment protegit.
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.
Cal prendre les mesures de precaució necessàries per aconseguir unes condicions de seguretat suficients i evitar danys a les construccions pròximes.
S'han de senyalar els elements que hagin de conservar-se intactes, segons s'indiqui en la Documentació Tècnica o, en el seu defecte, la DF.
Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim possible als afectats.
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.
En cas d'imprevistos (olors de gas, etc.) o quan les operacions que es realitzin puguin afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
El transport s'ha de realitzar en un vehicle adequat, per al material que es desitgi transportar, proveït dels elements que calen per al seu desplaçament correcte.
Durant el transport s'ha de protegir el material perquè no es produeixin pèrdues en el trajecte.
En cas d'utilització d'abocador, el contractista no podrà abocar material procedent de l'obra sense que prèviament estigui aprovat l'abocador pel Director d'Obra i per la comissió de seguiment mediambiental, en el cas que estigui constituïda.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

ARRENCADA DE TUBS D'INSTAL·LACIÓ O RETIRADA DE CABLES:
m linial de tub realment arrencat, amidat segons les especificacions de la DT.
Unitat d'element realment desmuntat, inclòs l'enderroc dels suports i fonaments si es el cas, amidat segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

K5 - COBERTES

K55 - CLARABOIES

K551 - CLARABOIES CIRCULARS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

K55112A2.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Muntatge de claraboia prefabricada de metacrilat, practicable o no, per a tancament de buit d'il·luminació en cobertes.
S'han considerat els tipus de col·locació següents:
- Amb sòcol prefabricat col·locada amb fixacions mecàniques
- Per a sòcol d'obra col·locada sobre llistó de fusta
- Sense sòcol prefabricat, col·locada directament sobre el sostre amb fixacions mecàniques

Es consideren incloses dins d'aquesta unitat d'obra les operacions següents:
- Replanteig
- Fixació del sòcol prefabricat, en el seu cas
- Protecció i impermeabilització del sòcol, en el seu cas
- Fixació de la cúpula al sòcol o al sostre, i col·locació dels elements de protecció i d'estanquitat de les fixacions

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	133/759

CONDICIONS GENERALS:
El conjunt dels elements col·locats ha de ser estanc.
Entre el sòcol i la claraboia hi ha d'haver un sistema de circulació d'aire per evitar condensacions.
El sòcol de la claraboia ha d'estar protegit fins a la pestanya superior, en el cas de sòcol prefabricat o fins a la cara interior si es per a sòcol d'obra, amb una làmina impermeabilitzant autoprotegida, que ha de complir les especificacions del seu plec de condicions.
La làmina impermeabilitzant ha de cavalcar >= 30 cm sobre la impermeabilització de la coberta.
En la claraboia col·locada amb fixacions, ha de cobrir els cargols de fixació.

CLARABOIA AMB SÒCOL PREFABRICAT:
El sòcol de la claraboia ha de quedar fixat mecànicament al suport. La distància entre les fixacions ha de ser <= 30 cm i sempre una a cada cantonada.
Entre el sòcol i la claraboia hi ha d'haver un sistema de circulació d'aire per evitar condensacions.
Alçària del sòcol sobre la capa d'acabat de la coberta: >= 15 cm
Toleràncies d'execució:
- Nivells: ± 10 mm
- Horitzontalitat: ± 3 mm/m

CLARABOIA PER A SÒCOL D'OBRA COL·LOCADA SOBRE LLISTÓ DE FUSTA:
Ha d'estar fixada mecànicament al suport.
Entre el sòcol i la claraboia hi ha d'haver un sistema de circulació d'aire per evitar condensacions.
Alçària del punt més baix de la claraboia sobre l'acabat de la coberta: >= 15 cm
Toleràncies d'execució:
- Nivells: ± 20 mm
- Horitzontalitat: ± 3 mm/m

CLARABOIA SENSE SÒCOL, COL·LOCADA SOBRE EL SOSTRE:
Ha d'estar fixada mecànicament al sostre i la distància entre les fixacions ha de ser <= 40 cm.
La superfície de fixació de la claraboia ha d'estar protegida fins al començament de la volta amb una làmina impermeabilitzant autoprotegida, que ha de complir les especificacions del seu plec de condicions.
El junt d'unió entre la capa impermeabilitzant i la volta de la claraboia s'ha de segellar amb betum calent i ha de ser >= 4 cm.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

S'han d'aturar els treballs quan la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h o plogui. Si un cop realitzats els treballs es donen aquestes condicions, s'han de revisar i assegurar les parts fetes.
La impermeabilització de la coberta s'ha de realitzar abans de col·locar l'element.
El suport s'ha d'anivellar amb una recrescuda de morter.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Inspecció visual del material abans de la seva col·locació, rebutjant les peces malmeses
- Inspecció visual del procediment d'execució, amb especial atenció en la correcta col.locació del sòcol, i de la seva protecció i impermeabilització.
- Comprovació de la geometria de la coberta i del cavalcament entre les peces.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	134/759

- Comprovació de l'estanquitat dels elements de fixació.
Inspecció visual de la unitat acabada.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de fer segons les indicacions de la DF.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
No s'ha de permetre la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els defectes d'execució.

K55Z - ELEMENTS AUXILIARS PER A CLARABOIES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

K55ZA659.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Col·locació d'elements necessaris per al muntatge i funcionament d'una claraboia.
S'han considerat els elements següents:
- Armadura en barres corrugades per a formació de claraboies trepitjables
- Encofrat amb tauler de fusta per a formació de claraboies trepitjables.
- Bastiment de fusta per a fixació de claraboies col·locat sobre sòcol d'obra.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Armadura:
- Neteja i preparació de les barres (retalls, doblegats, etc.)
- Col·locació de les barres
- Execució de les unions entre barres
- Col·locació de separadors per a garantir els recobriments
- Fixació de l'armadura a l'encofrat

Encofrat:
- Neteja i preparació de la superfície de recolzament
- Aplicació del producte de desencofrat en els taulers de fons
- Muntatge de l'encofrat
- Preparació i humitejat de les superfícies que han de rebre el formigó
- Desencofrat
- Neteja dels taulons

Bastiment:
- Replanteig de la posició i dels elements de fixació del bastiment
- Anivellat del bastiment i fixació a l'obra
- Retirada dels elements de protecció i repàs dels forats amb massilla

ARMADURA:
Els diàmetres, la forma, les dimensions i la disposició de les armadures han de ser les que s'especifiquen a la DT. El nombre de barres no ha de ser mai inferior a l'especificat a la DT.
Les barres no han de tenir defectes superficials ni esquerdes.
Les armadures col·locades han de ser netes, sense òxids no adherents, pintures, greixos ni altres substàncies perjudicials.
La disposició de les armadures ha de permetre un formigonament correcte de la peça, de manera que totes les barres quedin recobertes de formigó.
Les armadures principals han de ser perpendiculars tant al suport com a les armadures secundàries i han de ser paral·leles al perímetre del suport.
Hi ha d'haver una doble armadura en els nervis perimetrals de suport.
Les armadures han d'estar subjectades sòlidament entre elles perquè puguin mantenir la seva posició durant l'abocada i la compactació del formigó.
Distància entre les barres i les peces de vidre: >= 2 cm
Recobriment d'armadures: >= 1 cm
Toleràncies d'execució:
- Posició: ± 5 mm (no acumulatiu)

ENCOFRAT DE FUSTA:
Els elements que formen l'encofrat i les seves unions han de ser suficientment rígids i resistents

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	135/759

per a garantir les toleràncies dimensionals i per a suportar, sense assentaments ni deformacions perjudicials, les accions estàtiques i dinàmiques que comporta el seu formigonament i compactació.
Ha de ser suficientment estanc per a impedir una pèrdua apreciable de pasta entre els junts.
El fons de l'encofrat ha de ser net en el moment de formigonar.
Ha d'estar muntat de manera que permeti un desencofratge fàcil, que s'ha de fer sense xocs ni sotragades.
El nombre i la separació dels puntals de suport de l'encofrat, han d'estar d'acord amb la càrrega total de l'element a formigonar. Han d'anar degudament travats en ambdós sentits.
Els moviments locals de l'encofrat han de ser <= 5 mm, i els moviments del conjunt han de ser inferiors a 1/1000 de la llum.
El termini del desencofrat ha de ser el que indiqui la DF.
Toleràncies d'execució:
- Planor: ± 2 mm/m

BASTIMENT DE FUSTA:
El bastiment ha de quedar travat a l'obra amb fixacions mecàniques a distàncies <= 30 cm.
Un vegada col·locat, l'element ha de mantenir els valors de permeabilitat a l'aire indicats a la DT.
Ha de quedar a escaire i al nivell previst.
Toleràncies d'execució:
- Nivell: ± 1 mm
- Replanteig: ± 10 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

ARMADURA:
No hi ha condicions específiques del procés constructiu.

ENCOFRAT:
Abans de formigonar, s'ha d'humitejar l'encofrat i s'ha de comprovar la situació relativa de les armadures, el nivell, l'aplomat i la solidesa del conjunt.

BASTIMENT:
S'ha de muntar amb elements que garanteixin l'escairat fins que quedi ben travat a l'obra. En treure aquests elements de protecció s'han de tapar els forats amb massilla.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

BASTIMENT:
Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

ENCOFRAT:
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

ARMADURA:
kg de pes calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents:
- El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric
- Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF.

Aquests criteris inclouen les pèrdues de material com a conseqüència de les operacions específiques d'aquests treballs, com és ara retalls, lligams i cavalcaments.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

BASTIMENT:
No hi ha normativa de compliment obligatori.

ARMADURA O ENCOFRAT:
Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	136/759

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	137/759

K7 - IMPERMEABILITZACIONS, AÏLLAMENTS I FORMACIÓ DE JUNTS

K7Z - ELEMENTS ESPECIALS PER A IMPERMEABILITZACIONS I AÏLLAMENTS

K7Z1 - ELEMENTS ESPECIALS PER A MEMBRANES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

K7Z15MD0,K7Z1JWD2.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Col·locació i execució d'elements amb finalitats diverses per a complementar una impermeabilització realitzada amb membrana.
S'han considerat els elements següents:
- Col·locació de raconera de llistó de fusta de pi, de secció triangular amb tacs d'expansió cada
- Formació de matarracó amb morter de ciment elaborat a l'obra
- Col·locació de làmina de neoprè per a protecció de membranes front a les càrregues puntuals
- Formació d'arrebossat a bona vista de faixa horitzontal, per a suport de membranes, amb morter de ciment i acabat remolinat

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Formació de matarracó amb morter:
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Execució del matarracó
- Curat del morter

Arrebossat a bona vista:
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Execució de les mestres
- Aplicació del morter
- Acabat de la superfície
- Curat del morter
- Repàs i neteja final

FORMACIÓ DE MATARRACÓ AMB MORTER:
En l'element acabat no hi ha d'haver pols, fissures, forats o d'altres defectes.
Ha de ser continu i ha de cobrir tota la llargària del racó.
Ha de quedar ben adherit al suport.
S'han de respectar els junts estructurals.

ARREBOSSAT A BONA VISTA:
En l'element acabat no hi ha d'haver pols, fissures, forats o d'altres defectes.
Ha de quedar ben adherit al suport.
S'han de respectar els junts estructurals.
Gruix de l'arrebossat: 1,1 cm
Granulometria de la sorra del morter:

Tamís en mm	% pes que hi passa
2,50	100
1,25	30-100
0,63	15-70
0,32	5-50
0,16	0-30
0,08	0-15

Toleràncies d'execució:
- Gruix de l'arrebossat: ± 2 mm
- Planor: ± 5 mm/m
- Aplomat: ± 5 mm/m

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

FORMACIÓ DE MATARRACÓ O ARREBOSSAT:
S'han d'aturar els treballs quan la temperatura sobrepassi els límits de 5°C i 35°C. Si, un cop executat el treball, es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta i s'han de

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	138/759

refer les parts afectades.
Els paraments d'aplicació han d'estar sanejats, nets i humits. Si cal, es poden repicar abans.
Durant l'adormiment s'ha d'humitejar la superfície.
S'han d'evitar cops i vibracions que puguin afectar el morter durant l'adormiment.

ARREBOSSAT:
S'han de col·locar tots els elements que hagin d'anar fixats als paraments i no dificultin l'execució de l'arrebossat.
S'han de fer mestres amb el mateix morter a les cantonades i als racons.
S'ha d'aplicar prement amb força sobre els paraments.
No s'han de fixar elements sobre l'arrebossat fins que hagin passat set dies, com a mínim, o s'hagi adormit.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

RACONERA O MATARRACÓ:
m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.

ARREBOSSAT:
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
Amb deducció de la superfície corresponent a forats amb els criteris següents:
- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%

Aquests criteris inclouen la neteja dels elements que configuren l'obertura, com són ara, bastiments que s'hagin embrutat.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

K7Z3 - REFORÇOS PER A MEMBRANES AMB LÀMINES BITUMINOSES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

K7Z32GX5.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Reforç de membrana realitzat amb làmina impermeable.
S'han considerat els tipus següents:
- Puntual
- Lineal
- Superficial

S'han considerat els tipus de làmina següents:
- Làmina bituminosa protegida o no

S'han considerat els tipus de col·locació següents:
- Fixada amb adhesiu
- Adherida amb oxiasfalt
- Adherida en calent prèvia emprimació
- Autoadherida

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Neteja i preparació del suport
- Aplicació de la imprimació en el seu cas
- Fixació de la làmina

CONDICIONS GENERALS:
El reforç puntual es resol amb una peça retallada de làmina, el reforç lineal ha d'estar format per una banda recta i d'amplària constant.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	139/759

La seva posició i la relació amb el conjunt de làmines que formen la coberta, ha de ser la indicada a la Documentació Tècnica o, a manca d'aquesta, l'especificada per la DF.
Els diferents trams del reforç han de quedar soldats entre ells o adherits, en el cas de làmines de cautxú-butil.
El reforç ha de quedar adherit al suport en tota la superfície.
Amplària del reforç lineal: 50 cm
Cavalcament:

Tipus de reforç	Cavalcament	
Puntual	>= 10 cm	
Lineal o superficial	Vertical	>=15 cm
	Horitzontal	>=10 cm
	En elements de desguàs	>=10 cm
	Entre reforços de cautxú-butil	>=10 cm

Toleràncies d'execució:
- Cavalcaments:
  - Làmines bituminoses: ± 20 mm
  - Làmines de PVC o cautxú-butil: ± 10 mm
- Amplària del reforç lineal: ± 50 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
Els treballs s'han de realitzar a una temperatura ambient que oscil·li entre 5°C i 35°C.
El suport ha de ser net.
Característiques del suport:
- Rugositats:
  - Làmines bituminoses: <= 1 mm
  - Làmines de PVC: <= 1/3 del gruix de la làmina
- Humitat: <= 5%

En el cas que s'hagi de tractar el suport amb una mà d'emprimació, aquesta s'ha d'aplicar abans de col·locar el reforç.
Els treballs no s'han de continuar abans que s'assequi la imprimació.
Previament a l'execució de les unions entre làmines de cautxú-butil, s'ha de netejar amb benzina les zones a unir.
Cal assegurar-se de la compatibilitat del material de l'element a reforçar amb la temperatura d'aplicació de la làmina de reforç, amb la temperatura d'aplicació de l'oxiasfalt o amb l'adhesiu de base quitrà, segons quin sigui el sistema de col·locació del reforç.
El reforç col·locat s'ha de protegir del pas de les persones, equips o materials, i en les làmines no protegides, del sol.
Les condicions generals del procés constructiu són les mateixes que les fixades al plec de condicions per a les membranes que es reforcen.
El reforç adherit en calent, s'ha d'adherir per pressió, un cop estovat el betum propi en aplicar calor.
En el reforç adherit amb oxiasfalt, l'oxiasfalt s'ha d'estendre a una temperatura entre 160°C i 200°C. No s'han de superar mai els 260°C en caldera.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

LÀMINES BITUMINOSES:
* UNE 104402:1990 Membranas para la impermeabilización de cubiertas realizadas con materiales bituminosos y bituminosos modificados. Clasificación, designación y constitución.

K8 - REVESTIMENTS

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	140/759

K8 - REVESTIMENTS

K81 - ARREBOSSATS, ENGUIXATS I ELEMENTS DE GUIX

K811 - ARREBOSSATS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

K81115D0.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Arrebossats realitzats amb morter de ciment, morter de calç, morter mixt o morter porós drenant, aplicats en paraments horitzontals o verticals, interiors o exteriors i formació d'arestes amb morter de ciment mixt o pasta de ciment ràpid.
S'han considerat els tipus següents:
- Arrebossat esquerdejat
- Arrebossat a bona vista
- Arrebossat reglejat

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Arrebossat esquerdejat:
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Aplicació del revestiment
- Cura del morter

Arrebossat a bona vista o arrebossat reglejat:
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Execució de les mestres
- Aplicació del revestiment
- Acabat de la superfície
- Cura del morter
- Repassos i neteja final

ARREBOSSAT:
Ha de quedar ben adherit al suport.
El revestiment exterior ha de tenir junts de dilatació. La distància entre junts ha de ser suficient per tal que no s'esquerdi.
S'han de respectar els junts estructurals.
Quan l'acabat és deixat de regle, esquitxat o remolinat sense lliscar, a l'arrebossat acabat no hi ha d'haver esquerdes i ha de tenir una textura uniforme.
Quan l'acabat és remolinat i lliscat, a l'arrebossat acabat no hi ha d'haver pols, ni fissures, forats o d'altres defectes.
Gruix de la capa:
- Arrebossat esquerdejat: <= 1,8 cm
- Arrebossat reglejat o a bona vista: 1,1 cm
- Arrebossat amb morter porós drenant: 2 a 4 cm

Arrebossat reglejat:
- Distància entre mestres: <= 150 cm

Toleràncies d'execució per a l'arrebossat:
- Planor:
  - Acabat esquerdejat: ± 10 mm
  - Acabat a bona vista: ± 5 mm
  - Acabat reglejat: ± 3 mm
- Aplomat (parament vertical):
  - Acabat a bona vista: ± 10 mm/planta
  - Acabat reglejat: ± 5 mm/planta
- Nivell (parament horitzontal):
  - Acabat a bona vista: ± 10 mm/planta
  - Acabat reglejat: ± 5 mm/planta

Toleràncies quan l'arrebossat és a bona vista o reglejat:
- Gruix de l'arrebossat: ± 2 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
S'han d'aturar els treballs quan la temperatura sobrepassi els límits de 5°C i 35°C, la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h o plogui. Si, un cop executat el treball, es donen aquestes

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	141/759

condicions, s'ha de revisar la feina feta i s'han de refer les parts afectades.
Per a iniciar-ne l'execució en els paraments interiors cal que la coberta s'hagi acabat, per als paraments situats a l'exterior cal, a més, que funcioni l'evacuació d'aigües.
S'han d'evitar cops i vibracions que puguin afectar el material durant l'adormiment.

ARREBOSSAT:
S'han de col·locar tots els elements que hagin d'anar fixats als paraments i no dificultin l'execució del revestiment.
Els paraments d'aplicació han d'estar sanejats, nets i humits. Si cal, es poden repicar abans.
Quan l'arrebossat és esquerdejat, s'ha d'aplicar llançant amb força el morter contra els paraments.
Quan l'arrebossat és a bona vista, s'han de fer mestres amb el mateix morter a les cantonades i als racons.
Quan l'arrebossat és reglejat, s'han de fer mestres amb el mateix morter, als paraments, cantonades, racons i voltants d'obertures. Les arestes i les mestres han d'estar ben aplomades.
Quan l'arrebossat és esquitxat, s'ha d'aplicar en dues capes: la primera prement amb força sobre els paraments i la segona esquitxada sobre l'anterior.
Quan l'acabat és deixat de regle o remolinat, s'ha d'aplicar prement amb força sobre els paraments.
El lliscat s'ha d'aplicar quan encara estigui humida la capa d'arrebossat.
Durant l'adormiment s'ha d'humitejar la superfície del morter.
Per a fer assecatges artificials es requereix l'autorització explícita de la DF.
No s'han de fixar elements sobre l'arrebossat fins que hagin passat set dies, com a mínim, o s'hagi adormit.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

ARREBOSSAT:
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
Amb deducció de la superfície corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents:
En paraments verticals:
- Obertures <= 2 m2: No es dedueixen
- Obertures > 2 m2 i <= 4 m2: Es dedueix el 50%
- Obertures > 4 m2: Es dedueix el 100%

En paraments horitzontals:
- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%

Als forats que no es dedueixin, o que es dedueixin parcialment, l'amidament inclou la feina de fer els retorns, com ara brancals, llindes, etc. En cas de deduir-se el 100% del forat cal amidar també aquests paraments.
Aquests criteris inclouen la neteja dels elements que configuren les obertures, com és ara bastiments que s'hagin embrutat.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció de la superfície sobre la que es realitzarà l'arrebossat.
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Control d'execució de les mestres
- Acabat de la superfície
- Repassos i neteja final
- Inspecció visual de la superfície acabada.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Repassos i neteja final
- Inspecció visual de la superfície acabada.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	142/759

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

K8Z - ELEMENTS ESPECIALS PER A REVESTIMENTS

K8Z1 - ARMADURES PER A ARREBOSSATS I ENGUIXATS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

K8Z1A1KR.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Col·locació d'una malla de fibra de vidre revestida de PVC, utilitzada per a donar cohesió a un revestiment continu, principalment en punts de discontinuïtat del suport.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig i preparació de la malla (retalls, cavalcaments, etc.)
- Estesa de la malla sobre el revestiment

CONDICIONS GENERALS:
La malla ha de quedar situada aproximadament al mig del gruix del revestiment.
Ha de cobrir tota la superfície per armar.
Ha de formar una superfície plana, sense bosses.
Ha de quedar ben adherida al revestiment.
Cavalcament entre armadures: >= 12 cm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

La malla s'ha de fixar per pressió sobre el revestiment fresc.
El procés d'aplicació ha de constar d'una primera capa de revestiment, col·locació de l'armadura i a continuació la capa d'acabat.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls i cavalcaments.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	143/759

P - PARTIDES D'OBRA I CONJUNTS

P2 - DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 - ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P214 - DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P2143- - ARRENCADA DE PAVIMENTS I SOLERES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2143-4RR2.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Demolició d'elements de vialitat, arrencada de paviments o soleres o desmuntatge de paviments.
L'enderroc i l'arrencada, pressuposen que el material resultant no te cap utilitat i serà transportat a un abocador.
S'han considerat els elements següents:
- Vorada col·locada sobre terra o formigó
- Paviment de formigó, panots, llambordins o mescla bituminosa
- Paviment de rajola ceràmica, pedra natural, llambordins o còdols
- Material sintètic i capa d'anivellació
- Terratzo i capa de sorra
- Solera de formigó
- Esglaó
- Revestiment d'esglaó
- Recrescut de morter de ciment
- Sòcol de fusta, ceràmic o de pedra

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Enderrocs o arrencades:
- Preparació de la zona de treball
- Demolició de l'element amb els mitjans adients
- Trossejament i apilada de la runa
- Càrrega de runa sobre camió

CONDICIONS GENERALS:
Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.
Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.).
Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
El contractista ha d'elaborar un programa de treball que ha de ser aprovat per la DF abans d'iniciar els treballs, on s'ha d'especificar, com a mínim:
- Mètode d'enderroc i fases
- Estabilitat de les construccions en cada fase, apuntalaments necessaris
- Estabilitat i protecció de les construccions i elements de l'entorn i els que s'han de conservar
- Manteniment i substitució provisional dels serveis afectats pels treballs
- Mitjans d'evacuació i especificació de les zones d'abocament dels productes d'enderroc
- Cronograma dels treballs
- Pautes de control i mesures de seguretat i salut

La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.).
El paviment no ha de tenir conductes d'instal·lació en servei a la part per arrencar, s'han de desmuntar els aparells d'instal·lació i de mobiliari existents, així com qualsevol element que pugui destorbar la feina.
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.
L'execució dels treballs no han de produir desperfectes, molèsties o perjudicar les construccions, bens o persones de l'entorn.
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	144/759

En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
Els materials d'aplec i posterior reaprofitament s'han de situar en una zona amplia i arrecerada.
S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.
ARRENCADA DE PAVIMENTS SITUATS SOBRE SOSTRES:
El paviment s'aixecarà abans de procedir a l'enderroc de l'element resistent en el qual està col·locat, sense afectar la capa de compressió del sostre ni debilitar les voltes, bigues o biguetes.
No es dipositarà runa damunt de les bastides.
No s'acumularà runa en tanques, murs i suports pròpies que hagin de mantenir-se dempeus o d'edificacions i elements aliens a l'enderroc.
No s'acumularà runa amb un pes superior a 100 kg/m2 damunt dels sostres, en cap cas.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

ENDERROC D'ESGLAÓ, ARRENCADA DE REVESTIMENT D'ESGLAÓ, DE SÒCOL, DE VORADA O RIGOLA:
m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.
ENDERROC DE SOLERA LLEUGERAMENT ARMADA, ARRENCADA I DESMUNTATGE DE PAVIMENT, ARRENCADA DE RECRESCUT:
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
ENDERROC DE SOLERA DE FORMIGÓ EN MASSA:
m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).
* Orden de 10 de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-ADD/1975: Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.

P2R - GESTIÓ DE RESIDUS I MATERIAL D'EXCAVACIÓ

P2RA- - DEPOSICIÓ DE RESIDUS INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2RA-EU5X.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Operacions destinades a la gestió dels residus generats en l'obra: residu de construcció o demolició o material d'excavació.
S'han considerat les operacions següents:
- Deposició del residu no reutilitzat en la instal·lació autoritzada de gestió on se li aplicarà el tractament de valorització, selecció i emmagatzematge o eliminació
DISPOSICIÓ DE RESIDUS:
Cada fracció s'ha de dipositar al lloc adequat legalment autoritzat per a que se li apliqui el tipus de tractament especificat en la DT: valorització, emmagatzematge o eliminació.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:
La manipulació dels materials s'ha de fer amb les proteccions adequades a la perillositat del mateix.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

DISPOSICIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIO INERTS O NO ESPECIALS I DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ:
m3 de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent.
DISPOSICIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ ESPECIALS:
kg de pes de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	145/759

DISPOSICIÓ DE RESIDUS:
La unitat d'obra inclou totes les despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent.
Inclou el cànon d'abocament del residu a dipòsit controlat segons el que determina la Llei 8/2008, el pagament del qual queda suspès segons la Llei 7/2011.
La empresa receptora del residu ha de facilitar al constructor la informació necessària per complimentar el certificat de disposició de residus, d'acord amb l'article 5.3 del REAL DECRETO 105/2008.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.
Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus.
Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la cual se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.
Corrección de errores de la Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y lista europea de residuos.
Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.
Llei 8/2008, del 10 de juliol, de finançament de les infraestructures de gestió dels residus i dels cànons sobre la disposició del rebuig dels residus.
Llei 7/2011, del 27 de juliol, de mesures fiscals i financeres.
Decret 89/2010, de 29 de juny, 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.

P8 - REVESTIMENTS

P89 - PINTATS

P89H- - PINTAT DE PARAMENT DE CIMENT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P89H-4V7I.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Preparació i aplicació d'un recobriment de pintura sobre superfícies de materials diversos mitjançant diferents capes aplicades en obra.
S'han considerat els tipus de superfícies següents:
- Superfícies de ciment, formigó o guix
S'han considerat els elements següents:
- Estructures
- Paraments
- Elements de tancament practicables (portes, finestres, balconeres)
- Elements de protecció (baranes o reixes)
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la superfície a pintar, fregat de l'òxid i neteja prèvia si és el cas, amb aplicació de les capes d'emprimació, de protecció o de fons, necessàries i del tipus adequat segons la composició de la pintura d'acabat
- Aplicació successiva, amb els intervals d'assecat, de les capes de pintura d'acabat
CONDICIONS GENERALS:
En el revestiment no hi ha d'haver fissures, bosses ni d'altres defectes.
Ha de tenir el color, la brillantor i la textura uniformes.
PINTAT A L'ESMALT:
Gruix de la pel·lícula seca del revestiment: >= 125 micres

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	146/759

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
S'han d'aturar els treballs si es donen les condicions següents:
- Temperatures inferiors a 5°C o superiors a 30°C
- Humitat relativa de l'aire > 60%
- En exteriors: Velocitat del vent > 50 km/h, Pluja

Si un cop realitzats els treballs es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta 24 h abans i s'han de refer les parts afectades.
Les superfícies d'aplicació han de ser netes i sense pols, taques ni greixos.
S'han de corregir i eliminar els possibles defectes del suport amb massilla, segons les instruccions del fabricant.
No es pot pintar sobre suports molt freds ni sobreescalfats.
El sistema d'aplicació del producte s'ha d'escollir d'acord amb les instruccions del fabricant i l'autorització de la DF.
Quan el revestiment estigui format per més d'una capa, la primera capa s'ha d'aplicar lleugerament diluïda, segons les instruccions del fabricant.
S'han d'evitar els treballs que desprenguin pols o partícules prop de l'àrea a tractar, abans, durant i després de l'aplicació.
No s'admet la utilització de procediments artificials d'assecatge.
SUPERFÍCIES DE CIMENT, FORMIGÓ O GUIX:
La superfície no ha de tenir fissures ni parts engrunades.
El suport ha d'estar suficientment sec i endurit per tal de garantir una bona adherència. Ha de tenir una humitat inferior al 6% en pes.
S'han de neutralitzar els àlcalis, les eflorescències, les floridures i les sals.
Temps mínim d'assecatge de la superfície abans d'aplicar la pintura:
- Guix: 3 mesos (hivern); 1 mes (estiu)
- Ciment: 1 mes (hivern); 2 setmanes (estiu)

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

PINTAT DE PARAMENTS DE CIMENT O GUIX:
m2 de superfície real amidada segons les especificacions de la DT.
Amb deducció de la superfície corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 4 m2: No es dedueixen
- Obertures > 4 m: Es dedueix el 100%

Aquests criteris inclouen la superfície dels paraments laterals de l'obertura en una fondària de 30 cm, com a màxim, excepte en el cas d'obertures de més de 4,00 m2, en que aquesta superfície s'ha d'amidar expressament.
Inclouen igualment la neteja dels elements que configuren l'obertura, com ara bastiments que s'hagin embrutat.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

PER A LA RESTA D'ELEMENTS:
No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual de la superfície a pintar.
- Acceptació del procediment d'aplicació de la pintura per part de la DF.
- Comprovació de l'assecatge d'una capa abans de procedir a una segona aplicació.

CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Inspecció visual de la unitat acabada.
En el control es seguiran els criteris indicats en l'article 7.4 de la part I del CTE.
Determinació del gruix de pel·lícula del recobriment sobre un element metàl·lic (UNE EN ISO 2808)
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	147/759

0 CONDICIONS TÈCNIQUES GENERALS
Sobre els components
Sobre l'execució
Sobre el control de l'obra acabada
Sobre normativa vigent
1 CONDICIONS TÈCNIQUES PER UNITAT D'OBRA
SISTEMA SUSTENTACIÓ
SUBSISTEMA ENDERROCS
1 CONDICIONS GENERALS
1.1 Enderroc de cobertes
1.2 Arrencada de revestiments
1.3 Enderroc d'elements estructurals
1.4 Enderroc de tancaments i diversos
SISTEMA ESTRUCTURA
SUBSISTEMA SOBRE-RASANT ESTRUCTURA
1 ESTRUCTURES DE FORMIGÓ
1.1 Tipus d'elements
1.1.1Forjats
1.1.2 Escales i rampes
1.1.3 Elements Prefabricats
1.1.4 Juntes de dilatació
1.1.5 Pilars
1.1.6 Bigues
1.2 Formigó armat
1.3 Encofrats
2 ESTRUCTURES D'ACER
SISTEMA ENVOLVENT
SUBSISTEMA COBERTES
1 COBERTES PLANES
2 OBERTURES/LLUERNARIS
2.1 Claraboies transitables
SUBSISTEMA SOLERES
SUBSISTEMA DEFENSES
1 BARANES
2 REIXES
SUBSISTEMA IMPERMEABILITZACIÓ I AÏLLAMENTS
1 AÏLLAMENTS CONTRA LA HUMITAT
1.1 Imprimadors
1.2 Làmines
SISTEMA COMPARTIMENTACIÓ INTERIOR/ACABATS
SUBSISTEMA PAVIMENTS
1 CONTINUS
2 PER PECES
1 Petris
2 Ceràmics
3 Fustes
SUBSISTEMA CEL RAS
SUBSISTEMA REVESTIMENTS
1 ALICATATS
2 ARREBOSSATS
3 ENGUIXATS

4 APLACATS

5 PINTATS

6 ESTUCATS-ESGRAFIATS

SISTEMA CONDICIONAMENT AMBIENTAL I INSTAL.LACIONS

SUBSISTEMA EVACUACIÓ

1 LIQUIDS

1.1 Connexió a xarxa

1.2 Recollida d'aigües grises, negres i pluvials

1.3 Depuració

SISTEMA EQUIPAMENTS I D'ALTRES

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	149/759

CONDICIONS TÈCNIQUES GENERALS

Sobre els components

Característiques

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

1. Els productes de la construcció que s'incorporin amb caràcter permanent als edificis, en funció del seu ús previst, portaran el ***marcatge CE****, de conformitat amb la Directiva 89/106/CEE de productes de la construcció, publicada pel Real Decret 1630/1992 del 29 de desembre, modificada pel Real Decret 1329/1995 del 28 de juliol, i disposicions de desenvolupament, o altres Directives europees que li siguin d'aplicació.*

2. En determinats casos, i amb la finalitat d'assegurar la seva suficiència, els DB establiran les característiques tècniques de productes, equips i sistemes que s'incorporin als edificis, sense perjudici del Marcatge CE que els sigui aplicable d'acord amb les corresponents directives Europees.

Control de recepció

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

Control de la documentació dels subministres.

1. Els subministradors lliuraran els documents d'identificació del producte exigits per la normativa d'obligat compliment, pel projecte o la DF (Direcció Facultativa) al constructor, qui els presentarà al director d'execució de l'obra. Aquesta documentació comprendrà, almenys, els següents documents:

a) els documents d'origen, full de subministrament ;

b) el certificat de garantia del fabricant, firmat per una persona física; i

c) els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides reglamentàriament, inclosa la documentació corresponent al marcatge CE dels productes de la construcció, quan sigui pertinent, d'acord amb les disposicions que siguin transposició de les Directives Europees que afectin als productes subministrats.

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

Control de recepció mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica

1. El subministrador proporcionarà la documentació precisa sobre:

a) els distintius de qualitat que ostentin els productes, equips o sistemes subministrats, que assegurin les característiques tècniques dels mateixos exigides en el projecte i documentarà, si s'escau, el reconeixement oficial del distintiu d'acord amb l'establert en l'article 5.2.3; i

b) les avaluacions tècniques d'idoneïtat per a l'ús previst de productes, equips i sistemes innovadors, d'acord amb l'establert en l'article 5.2.5, i la constància del manteniment de les seves característiques tècniques.

2. El director de l'execució de l'obra verificarà que aquesta documentació és suficient per a l'acceptació dels productes, equips i sistemes emparats per ella.

Control de recepció mitjançant assaigs

*1.Per a verificar el compliment de les exigències bàsiques del *CTE pot ser necessari, en determinats casos, realitzar assaigs i proves sobre alguns productes, segons l'establert en la reglamentació vigent, o bé segons l'especifica't en el projecte o ordenats per la D.F.*

2. La realització d'aquest control s'efectuarà d'acord amb els criteris establerts en el projecte o indicats per la direcció facultativa sobre el mostreig del producte, els assajos a realitzar, els criteris d'acceptació i rebuig i les accions a adoptar.

Sobre l'execució.

Condicions generals.

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

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

Control d'execució.

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

Durant la construcció, el director de l'execució de l'obra controlarà l'execució de cada unitat d'obra verificant el seu replanteig, els materials que s'utilitzin, la correcta execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions, així com les verificacions i altres controls a realitzar per a comprovar la seva conformitat amb el que s'indica en el projecte, la legislació aplicable, les normes de bona pràctica constructiva i les instruccions de la direcció facultativa. A la recepció de l'obra executada poden tenir-se en compte les certificacions de conformitat que ostentin els agents que hi intervenen, així com les verificacions que, si s'escau, realitzin les entitats de control de qualitat de l'edificació.

2. Es comprovarà que s'han adoptat les mesures necessàries per a assegurar la compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius.

3. En el control d'execució de l'obra s'adoptaran els mètodes i procediments que es contemplin en les avaluacions tècniques d'idoneïtat per a l'ús previst dels productes, equips i sistemes innovadors, prevists a l'article 5.2.5

Sobre el control de l'obra acabada.

Verificacions del conjunt o parts de l'edifici d'acord amb les condicions establertes a **l'article 7.4** *Condicions de l'obra acabada. Generalitats.* Part I capítol 2 del CTE:

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

Sobre la normativa vigent

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

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

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	150/759

CONDICIONS TÈCNIQUES PER UNITAT D'OBRA

SISTEMA SUSTENTACIÓ

SUBSISTEMA ENDERROCS

1 CONDICIONS GENERALS

Operacions destinades a la demolició total o parcial d'un edifici o element constructiu, aeri o enterrat que obstaculitzi la construcció d'una obra i que sigui necessari fer desaparèixer, comprèn també la retirada dels materials i lliurament a un gestor autoritzat, per al seu reciclatge o per a la disposició de rebuig. En funció de la seva execució es defineixen diversos tipus d'enderroc:
Enderroc d'element a element, el més usual, quan els treballs s'efectuen seguint l'ordre invers a la seva construcció.
Enderroc per col·lapse per embranzida de màquina, quan l'alçada de l'edifici no superi els 2/3 de l'alçada assolible per a aquesta.
Enderroc per col·lapse mitjançant impacte de bola de gran massa, quan l'edifici es trobi aïllat o prenent estrictes mesures de seguretat respecte als confrontats. O per col·lapse mitjançant la utilització d'explosius, quan l'estructura no sigui d'acer o amb predomini de fusta i materials combustibles.
Enderroc combinat. Quan part d'un edifici s'hagi d'enderrocar element a element i l'altra part per qualsevol altre procediment de col·lapse, s'establiran clarament les zones on s'utilitzarà cada modalitat.

Normes d'aplicació

Residus. Llei 6/93, de 15 juliol , modificada per la llei 15/2003, de 13 de juny i per la llei 16/2003, de 13 de juny.
Operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos. O. MAM/304/2002 ,de 8 febrero
Residuos. Ley 10/1998, ley de residuos.
Residuos. Construcción y demolición. RD 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición. (BOE 13.02.2008).
Regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció. D. 201/1994, 26 juliol, (DOGC:08/08/94), modificat pel D. 161/2001, de 12 juny D. 259/2003 (DOGC: 30/10/2003) correcció d'errades: (DOGC: 6/02/04)
Ecoeficiència. Regulació criteris ambientals i ecoeficiència en edificis. D 21/2006 (DOGC 16.2.2006)
Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75). O. 06.02.1976.
Actualización de determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones. O. FOM/1382/2002 .
Reglamento sobre trabajos con riesgo de amianto. O. 31.11.1984, O. 26.07.1993.
Normas complementarias del Reglamento sobre trabajos con riesgo de amianto. O. 07.01.1987.
UNE. UNE 88411:1987 Productos de amiantocemento. Directrices para su corte y mecanizado en obra.

Components

Les eines per a la demolició: mitjans manuals, martell picador, martell trencador.
Els materials a demolir: Tots els materials corresponents al procés constructiu: estructurals, de revestiments d'instal·lacions etc.
Els elements auxiliars: bastides. S'utilitzaran en l'enderroc d'elements específics, en demolicions manuals, element a element, i sempre en construccions que no presentin símptomes de ruïna imminent. Es comprovarà prèviament que les seccions i l'estat físic dels elements d'estintolament, dels taulons, dels cossos de bastida, etc. són els adequats per tal de complir a la perfecció la missió que se'ls exigirà un cop muntats. S'estudiarà, en cada cas, la situació, la forma, l'accés del personal, dels materials, la resistència del terreny si recolza en ell, la resistència de la bastida i dels possibles llocs d'ancoratges, les proteccions necessàries a utilitzar, les viseres, lones, etc. buscant sempre les causes que, juntes o per separat, puguin produir situacions que donin lloc a accidents, per tal de poder-los evitar. Quan existeixin línies elèctriques nues s'aïllaran amb el dielèctric apropiat, es desviaran, almenys, a 3 m. de la zona d'influència dels treballs o, en altre cas, es tallarà la tensió elèctrica mentre durin els treballs.
Característiques tècniques mínimes dels elements auxiliars. Bastides.
Bastides de servei. Les més usuals són les bastides de servei metàl·liques per la seva rapidesa i simplicitat de muntatge, lleugeresa, llarga durada, adaptabilitat a qualsevol tipus d'obra, exactitud en el càlcul de càrregues per conèixer les característiques dels acers emprats, possibilitat de desplaçament. En la seva col·locació es tindran en compte les següents condicions:
Els elements metàl·lics que formin els peus drets o suports estaran en un pla vertical. La separació entre els travessers o ponts no serà superior a 2,50 metres. L'entroncament dels travessers es farà a una quarta part de la seva llum, on el moment flector sigui mínim. En les abraçadores que uneixen els elements tubulars es controlarà l'esforç de cargolada. Les traves o ancoratges hauran d'estar formats sempre per sistemes indeformables en el pla format pels suports i ponts, a força de diagonals o creus de Sant Andreu; s'ancoraran, a més, a les façanes que no hagin de ser enderrocades, o no immediatament, requisit imprescindible si la bastida no està ancorada en els seus extrems; han de preveure's com a mínim quatre ancoratges i un per cada 20 m². No es superarà la càrrega màxima admissible per a les rodes quan aquestes s'incorporin a una bastida. Els taulers d'altura major a 2 metres estaran proveïts de baranes normalitzades i marxapeu.
Bastides de càrrega. Utilitzades com a element auxiliar per tal de sostenir parts o materials d'una obra durant la seva construcció quan no es puguin sostenir per si mateixos, emprant-se com a armadures provisionals per a l'execució de voltes, arcs, escales, encofrats de sostres, etc. Estaran projectats i construïts de manera que permetin un descens i desmuntatge progressius.

Execució

Condicions prèvies
Abans de l'inici de les activitats d'enderroc es reconeixeran, les característiques de l'edifici a enderrocar: antiguitat, característiques de l'estructura inicial, variacions, reformes, i estat actual de l'estructura i les instal·lacions. Es reconeixeran també, les edificacions confrontants, el seu estat de conservació i les seves mitgeres per tal d'adoptar les mesures de precaució com són l'anul·lació d'instal·lacions, apuntalament d'alguna part dels edificis veïns, separació d'elements units a edificis que no s'han de enderrocar, etc... i també es reconeixeran els vials i xarxes de serveis de l'entorn de l'edifici a enderrocar, que puguin ser afectats pel procés d'enderroc.
En aquest sentit, hauran de ser treballs obligats a realitzar i en aquest ordre, els següents:
Desinfecció i desinsectació dels locals de l'edifici que hagin pogut albergar productes tòxics, químics o animals (portadors de paràsits).
Anul·lació i neutralització per part de les Companyies subministradores de les escomeses d'electricitat, gas, telèfon, etc. així com tapat del clavegueram i buidatge dels possibles dipòsits de combustible.
Estintolament i apuntalament dels elements de construcció que poguessin ocasionar algun esfondrament.
Instal·lació de bastides, totalment exemptes de la construcció a enderrocar, si bé es podran arriostrar a aquesta en les parts no enderrocades.
Instal·lació de mesures de protecció col·lectives tant en relació amb els operaris encarregats de l'enderroc, com amb terceres persones o edificis, entre les quals cal destacar: Consolidació d'edificis confrontants i protecció si són més baixos, mitjançant la instal·lació de viseres de protecció; Protecció de la via pública o zones confrontants i la seva senyalització; Instal·lació de xarxes o viseres de protecció per a vianants i lones de protecció per impedir la caiguda d'enderrocs; Manteniment d'elements propis de l'edifici com: ampits, baranes, escales, etc; Protecció dels accessos a l'edifici mitjançant passadissos coberts; Instal·lació de mitjans d'evacuació d'enderrocs, canals i conductes de dimensions adequades, així com tremuges per l'emmagatzematge; Reforç de les plantes sota rasant si existeixen i s'han d'acumular

enderrocs en planta baixa; Evitar, mitjançant lones a l'exterior i regat a l'interior, la creació de grans quantitats de pols; No s'han de sobrecarregar excessivament els forjats intermedis amb enderrocs. Els buits d'evacuació es protegiran amb baranes; Adopció de mesures de protecció personal, dotant els operaris del preceptiu i específic material de seguretat (cinturons, cascos, botes, màscares, etc.).
Es comprovarà que els mitjans auxiliars a utilitzar, tan mecànics com manuals, reuneixen les condicions de quantitat i qualitat especificades en el pla d'enderroc, d'acord amb la normativa aplicable en el transcurs de l'activitat. En el cas de procediment d'enderroc mecànic, s'haurà enderrocat prèviament, element a element, la part d'edifici que està en contacte amb les mitgeres, deixant aïllat el tall de la màquina. Quan existeixin plans inclinats, com ràfecs de coberta, que poden lliscar i caure sobre la màquina, s'enderrocaran prèviament.
En el pla d'enderroc, s'indicaran els elements susceptibles de ser recuperats, a fi de fer-ho de forma manual abans que s'inicií l'enderroc per mitjans mecànics. Aquesta condició no tindrà efecte si amb això es modifiquessin les constants d'estabilitat de l'edifici o d'algun element estructural. En el cas de demolició o retirada de materials que continguin amiant i prèviament a l'inici de la feina, l'empresa encarregada d'executar-la haurà d'establir un pla de treball aprovat per la D.F. Quan tècnicament sigui possible, l'amiant o els materials que el continguin han de se retirats abans de començar les operacions de demolició.
Fases d'execució
Enderroc. Els elements resistents s'enderrocaran en l'ordre invers al seguit en la seva fase de construcció. Es descendirà planta a planta començant per la coberta, alleugerint les plantes de forma simètrica, excepte indicació en contra. Es procedirà a retirar la càrrega que graviti sobre qualsevol element abans d'enderrocar aquest. En cap cas es permetrà acumular enderrocs sobre els forjats en quantia major a l'especificada en l'Estudi Previ, tot i que l'estat dels esmentats sostres sigui bo. Tampoc s'acumularà enderroc ni es suportaran elements contra tanques, murs i suports, propis o mitgeres mentre aquests hagin de romandre en peus. Es contrarestaran o suprimiran els components horitzontals d'arcs, voltes, etc., i s'apuntalaran els elements, la resistència i estabilitat dels quals es tinguin dubtes raonables; les volades seran objecte d'especial atenció i seran apuntalades abans d'alleugerir els seus contrapesos. Es mantindran tot el temps possible les traves existents, introduint-ne de nous, en la seva absència, quan resultin necessaris. En estructures hiperestàtiques es controlarà que l'enderroc d'elements resistents origina els menors girs, fletxes i transmissió de tensions possibles, no s'enderrocaran elements estructurals o de trava mentre no es suprimeixin o contrarestin eficaçment les tensions que puguin estar incidint sobre ells. Es tindrà, així mateix, present el possible efecte pendular d'elements metàl·lics que es tallin o dels quals sobtadament se'n suprimeixin les tensions.
En general, els elements que puguin produir talls com vidres, porcellana sanitària, etc. es desmuntaran sencers. El trencament de qualsevol element suposa que els trossos resultants han de ser manejables per un sol operari. El tall o enderroc d'un element que, pel seu pes o volum no resulti manejable per una sola persona, es realitzarà mantenint-lo suspès o estintolat de manera que, en cap cas, es produeixin caigudes brusques o vibracions que puguin afectar a la seguretat i resistència dels forjats o plataformes de treball.
L'abatiment d'un element es durà a terme de manera que es faciliti el seu gir sense que aquest afecti al desplaçament del seu punt de suport i, en qualsevol cas, aplicant-li els mitjans d'ancoratge i de tirants per tal que el seu descens sigui lent. La bolcada lliure només es permetrà en elements que es puguin fer a trossos, no ancorats, situats en planta baixa o, com a màxim, des del nivell del segon forjat, sempre que es tracti d'elements de façanes i la direcció de la bolcada sigui cap a l'exterior. La caiguda es produirà sobre sòl consistent i amb espai lliure suficient per tal d'evitar efectes no desitjats.
No es permetran fogueres dins de l'edifici i les exteriors es protegiran del vent, estaran contínuament controlades i s'apagaran completament al finalitzar cada jornada de treball. En cap cas s'utilitzarà el foc amb propagació de flama com a mitjà d'enderroc. En edificis amb estructura de fusta o en aquells que existeixi abundància de material combustible es disposarà, com a mínim, d'un extintor manual contra incendis.
La utilització de compressors, martells pneumàtics, elèctrics o qualsevol mitjà auxiliar que produeixi vibracions haurà de ser prèviament autoritzat per la D. F.
No s'utilitzaran grues per a realitzar esforços que no siguin exclusivament verticals o per a atirantar, apuntalar o arrencar elements ancorats de l'edifici a enderrocar. Quan s'utilitzin per a l'evacuació d'enderrocs, les càrregues es protegiran d'eventuals caigudes i els elements lineals es traslladaran ancorats, almenys, de dos punts. No es descendiran les càrregues amb el control únic del fre.
Al finalitzar la jornada no quedaran elements susceptibles d'esfondrar-se de forma espontània o per l'acció d'agents atmosfèrics nocius (vent, pluja, etc.); es protegiran d'aquesta, mitjançant lones o plàstics, les zones de l'edifici que puguin veure's afectades pels seus efectes.
Al començament de cada jornada, i abans de continuar els treballs d'enderroc s'inspeccionarà l'estat dels estintolaments, atirantaments, ancoratges, etc. aplicats en jornades anteriors, tant en l'edifici que s'enderroca com en els que es poguessin haver efectuat en edificis de l'entorn; també s'estudiarà l'evolució de les esquerdes més representatives i s'aplicaran, si s'escau, les pertinents mesures de seguretat i protecció dels talls.
Retirada i transport de materials. L'evacuació d'enderrocs es pot realitzar de les següents formes: Mitjançant transport manual amb sacs o carretó fins al lloc d'apilament dels enderrocs o fins a les canals o conductes disposats per a aquesta funció; Amb obertura de buits en forjats, coincidents amb l'ample d'un entrebigat, de longitud compresa entre 1 i 1,50 metres, distribuïts de manera estratègica a fi de facilitar la ràpida evacuació. Aquest sistema només podrà emprar-se, excepte indicació contrària, en edificis o restes d'ells, amb un màxim de 3 plantes i quan el producte de l'enderroc sigui de grandària manejable per una sola persona; Llançant lliurement l'enderroc des d'una alçada màxima de 2 plantes sobre el terreny, sempre que es disposi d'un espai lliure mínim de 6 x 6 metres; Mitjançant grua quan es disposi d'espai per a la seva instal·lació i zona acotada per a la descàrrega de l'enderroc.
A l'empresa que realitza els treballs d'enderroc se li lliurarà, si s'escau, la documentació completa relativa als materials que han de ser aplegats per a la seva posterior utilització; aquests materials es netejaran i traslladaran al lloc assenyalat a aquest efecte en la forma que indiqui la D.F.
Quan no existeixin especificacions referents a la reutilització de materials, tota la runa resultant de l'enderroc es traslladarà al corresponent abocador municipal o a l'abocador que indiqui el Gestor Autoritzat de Residus encarregat de la gestió de les runes provinents de l'enderroc. El mitjà de transport, així com la disposició de la càrrega, s'adequaran a cada necessitat, adoptant-se les mesures que convinguin per tal d'evitar que la càrrega pugui espargir-se o originar emanacions o sorolls durant el seu trasllat.
Els residus que continguin amiant s'han de recollir i traslladar fora del lloc de treball, el més aviat possible, en recipients tancats i senyalitzats amb etiquetes d'advertència de perill, per tal d'evitar l'emissió de fibres d'amiant al l'ambient.
Control i acceptació
A manca d'un pla de control específic definit per la D.F. es realitzarà en el tipus de enderroc per elements un control per cada 200m a enderrocar i no menys d'un control per planta.
Amidament i abonament
m³ de volum aparent, realment enderrocat, pel que respecte als elements propis d'edificació.
m³ de volum realment enderrocat, pel que fa referència als murs de contenció i fonaments.
ml de llargària realment enderrocat, amidat de l'eix de l'element, en referència a elements de clavegueró...

1.1 Enderroc de cobertes

Treballs destinats a la demolició dels elements que constitueixen la coberta d'un edifici.

Execució
Condicions prèvies

Es tindran en compte les prescripcions del subsitema enderrocs.
Abans d'iniciar la demolició d'una coberta es comprovarà la distància a les línies elèctriques i la càrrega dels mateixos.
Es taparan els embornals dels baixants, per prevenir possibles obturacions.
Fases d'execució
Sempre es començarà des del carener i cap als ràfecs, de forma simètrica per vessants, de manera que s'evitin sobrecàrregues descompensades que puguin provocar enfonsaments imprevistos.
Les ordres i mitjans a utilitzar s'ajustaran a les prescripcions establertes a la D.T. i sota les ordres de la D.F.
Enderroc d'elements singulars de coberta. L'enderroc de xemeneies, conductes de ventilació..., es durà a terme, en general, abans de l'enderroc o arrencada del material de cobertura, desmuntant de dalt cap baix, sense permetre la bolcada sobre la coberta. Quan s'aboquin els materials procedents de l'enderroc a través de la mateixa xemeneia es procurarà evitar l'acumulació d'enderrocs sobre el forjat, retirant periòdicament l'enderroc emmagatzemat quan no s'estigui treballant a sobre. Quan aquests elements es baixin sencers es suspendran prèviament, s'anul·larà el seu ancoratge i/o fixació i, després de controlar qualsevol oscil·lació, es baixaran.
Enderroc de material de cobertura. S'enderrocarà, en general, per zones simètriques de vessants oposades, començant pel carener. Les plaques de fibrociment o similars es carregaran i es baixaran de la coberta tal i com es van desmuntant i sense trencar-les en trossos. A més a més les plaques de fibrociment, en ser considerades un material potencialment perillós pel seu contingut en amiant, hauran de ser manipulades pel personal que provingui d'una empresa autoritzada per a la realització d'aquesta mena de treballs.
Enderroc de tauler de coberta. S'enderrocarà, en general, per zones simètriques de vessants oposades, començant pel carener. Quan el tauler de coberta estigui suportat a sobre d'uns envanets de sostre-mort s'hauran de enderrocar aquests en primer lloc.
Enderroc d'envanets de sostre-mort o conillers. S'enderrocaran, en general, per zones simètriques de vessants oposades, començant pel carener i després d'haver aixecat el tauler ceràmic que es recolza sobre ells. A mesura que avancen els treballs s'enderrocaran els envanets i els envanets de riosta.
Enderroc de l'element de formació de pendents amb material de farciment. S'enderrocarà, en general, per zones simètriques de vessants oposades, començant pels careners més aixecats i equilibrant les càrregues. En aquesta operació no s'enderrocarà la capa de compressió dels forjats ni s'afebliran les bigues o biguetes dels mateixos. Es taparan, prèviament a l'enderroc dels pendents de coberta, els albellons i les buneres de recollida d'aigües pluvials.
Enderroc de llistons, cabirons o cairats, corretges i encavellades. S'enderrocarà, en general, per zones simètriques de vessants oposades, començant pel carener. Quan no existeixi cap altre trava entre les encavellades que el proporcionat per les corretges i cabirons, aquests no s'eliminaran fins que les encavallades estiguin ben apuntalades. No es suprimiran els elements de riosta mentre no es retirin els elements estructurals que incideixen sobre ells. Si les encavellades han de ser baixades senceres, es suspendran prèviament al seu descens; la fixació dels cables de suspensió es realitzarà per sobre del centre de gravetat de l'encavellada. Si, d'altra banda s'han de desmuntar a peces, s'apuntalaran i es trossejaran començant, en general, pels cavalls. Si per sobre de les encavellades hi gravitessin sostres, aquests s'eliminaran de forma prèvia, amb independència del sistema d'enderroc a utilitzar.

1.2 Arrencada de revestiments
Arrencada de sostres, revestiments i paviments.

Execució
Condicions prèvies
Es tindran en compte les prescripcions del subsistema enderrocs. Abans d'iniciar els treballs es comprovarà que no passen instal·lacions.
Fases d'execució
L'ordre, forma d'execució i els mitjans a utilitzar de cadascuna de les parts descrites en aquest capítol s'ajustaran a les prescripcions establertes a la D.T. i sota les ordres de la D. F. En defecte d'això, es tindran en compte les consideracions que es detallen:
Enderroc de cels rasos i falsos sostres. Els cels rasos i falsos sostres s'enretiraran, en general, de forma prèvia a l'enderroc dels forjats o elements resistents dels quals pengen. En els supòsits que no sigui necessari recuperar cap element d'aquests i quan així s'estableixi a la D.T., es podran enderrocar de forma conjunta amb el forjat superior.
Arrencada de revestiments, enrajolats i aplacats. Els revestiments s'enderrocaran junt amb el seu suport, sigui envà o mur, llevat que es pretengui el seu aprofitament o el del suport, en aquest cas, respectivament, s'enderrocaran abans de l'enderroc de l'edifici o abans de l'aplicació d'un nou revestiment al suport. Per al repicat de revestiments i d'aplacats de façanes o paraments exteriors de tancament s'instal·laran bastides homologades segons la legislació vigent, perfectament ancorades i travades a l'edifici; aquestes constituiran la plataforma de treball en tots els treballs exteriors i compliran tota la normativa vigent en matèria d'instal·lació com en totes les mesures de protecció col·lectiva aplicables com són: baranes, marxapeus, escales,... El sentit dels treballs és independent; no obstant, és aconsellable que tots els operaris que participin en ells es trobin en el mateix nivell o, en altre cas, no es trobin en el mateix plànol vertical per tal de no ser afectats pels materials que es desprenguin del suport mentre durin els treballs.
Arrencada de paviments interiors, exteriors i soleres. L'enderroc dels revestiments de paviments i d'escales es durà a terme, en general, abans de l'enderroc de l'element resistent que els dóna suport. El tram d'escala entre dos pisos s'enderrocarà abans que el forjat superior on es recolza i s'executarà des d'una bastida que cobreixi el forat de la mateixa. Inicialment es retiraran els esglaons, començant per l'esglaó més alt i desmuntant ordenadament fins a arribar al primer i, seguidament, la volta de maó o element estructural sobre el qual es recolzen. S'inspeccionarà detingudament l'estat dels forjats, o elements estructurals sobre els quals descansen els paviments a enderrocar i quan es detectin desperfectes, biguetes podrides, símptomes de cediments, etc., s'apuntalaran abans del començament dels treballs. L'enderroc conjunt o simultani, en casos excepcionals, de paviment i forjat haurà de comptar amb l'aprovació explícita de la D. F., en aquest cas s'assenyalarà la forma d'executar els treballs. La utilització de compressors, martells pneumàtics, elèctrics o qualsevol mitjà auxiliar que produeixi vibracions haurà de ser prèviament autoritzada per la D. F. Per a l'enderrocament de soleres o paviments sense compressor s'introduiran tascons, clavats amb la maça, en diferents zones a fi d'esquerdar l'element i trencar la seva resistència. Realitzada aquesta operació, s'avançarà progressivament trencant amb el tascó i la maça. La utilització de màquines en l'enderroc de soleres i paviments de planta baixa o vials queda condicionat a que treballin sempre sobre paviment consistent i tinguin la necessària amplitud de moviment. Les zones pròximes o en contacte amb mitgeres o façanes s'enderrocaran de forma manual o hauran estat objecte del corresponent tall de manera que, quan s'actuï amb elements mecànics, el front de treball de la màquina sigui sempre paral·lel a elles i mai puguin quedar afectades per la força de l'arrencada i del trencament no controlat.

1.3 Enderroc d'elements estructurals
Treballs de demolició d'elements constructius amb funció estructural.

Execució
Condicions prèvies
Es tindran en compte les prescripcions del subsistema enderrocs.
S'apuntalaran els elements en voladís abans de retirar els que els serveixen de contrapès.
L'enderroc per col·lapse no s'utilitzarà en edificis amb estructura d'acer; tampoc en aquells on hi predomini la fusta o elements fàcilment combustibles.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	153/759

L'enderroc per mitjans manuals s'efectuarà, en general, planta a planta de dalt cap a baix de manera que es treballi sempre en el mateix nivell, sense que hi hagi persones situades en la mateixa vertical ni en la proximitat d'elements que s'hagin d'enderrocar per bolcada.

Fases d'execució

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

Enderroc de murs i pilars de càrrega. Com a norma general, haurà d'efectuar-se pis a pis, és a dir, sense deixar més d'una alçada de planta amb estructura horitzontal desmuntada i els murs i/o pilastres a l'aire. Prèviament s'hauran enretirat d'altres elements estructurals que es recolzin en aquests elements. S'alleugerirà simètricament la càrrega que gravita sobre els murs i arcs dels buits abans d'enderrocar-los. En els arcs s'equilibraran les possibles empentes laterals i s'estintolaran sense tallar els tirants existents fins que siguin enderrocats. A mesura que avanci l'enderroc del mur s'aniran arrencant els bastiments, ampits i impostes. En murs d'entramat de fusta es desmuntaran els dorments, en general, abans d'enderrocar el material de farciment. Quan es tracti d'un mur de formigó armat s'enderrocarà, en general, com si es tractés de diversos suports, després d'haver estat tallat en franges verticals d'ample i alt inferiors a 1 i 4 metres respectivament. Es permetrà abatre la peça quan s'hagin tallat, pel lloc d'abatiment, les armadures verticals d'una de les seves cares mantenint sense tallar les de l'altra a fi que actuïn d'eix de gir i que es tallaran una vegada abatuda. El tram enderrocat no quedarà penjant, sinó que descansarà sobre ferm horitzontal, es tallaran les seves armadures i es trossejarà o descendirà per mitjans mecànics. No es deixaran murs cecs sense travar o apuntalar quan superin una alçada superior a 7 vegades el seu gruix. L'enderroc d'aquests elements constructius es podrà dur a terme: A mà: per a aquesta tasca i tractant-se de murs exteriors es realitzarà des de la bastida prèviament instal·lada per l'exterior i treballant sobre la seva plataforma; Per tracció: mitjançant maquinària o eines adequades, allunyant al personal de la zona de bolcada i efectuant el tir a una distància no superior a una vegada i mitja de l'alçada del mur a enderrocar.; Per embranzida: fregant inferiorment l'element i aplicant la força per sobre del centre de gravetat, amb les precaucions que s'assenyalen en l'apartat corresponent dels enderrocs en general.

Enderroc de volta. S' apuntalaran i es contrarestaran les empentes; seguidament es descarregarà tot el farciment o càrrega superior. Previ estintolament de la volta, es començarà el seu enderroc per la clau, continuant simètricament cap a les arrencades en les voltes de canó i en espiral per a les voltes a la catalana.

Enderroc de bigues i jàsseres. En general, s'hauran enderrocat de forma prèvia tots els elements de la planta superior, fins i tot murs, pilars i forjats. Es suspendrà o apuntalarà prèviament la biga o la porció de boga a enderrocar i es tallaran després els seus extrems.

No es deixaran mai bigues en voladís sense apuntalar. En bigues de formigó armat és convenient controlar, si és possible, la trajectòria de la direcció de les armadures per tal d'evitar moments o torsions no previstes.

Enderroc de suports. En general, s'hauran enderrocat de forma prèvia tots els elements que arribin a ells per la seva part superior, com per exemple bigues, forjats reticulars, etc. Es suspendrà o apuntalarà el suport i, posteriorment, es tallarà o desmuntarà inferiorment. Si és de formigó armat, es tallaran les armadures d'una de les cares després d'haver-lo atirantat i, per embranzida o tracció, farem caure el pilar, tallant després les armadures de l'altra cara. Si és de fusta o acer, per tall de la base i el mateix sistema anterior. No es permetrà bolcar-los bruscament sobre forjats; en planta baixa es tindrà cura que la zona de bolcada estigui lliure d'obstacles i de personal treballant i, tanmateix, s'atirantaran per tal de controlar on han de caure.

Enderroc de forjats. S'enderrocaran, per regla general, després d'haver suprimit tots els elements situats per sobre del seu nivell, fins i tot suports i murs. Els elements en voladís s'hauran apuntalat prèviament, així com els trams de forjat en s'hi observin cediments. Els voladissos seran, en general, els primers elements a enderrocar, tallant-los a feixes exteriors respecte de l'element resistent sobre el que es recolzen. Els talls del forjat no deixaran elements en voladís sense apuntalar convenientment. Les càrregues que suporti tot estintolament o apuntalament es transmetran al terreny o a elements estructurals o forjats en bon estat sense sobrepassar, en cap moment, la sobrecàrrega admissible per a la qual es van edificar. Quan existeixi material de farciment solidari amb el forjat s'enderrocarà tot el conjunt simultàniament.

Forjats de biguetes. Si el forjat és de fusta, després de descobrir les biguetes s'observarà l'estat dels seus caps per si estiguessin en mal estat, sobretot en les zones pròximes a baixants, cuines, banys o bé quan es trobin en contacte amb xemeneies. S'enderrocarà l'entrebigat a banda i banda de la bigueta sense afeblir-la i, quan sigui semibigueta, sense trencar la seva capa de compressió. Les biguetes de forjat no es desmantellaran fent palanca sobre la biga mestra sobre la qual es recolzen, sinó sempre per tall en els extrems estant apuntalades o correctament suspeses. Si les biguetes són d'acer, hauran de tallar-se els caps amb oxitall, amb la mateixa precaució anterior. Si la bigueta és contínua, abans del tall es procedirà a estintolar l'obertura de les crugies o trams que queden pendents de ser tallats.

Lloses de formigó. Les lloses de formigó armades en un sentit es tallaran, en general, en franges paral·leles a l'armadura principal de manera que els trossos resultants siguin desmuntables pel mitjà previst a aquest efecte. Si l'evacuació es realitza mitjançant grua o per una altre mitjà mecànic, una vegada suspesa la franja es tallaran els seus suports. Si l'evacuació es realitzés per mitjans manuals, a més del major trossejat de peces, s'apuntalarà tot element abans de procedir al tall de les armadures. En suports continus, amb prolongació d'armadures a altres trams o crugies, abans del tall es procedirà a apuntalar l'obertura de les crugies o trams que queden pendents de ser tallats. Les lloses de formigó armades en dos sentits es tallaran, en general, per requadres començant pel centre i seguint en espiral, deixant per al final les franges que uneixen els àbacs o capitells entre suports. Prèviament s'hauran apuntalat els centres dels requadres contigus. Posteriorment es tallaran les franges que queden sense tallar i finalment els àbacs.

Enderroc de fonaments. Depenent del material que estiguin formats, pot dur-se a terme l'enderroc o bé amb la utilització de martells pneumàtics de maneig manual, o bé mitjançant martell picador mecànic (o retroexcavadora quan la maçoneria - generalment en edificis molt vells- es troba escassament travada pels morters que l'aglomeren) o bé mitjançant un sistema explosiu. Si es realitza per mitjà d'explosió controlada se seguiran amb molta cura totes les mesures específiques que s'indiquen en la normativa vigent. S'emprarà dinamita i explosius de seguretat, situant al personal laboral i a tercers a cobert de l'explosió. Si l'enderroc es realitza amb martell pneumàtic compressor, s'anirà enretirant l'enderroc a mesura que es va demolint el fonament.

Obertura de regates, forats o trepants. Els treballs d'obertura de trepants o forats en murs de formigó en massa o armat amb missió estructural seran duts a terme per operaris especialitzats en el maneig dels equips perforadors. Si resulta necessari tallar armadures o pot quedar afectada l'estabilitat de l'element, hauran de realitzar-se les fixacions i estintolaments que assenyali la D.F.; i aquests no es retiraran mentre no s'hagi dut a terme el posterior reforç del buit o buits practicats. La utilització de compressors, martells pneumàtics, elèctrics o qualsevol mitjà auxiliar que produeixi vibracions haurà de ser prèviament autoritzat per la D.F.

Enderroc de sanejament. Abans d'iniciar aquest tipus de treballs, es desconnectarà l'entroncament de la canal o canonada al col·lector general i s'obturarà l'orifici resultant. Seguidament s'excavaran les terres per mitjans manuals fins a descobrir el clavegueró, seguidament es desmuntarà la conducció. Quan no es pretengui recuperar cap element del mateix, i no existeixi impediment físic, es pot portar a terme l'enderroc per mitjans mecànics, una vegada duta a terme la separació clavegueró-col·lector general. S'indicarà si han de ser recuperades les tapes, reixetes o elements anàlegs d'arquetes i albellons.

Enderroc d'instal·lacions Els equips industrials es desmuntaran, en general, seguint l'ordre invers al que es va seguir a l'hora d'instal·lar-los, sense afectar a l'estabilitat dels elements resistents als quals puguin estar units. En els supòsits que no es pretengui recuperar cap element dels que es van utilitzar en la formació de conduccions i canalitzacions, i quan així s'estableixi a la D.T., podran enderrocar-se de forma conjunta amb l'element constructiu en el que se situïn.

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

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

Execució

Condicions prèvies

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

Fases d'execució

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

Enderroc de façanes. Es podrà desmuntar la totalitat dels tancaments prefabricats quan no s'afebleixin els elements estructurals. L'enderroc d'aquests elements constructius, es podrà dur a terme per mitjans mecànics, sempre que es donin les circumstàncies que condicionen la utilització dels mateixos i que s'assenyalen en l'apartat corresponent dels enderrocs en general.

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

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

SISTEMA ESTRUCTURA

SUBSISTEMA SOBRE-RASANT ESTRUCTURA

1 ESTRUCTURES DE FORMIGÓ

Conjunt d'elements de formigó armat o pretensat que conformen una estructura destinada a garantir la resistència i l'estabilitat de l'edifici i la dels seus components en condicions de seguretat, funcionalitat i aspectes acceptables durant el període de vida útil de l'edifici. Ha de dotar a l'edifici d'un comportament estructural adient enfront a les accions i a les influències previsibles en situacions normals i accidentals, amb la seguretat que estableix la normativa DB SE, seguretat estructural i DB SI-Annex C. Formigó Armat.

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. DB SE-AE, DB SE-C, DB SI-Annex C. Formigó Armat, DB HS 1, DB HE 1.
Instrucció de Formigó Estructural, EHE. RD 2661/1998.
Instrucció pel projecte i l'execució de Forjats unidireccionals de Formigó Estructural realitzats amb elements prefabricats, EFHE. RD 642/2002.
Norma de Construcció Sismoresistent: part General i Edificació, NCSE-02. RD 997/2002.
Norma reglamentària d'edificació sobre accions en l'edificació en les obres de rehabilitació estructural dels sostres d'edificis d'habitatges, NRE-AEOR-93. O 18/1/94.
Recobriments galvanitzats en calent sobre productes, peces i articles diversos construïts o fabricats amb acer o altres materials ferris. RD 2351/1985.
Especificacions tècniques dels tubs d'acer inoxidable soldades longitudinalment. RD 2605/1985.
Armadures actives d'acer per a formigó pretensat. RD 2365/1985.
Criteris per la realització de control de producció dels formigons fabricats a la central. BOE. 8; 09.01.96.
Fabricació i utilització d'elements resistents per a pisos i cobertes. RD 1630/1980.
Actualització de les fitxes d'autorització d'usos de sistemes de forjats. BOE. 06.03.97.
UNE. UNE 36832:97, UNE 36-831

1.1 Tipus d'elements

1.1.1 Forjats

Es defineix com a sostre l'element estructural de l'edifici per a separació de pisos, mitjançant un empostissat d'elements resistents o nervis que treballen a flexió, un reblert d'espais entre nervis amb cossos alleugerits i un formigonat de la superfície superior, a més d'un reblert de carcanyols per aconseguir un element que treballi de forma solidària.

Forjats unidireccionals, constituïts per elements superficials plans amb nervis de formigó armat, flectint essencialment en una direcció, el cantell del qual no excedeix de 50 cm, la llum de cada tram no excedeix de 10 m i la separació entre nervis és menor de 100cm.

Forjats reticulars, estructures constituïdes per plaques massisses o alleugerides amb nervis de formigó armat en dos direccions perpendiculars entre si, que no posseeixen, en general, bigues per a transmetre les càrregues als suports i descansen directament sobre suports amb o sense capitell. La separació entre eixos de nervis no serà major de 100 cm i l'espessor de la capa superior no serà inferior a 5cm, disposant-se en la mateixa una armadura de repartiment en malla.

Components

Biguetes prefabricades de formigó o formigó i ceràmica, per a armar.
Peces d'entrebigat per a forjats de biguetes, amb funció d'alleugeriment o resistent.
Formigó per a armar (HA), de resistència o dosificació especificats a la D.T., abocat en obra per a farciment de nervis i formant llosa superior (capa de compressió).
Armadura col·locada en obra.

Característiques tècniques mínimes

En les biguetes armades prefabricades l'armadura bàsica estarà disposada en tota la seva longitud. L'armadura complementària inferior podrà anar disposada solament en part de la seva longitud. Les peces d'entrebigat poden ser de ceràmica o formigó, poliestirè expandit i altres materials suficientment rígids que no produeixin danys al formigó ni a les armadures. En peces resistents, la resistència característica a compressió no serà menor que la resistència de D.T. del formigó d'obra amb que s'executi el forjat. La grandària màxima de l'àrid no serà major que 20 mm. No s'utilitzaran filferros llisos com a armadures passives, excepte com a components de malles electrosoldades i en elements de connexió en armadures bàsiques electrosoldades en gelosia.

Control i acceptació

Es complirà que tota peça d'entrebigat sigui capaç de suportar una càrrega característica d' 1kN, repartida uniformement en una placa de 200x75x25 mm, situada en la zona més desfavorable de la peça i el seu comportament davant el foc segons DB SI-Annex C. Formigó Armat.

En cada subministrament que arribi a l'obra d'element resistents i peces d'entrebigat es realitzaran les comprovacions que els elements i peces estan legalment fabricats i comercialitzats. Segell CIETAN en biguetes. Identificació de cada bigueta o llosa alveolar amb la identificació del fabricant i el tipus d'element. Que les biguetes no presentin danys. Es prendran les precaucions necessàries en ambients agressius, respecte a la durabilitat del formigó i de les armadures, d'acord amb l'article 37 de la Instrucció EHE.

Execució

Condicions prèvies

L'hissat i apilament de les biguetes en obra es realitzarà seguint les instruccions indicades per cada fabricant, de manera que les tensions a les quals són sotmeses es trobin dintre dels límits acceptables, emmagatzemant-se en la seva posició normal de treball, sobre suports que evitin el contacte amb el terreny o amb qualsevol producte que les pugui deteriorar. En els plànols de forjat es consignarà si les biguetes requereixen o no apuntalament i, si s'escau, la separació màxima entre corretges.

Els forjats de formigó armat es regiran per la Instrucció EFHE, per la D.T. i l'execució de forjats unidireccionals de formigó armat o pretensat, havent de complir, en el que no s'oposi a això, els preceptes d'Instrucció EHE.

Fases d'execució

Estintolaments. Es disposaran llates d'empostissat de repartiment per al suport dels puntals. Si les llates d'empostissat de repartiment descansen directament sobre el terreny, caldrà assegurar-se que no es puguin assentar en ell. En els puntals es col·locaran traves en dues direccions, per a aconseguir un apuntalament capaç de resistir els esforços horitzontals que puguin produir-se durant el muntatge dels forjats. En cas de forjats de pes propi major que 3 kN/m² o quan l'altura dels puntals sigui major que 3 m, es realitzarà un estudi detallat de les fixacions. Les llates d'empostissat es col·locaran a les distàncies indicades en D.T. En els forjats de biguetes armades es col·locaran les fixacions anivellades amb els suports i sobre d'ells es col·locaran les biguetes. L'espessor de cofres, sotaponts i taulers es determinarà en funció de l'apuntalament. Els taulers duran marcada l'altura a formigonar. Les juntes dels taulers seran estanques, en funció de la consistència del formigó i forma de compactació. S'unirà l'encofrat a l'apuntalament, impedint tot moviment lateral o fins i tot cap amunt (aixecament),durant el formigonat. Es fixaran els tascons i, si s'escau, es tibaran els tirants.

Replanteig de la planta de forjat. Col·locació de les peces de forjat. S'hissaran les biguetes des del lloc d'emmagatzematge fins al seu lloc d'ubicació, agafades de dos o més punts, seguint les instruccions indicades per cada fabricant per a la manipulació, a mà o amb grua. Es col·locaran les biguetes en obra donades sobre murs i/o encofrat, col·locant-se posteriorment les peces d'entrebigat, paral·leles, des de la planta inferior, utilitzant-se revoltons cecs i estintolant segons el que es disposa en l'apartat de càlcul. Si alguna resultés danyada afectant a la seva capacitat portant serà rebutjada. En els forjats no reticulars, la bigueta quedarà encastada a la biga, abans de formigonar. Finalitzada aquesta fase, s'ajustaran els puntals i es procedirà a la col·locació dels revoltons, els quals no invadiran les zones de massissat o del cos de bigues o suports. Es disposaran els passatubs i s'encofraran els buits per a instal·lacions. En les volades es realitzaran els oportuns ressalts, motllures i goterons, que es detallin a la D.T.; així mateix es deixaran els buits precisos per a xemeneies, conductes de ventilació, passos de canalitzacions, etc... especialment en el cas d'encofrats per a formigó vist. S'encofraran les parts massisses al costat dels suports.

Col·locació de les armadures. L'armadura de negatius es col·locarà preferentment sobre l'armadura de repartiment, a la que es fixarà per a que mantingui la seva posició.

Formigonat. Es regarà l'encofrat i les peces d'entrebigat. Es procedirà a l'abocament i compactació del formigó. El formigonat dels nervis i de la llosa superior es realitzarà simultàniament. Per bigues planes el formigonat es realitzarà després de la col·locació de les armadures de negatius, essent necessari el muntatge del forjat. Per bigues de cantell en cas de forjats recolçats el formigonat de la biga serà anterior a la col·locació del forjat i en cas de forjats semiencastats després de la col·locació del forjat. El formigó col·locat no presentarà disgregacions o buits en la massa, la seva secció en qualsevol punt del forjat no quedarà disminuïda en cap punt per la introducció d'elements de l'encofrat ni altres. Les juntes de formigonat perpendiculars a les biguetes hauríen de disposar-se a una distància de suport no menor que 1/5 de la llum, més enllà de la secció on acaben les armadures per a moments negatius. Les juntes de formigonat paral·leles a les mateixes és aconsellable situar-les sobre l'eix dels revoltons i mai sobre els nervis. La compactació del formigó es farà amb vibrador, controlant la durada, distància, profunditat i forma del vibrat. No es rastellarà en forjats. S'anivellarà la capa de compressió, es guarirà el formigó i es mantindran les precaucions per al seu posterior enduriment.

Despuntalament. Es retiraran les fixacions segons D.F. No es treuran ni retiraran puntals de forma sobtada i sense prèvia autorització de la D.F. i s'adoptaran precaucions per a impedir l'impacte dels encofrats sobre el forjat.

Acabats. Presentarà una superfície uniforme, sense irregularitats, amb les formes i textures d'acabat en funció de la superfície encofrant.

Control i acceptació

Dues comprovacions per cada 1000 m² de planta.

Es realitzaran les comprovacions corresponents en cada un dels següents capítols : Nivells i replanteig, Encofrat, Col.locació de peces del forjat i armadures, Abocat i compactació del formigó, Juntes, Curat del formigó, Desencofrat, Comprovació de fletxes, contrafletxes i toleràncies.

Amidament i abonament

m² realment executats, descomptant forats de superfície més grans 1 m² .

En el preu d'abonament s'inclouran els materials, els treballs d'encofrat, apuntalament i desencofrat, així com la formació d'elements resistents singulars, tal com reforços, corretges, traves, enjovats, formació de forats per pas d'instal·lacions i les previsions d'ancoratges per a altres fàbriques, segons previsions del D.T. o instruccions de la D.F.

1.1.2 Escales i rampes

Les escales són els elements de comunicació vertical que salven un desnivell per mitjà de graons.

Les rampes són els elements de comunicació vertical que salven un desnivell per mitjà d'un pla inclinat.

Components

Formigó per armar (HA) de resistència o dosificació especificades a la D.T.

Barres corrugades d'acer, de característiques físiques i mecàniques indicades a la D.T.

Execució

L'altura màxima d'un graó serà de 0.185 metres i l'estesa de 0.28 metres com a mínim, en compliment de la normativa vigent. Les rampes per a minusvàlids, compliran la normativa vigent. S'especificaran les característiques estructurals i d'acabats d'aquells elements que configuren les rampes i escales.

Amidament i abonament

m^3 totalment acabats d'escales i rampes, a nivell estructural, incloent en el preu tots els materials, accessoris i treballs necessaris per a la seva construcció.

1.1.3 Elements prefabricats

Conjunt d'elements estructurals i/o de tancament, industrialitzats, realitzats en el taller, de manera que a l'obra només es realitzarà el muntatge.

Components
Pilars, Jàsseres, Bigues triangulars, Grades i Escales

Execució
Condicions prèvies
El muntatge dels diferents elements es realitzarà d'acord amb les indicacions del fabricant i D.F. i s'executarà per personal especialitzat. El contractista ha de sotmetre a l'aprovació de la D.F. el pla de muntatge en el que s'ha d'indicar el mètode i mitjans auxiliars previstos. Si el muntatge afectés el trànsit de vianants o vehicles, el contractista ha de presentar, amb la suficient antelació, a l'aprovació de la D.F., el programa d'interrupció, restricció o desviament del trànsit.
Fases d'execució
Preparació de la zona de treball.
Preparació de la superfície de recolzament, neteja i anivellament. Les peces no han de tenir superfícies rentades, arestes escantonades, discontinuïtats en el formigó o armadures visibles.
Replanteig i marcat dels eixos.
Col·locació i fixació provisional de la peça. Les peces han de quedar recolzades sobre l'estructura de suport.
Aplomat i anivellació definitius. La peça ha d'estar degudament aplomada i anivellada. Així com perfectament segellada dels junts entre peça i peça. El fabricant ha de garantir que la peça compleix les característiques exigides a la D.T. La llargària de l'encastament ha de ser com a mínim l'especificada a la D.T. La peça ha d'estar col·locada en la posició i nivell previstos a la D.T. La col·locació de la peça s'ha de realitzar de manera que no rebi cops que la puguin afectar.

Amidament i abonament
m^3 de formigó
kg d'acer en elements estructurals prefabricats, pilars, jàsseres, encavallades, etc., incloent en els preus d'ambdues partides tots els materials, operacions necessàries per a la posada a l'obra, operacions necessàries per al muntatge i definitiu acabament (grues, bastides, etc.), així com totes les armadures, instal·lacions, fusteria per armar i equips que portin integrats en la seva fabricació.
El transport de fàbrica a peu d'obra també esta inclòs en l'amidament.

1.1.4 Juntes de dilatació
Són els dispositius que enllacen discontinuïtats dels elements estructurals, per a facilitar la seva lliure dilatació, de manera que permetin els moviments per canvis de temperatura, assentaments diferencials i/o deformacions reològiques.

Execució
El tipus de material emprat serà el que es defineixi en el D.T. o el que indiqui la D.F. El junt es muntarà seguint les instruccions del fabricant.

Amidament i abonament
ml col·locats, inclòs en el preu els materials i treballs necessaris per a la seva col·locació

1.1.5 Pilars
Elements de directriu recta i secció rectangular, quadrada, poligonal o circular, de formigó armat, corresponent a l'estructura de l'edifici, que transmeten les càrregues al fonament.

Components
Formigó per armar (HA) de resistència o dosificació especificades a la D.T.
Barres corrugades d'acer, de característiques físiques i mecàniques indicades a la D.T.
Control i acceptació
Es col·locaran i formigonaran els ancoratges d'arrencada, als que es lligaran les armadures dels suports. Es prendran les precaucions necessàries en ambients agressius, respecte a la durabilitat del formigó i de les armadures, d'acord amb l'article 37 de la Instrucció EHE.

Execució
Condicions prèvies
Dimensió mínima de pilar de formigó armat 25 cm, segons l'article 55 de la Instrucció EHE, o de 30 cm, en zona sísmica amb acceleració sísmica de càlcul major o igual a 0,16g, sent g l'acceleració de la gravetat, per a estructures de ductilitat molt alta, segons la norma NCSE-02. Es compliran les quanties mínimes i màximes, establertes per limitacions mecàniques, i les quanties mínimes, per motius tèrmics i reològics. S'estableixen quanties màximes per a aconseguir un correcte formigonat de l'element i per consideracions de protecció contra incendis. L'armadura principal estarà formada, almenys, per quatre barres, en el cas de seccions rectangulars i per sis, en el cas de seccions circulars. La separació màxima entre armadures longitudinals serà de 35 cm. El diàmetre mínim de l'armadura longitudinal serà de 12 mm. Les barres aniran subjectes per cèrcols o estreps amb les separacions màximes i diàmetres mínims de l'armadura transversal que s'indiquen en l'article 42.3.1 de la Instrucció EHE. Si la separació entre les armadures longitudinals és ≤ 15 cm, aquestes poden travar-se alternativament. El Øestrep ha de ser < 1/4 Ø de la barra longitudinal més gruixuda. La separació entre estreps haurà de ser ≤ a 15 vegades Ø de la barra longitudinal més fina. En zona sísmica, el nombre mínim de barres longitudinals en cada cara del suport serà de tres i la seva separació màxima de 15 cm. Els estreps estaran separats, amb separació màxima i Ø mínim dels estreps segons la Norma NCSE-02.
Fases d'execució
Replanteig. Plànol de replanteig dels pilars, amb els eixos marcats, indicant els que es redueixen a eix i els que mantenen cara o cares fixes, senyalant-les.
Col·locació de l'armat. Col·locació i aplomat de l'armadura del suport; en cas de reduir la seva secció es grifarà la part corresponent a l'espera de l'armadura, encavalcant-se la següent i lligant-se ambdues. Es col·locaran separadors amb distàncies màximes de 100 d o 200 cm; sent d, el Ø armadura a la que s'acobli el separador. A més, es disposaran, almenys, tres plànols de separadors per tram, acoblats als cèrcols o estreps.
Encofrat. Poden ser de fusta, cartró, plàstic o metàl·lics, evitant-se el metàl·lic en temps freds i els de color negre en temps assolellat. Es col·locaran donant la forma requerida al suport i cuidant l'estanquitat de la junta. Els de fusta s'humitejaran lleugerament, per a no deformar-los, abans d'abocar el formigó. En la col·locació de les plaques metàl·liques d'encofrat i posterior abocament de formigó, s'evitarà la disgregació del mateix, picant-se o vibrant-se sobre les parets de l'encofrat. Tindran fàcil desencofrat, no utilitzant-se gas-oil, grasses o similars. Encofrat, aplomat i apuntalat del mateix, formigonant-se a continuació el suport.
Formigonat i curat. El formigó col·locat no presentarà disgregacions o buits en la massa, la seva secció en qualsevol punt no es quedarà disminuïda per la introducció d'elements de l'encofrat ni altres. Es dipositarà i compactarà el formigó dins del motlle mitjançant entubat, tolves,... Es vibrarà i curarà sense que es produeixin moviments a les armadures. Acabat el formigonat es comprovarà novament l'aplomat.

Desencofrat. Els pilars presentaran les formes i textures d'acabat en funció de la superfície encofrant triada.
Control i acceptació
Dues comprovacions per cada 1000 m² de planta.
Es realitzaran les comprovacions corresponents en cada un dels següents capítols: Replanteig, Col·locació d'armadures, Encofrat i Desencofrat.

Verificació
Verificació de l'aplomat de suports de la planta. Verificació de l'aplomat de suports en l'altura de l'edifici construïda.

Amidament i abonament
ml de suport de formigó armat.
Completament acabat, de secció i altura especificades, de formigó de resistència o dosificació especificades a la D.T., de la quantia del tipus acer especificada, incloent encofrat, elaboració, desencofrat i curat, segons Instrucció EHE.
m^3 de formigó armat per a pilars.

1.1.6 Bigues
Elements estructurals, plans o de cantell, de directriu recta i secció rectangular que salven una determinada llum, suportant càrregues principals de flexió.

Components
Formigó per armar (HA) de resistència o dosificació especificades a la D.T.
Barres corrugades d'acer, de característiques físiques i mecàniques indicades a la D.T.
Control i acceptació
Es col·locaran i formigonaran els ancoratges d'arrencada, als que es lligaran les armadures dels suports. Es prendran les precaucions necessàries en ambients agressius, respecte a la durabilitat del formigó i de les armadures, d'acord amb l'article 37 de la Instrucció EHE.

Execució
Condicions prèvies
Passat de nivells a pilars sobre la planta i abans d'encofrar, verificar la distància vertical entre els traços de nivell de dues plantes consecutives, i entre els traços de la mateixa planta.
Condicions de disseny. La disposició de les armadures, així com l'ancoratge i encavalcaments de les armadures, s'ajustarà a les prescripcions de la Instrucció EHE i de la norma NCSE-02. En zona sísmica, amb acceleració sísmica de càlcul major o igual a 0,16g, sent g l'acceleració de la gravetat, no es podran utilitzar bigues planes, segons l'article 4.4.2 de la norma NCSE-02.
Fases d'execució
L'organització dels treballs necessaris per a l'execució de les bigues és la mateixa per a bigues planes i de cantell. *En el cas de bigues planes* el formigonat es realitzarà després de la col·locació de les armadures de negatius, sent necessari el muntatge del forjat. *Per bigues de cantell* en cas de forjats recolzats el formigonat de la biga serà anterior a la col·locació del forjat i en cas de forjats semiencastats després de la col·locació del forjat.
Encofrat. Els fons de les bigues quedaran horitzontals i les cares laterals, verticals, formant angles rectes.
Col·locació de l'armat. Encofrada la biga, previ al formigonat, es col·locaran les armadures longitudinals principals de tracció i compressió, i les transversals o cèrcols segons la separació entre si obtinguda. S'utilitzaran falques separadores i elements de suspensió de les armadures per a obtenir el recobriment adequat i posició correcta de negatius en les bigues. Es col·locaran separadors amb distàncies màximes de 100 cm.
Formigonat i curat. El formigó col·locat no presentarà disgregacions o buits en la massa, la seva secció en qualsevol punt no es quedarà disminuïda per la introducció d'elements de l'encofrat ni altres. S'abocarà i compactarà el formigó dins del motlle mitjançant entubat, tremuges, etc. La compactació es realitzarà per vibrat. El vibrat es realitzarà de forma, que el seu efecte s'estengui homogèniament per tota la massa. Es vibrarà i guarirà sense que es produeixin moviments de les armadures.
Desencofrat.
Control i acceptació
Dues comprovacions per cada 1000 m² de planta.
Es realitzaran les comprovacions corresponents en cada un dels següents capítols: Nivells i replanteig, Encofrat, Col·locació de peces de forjat, Col·locació d'armadures i Desencofrat.

Verificació
Comprobar fletxes i contrafletxes excessives. Conservació fins a la recepció de les obres. S'evitarà l'actuació de qualsevol càrrega estàtica o dinàmica que pugui provocar danys en els elements ja formigonats.

Amidament i abonament
m^3 de formigó armat per a bigues i cèrcols. Formigó de resistència o dosificació especificades a la D.T., amb una quantia mitja del tipus d'acer especificada, en bigues i cèrcols de la secció determinada, inclòs retalls, encofrats, vibrats, curats i desencofrats, segons Instrucció EHE.

1.2 Formigó Armat
És un material compost per altres dos materials: el formigó i l'acer, la seva associació permet una major capacitat d'absorbir sol·licitacions que generin tensions de tracció, disminuint a més la fissuració del propi formigó i donant una major ductilitat al material compost.
El formigó armat pot ser de dos tipus: fabricat en central o preparat i no fabricat en central.
S'han considerat els següents elements a formigonar: pilars, murs, bigues, llindes, cèrcols, sostres amb elements resistents industrialitzats, sostres nervats unidireccionals, sostres nervats reticulars, lloses i bancades, membranes i voltes.
Si el formigó és armat, les armadures passives seran d'acer i estaran constituïdes per: barres corrugades, malles electrosoldades i armadures electrosoldades en gelosia.
Les armadures són el conjunt de barres de ferro que formen l'esquelet d'un element estructural de formigó armat. S'han considerat les armadures pels elements estructurals següents: pilars, murs estructurals, bigues, llindes, cèrcols, estreps, lloses i bancades, sostres, membranes i voltes, armadures de reforç, ancoratge de barres corrugades en elements de formigó existents.

Components
Formigó: aigua, ciment, àrids
Acer: barres corrugades, malles electrosoldades.
Característiques tècniques mínimes

La designació o tipificació del formigó ha d'estar especificada a la D.T., amb el format que recull la Instrucció EHE. Segons aquesta normativa no s'admeten formigons estructurals on el contingut mínim de ciment per m³ sigui inferior a 200 Kg en formigons en massa i 250 Kg en formigons armats. Tots els formigons compliran la normativa vigent considerant com a definició de resistència la d'aquesta instrucció. Aquesta desaconsella la utilització de formigons no fabricats en central, en cas d'emprar-se cal que la D.F. ho autoritzi prèviament.
Ciment. Els ciments utilitzats podran ser aquells que compleixin la vigent Instrucció per a la Recepció de Ciments (RC-97), corresponent a la classe resistent 32,5 o superior i complint les especificacions de l'article 26 de la Instrucció EHE.
Aigua. L'aigua utilitzada, tant per l'amassat com pel curat del formigó en obra, no contindrà substàncies nocives en quantitats tals que afectin a les propietats del formigó o a la protecció de les armadures.
Àrids. Els àrids hauran de complir les especificacions contingudes a l'article 28 de la Instrucció EHE.
Additius. També de forma ocasional es podran fer servir additius, sempre que es justifiqui a la documentació de la D.T. o en els oportuns assaigs, que la substància agregada en les proporcions i condicions previstes produeix l'efecte desitjat sense alterar les característiques del formigó ni representar cap perill per a la durabilitat del formigó ni la corrosió de les armadures. Es prohibeixen additius tals que a la seva composició hi intervinguin clorurs, sulfurs i sulfits. Tant durant el transport com durant l'emmagatzament, les armadures passives es protegiran de la pluja, la humitat del sòl i de possibles agents agressius. Fins al moment del seu ús es conservaran en obra, cuidadosament classificades segons: tipus, qualitats, diàmetres i procedència.
Barres corrugades. Són armadures passives amb les següents sèries de diàmetres nominals en mm: 6-8-10-12-14-16-20-25-32 i 40mm. Denominació acer en barres corrugades, B 400 S acer soldable de límit elàstic no menor de 400N/mm² i B 500 S acer soldable de límit elàstic no menor de 500N/mm² . Es poden col·locar en contacte tres barres, com a màxim, de l'armadura principal i quatre en el cas que no hi hagi empalmaments i la peça estigui formigonada en posició vertical. El diàmetre equivalent del grup de les barres no ha de ser de més de 50 mm. Si la peça ha de suportar esforços de compressió i es formigona en posició vertical, el diàmetre equivalent no ha de ser de més de 70 mm. A la zona d'encavalcament, el nombre màxim de barres en contacte ha de ser de quatre. No s'han d'encavalcar barres de D >= 32 mm sense justificar satisfactòriament el seu comportament. Els empalmaments per encavalcament de barres agrupades han de complir l'article 66.6 de la Instrucció EHE. Es prohibeix l'empalmament per encavalcament en grups de quatre barres. L'empalmament per soldadura s'ha de fer seguint les prescripcions de la UNE 36-832.
Malla electrosoldada. Són armadures passives amb les següents sèries de diàmetres nominals en mm: 5-5.5-6-6.5-7-7.5-8-8.5-9-9.5-10-10.5-11-11.5-12-14mm. Llargària de l'encavalcament en malles acoblades: a x Lb neta: Ha de complir, com a mínim: >=15 D, >=20 cm. Llargària de l'encavalcament en malles superposades: Separació entre elements encavalcats (longitudinal i transversal) > 10 D: 1,7Lb; Separació entre elements encavalcats (longitudinal i transversal) <= 10 D: 2,4 Lb; Ha de complir com a mínim: <= 15 D, >= 20 cm.
Barres ancorades a elements de formigó existents. La llargària de la barra ancorada al formigó existent, i de la part lliure, han de ser indicades a la D.T., o en el seu defecte, superiors a la llargària neta d'ancoratge determinada segons l'article 66.5 de la EHE.
Control i acceptació
El control dels components del formigó es realitzarà segons previsions del D.T. i segons la normativa vigent; s'aplica al ciment, a l'aigua, als granulats, als additius i addicions. El control de recepció a l'obra no fa falta fer-lo en les dues situacions següents:
Central de producció que disposi d'un Control de Producció i estigui en possessió d'un Segell o Marca de Qualitat reconegut per un Centre Directiu de les Administracions Públiques i Formigons fabricats en central amb un distintiu reconegut o una normativa vigent.
Ciment. El responsable de la recepció ha de conservar durant 100 dies com a mínim una mostra de cada lot de ciment subministrat.
No es pot fer servir un lot de ciment que arribi sense un certificat de garantia del fabricant, signat per una persona física.
Aigua. Es prohibeix l'ús d'aigua de mar o d'aigües salines en l'amassada o curat de formigons armats. El límit màxim de contingut de ió clorur en l'aigua, queda limitat per la normativa vigent, en el cas del formigó armat, prescripció extensible als formigons en massa que tinguin armadures per a reduïr la fissuració.
Àrids. Abans de començar el subministrament la D.F. pot demanar al subministrador una demostració documental del compliment de les exigències que estableix la norma per als granulats. Si no disposa d'un certificat d'idoneïtat dels granulats, emès com a màxim un any abans de la data en què es facin servir per un laboratori oficial o oficialment acreditat, s'han de realitzar els assaigs especificats en la normativa vigent.
Additius i addicions. En el cas d'emprar additius i addicions, aquests han d'estar autoritzats prèviament per la D.F., que pot exigir a l'inici d'obra els certificats de garantia del mateixos o assaigs al laboratori oficial o oficialment acreditat.
Assaigs del control de formigó. El control de qualitat, es realitza en base als següents paràmetres: consistència, resistència i durabilitat.
Consistència. Es realitzarà l'assaig pel mètode tradicional del Con d'Abrams d'acord amb la UNE 83313:90.
Resistència. Els assaigs de resistència estan definits a la normativa vigent. Cal distingir les següents modalitats de control: Modalitat 1 Control de nivell reduït; Modalitat 2 Control al 100 per 100, quan es conegui la resistència de tota la amassada; Modalitat 3 Control estadístic, és d'aplicació general en obres de formigó en massa, formigó armat i formigó pretensat. S'especificarà la modalitat de control. L'obra es dividirà en parts anomenades lots. No es barrejaran en un mateix lot elements de tipologia estructural diferent. En cas del control estadístic, el nombre mínim de lots serà de tres, corresponents als tres tipus d'elements estructurals que diferencia la Instrucció: estructures que tenen elements comprimits, estructures que tenen únicament elements sotmesos a flexió i elements massissos. En el cas de subministrament de formigó amb camió formigonera es pot considerar cada camió com una amassada. Les amassades d'un mateix lot provindran del mateix subministrador i han d'ésser elaborades amb les mateixes matèries primes i amb la mateixa dosificació nominal. La presa de mostres es realitzarà a l'atzar entre les amassades de l'obra sotmeses a control. La D.T. determinarà el nombre d'amassades per lot. Si un lot correspon a dues plantes d'un edifici, es farà al menys una determinació per planta. Les provetes s'amassaran de forma similar al del formigó a l'obra i es conservaran en condicions anàlogues.

Execució
Condicions prèvies
Preparació de la zona de treball, inclou els treballs previs d'execució del ferro i la humectació de l'encofrat.
Formigonat en temperatures extremes. La temperatura de la massa del formigó en el moment d'abocar-la en el motlle o encofrat, no serà inferior a 5ºC. Es prohibeix abocar el formigó sobre elements la temperatura dels quals sigui inferior a 0ºC En general es suspendrà el formigonat quan plogui amb intensitat, nevi, existeixi vent excessiu, una temperatura ambient superior a 40ºC o es prevegi que dins de les 48 hores següents, pugui descendir la temperatura ambient per sota dels 0ºC. L'utilització d'additius anticongelants requerirà una autorització expressa, en cada cas, de la direcció d'obra. Quan el formigonat s'efectuï en temps calorós, s'adoptaran les mesures oportunes per a evitar l'evaporació de l'aigua de pastat, en particular durant el transport del formigó i per a reduir la temperatura de la massa. Per a això, els materials i encofrats haurien d'estar protegits de l'assoleig i una vegada abocat, es protegirà la barreja del sol i del vent, per a evitar que es dessequi.
Armadures: Els diàmetres, la forma, les dimensions i la disposició de les armadures han de ser les que s'especifiquen a la DT. Les barres no han de tenir esquerdes ni fissures. Les armadures han d'estar netes, no han de tenir òxid no adherent, pintura, greix ni d'altres substàncies perjudicials. La secció equivalent de les barres de l'armadura no ha de ser inferior al 95% de la secció nominal. Les armadures han d'estar subjectades entre elles i a l'encofrat, de manera que mantinguin la seva posició durant l'abocada i la compactació del formigó. Els estreps de pilars o bigues han d'anar subjectats a les barres principals mitjançant un lligat simple o altre procediment idoni. La D.F. ha d'aprovar la col·locació de les armadures abans de començar el formigonament.
Fases d'execució
Execució del ferro

Tall. Es portarà a terme d'acord amb les normes de bona pràctica, utilitzant cisalles, serres, discos o màquines d'oxitall i queda prohibida l'ocupació de l'arc elèctric.
Doblat. Segons article 66.3 de la instrucció EHE.
Col·locació de les armadures. Les gàbies o ferralla seran prou rígides i robustes per a assegurar la immobilitat de les barres durant el transport, muntatge i formigonat de la peça, de manera que no variï la seva posició especificada en el D.T. i permetin al formigó desenvolupar-se sense deixar cocons. La distància lliure, horitzontal i vertical, entre dues barres aïllades consecutives, excepte el cas de grups de barres, serà igual o superior al major dels tres valors següents: a. 2cm b. El diàmetre de la major c. 1.25 vegades la grandària màxima de l'àrid.
Separadors. Els suports provisionals en els encofrats i motlles haurien de ser de formigó, morter o plàstic o d'altre material apropiat, queden prohibits els de fusta i, si el formigó ha de quedar vist, els metàl·lics. Es comprovaran en obra els espessors de recobriment, complint els mínims de l'article 37.2.4. de la Instrucció EHE. Els recobriments haurien de garantir-se mitjançant la disposició dels corresponents elements separadors col·locats a l'obra d'acord amb el prescrit a la taula 66.2. de la instrucció EHE.
Ancoratges. Es realitzaran segons indicacions de l'article 66.5. de la instrucció EHE.
Entroncaments. En els entroncaments per encavalcament la separació entre les barres serà de 4 ø com a màxim. La longitud d'encavalcament serà igual a l'indicat en l'article 66.5.2 i a la taula 66.6.2 de la instrucció EHE. Pels entroncaments per encavalcament en grup de barres i de malles electrosoldades s'executarà l'indicat respectivament, en els articles 66.6.3 i 66.6.4 de la instrucció EHE. Per a entroncaments mecànics es realitzarà el disposat a l'article 66.6.6. de la instrucció EHE. Els entroncaments per soldadura haurien de realitzar-se d'acord amb els procediments de soldadura descrits en la UNE 36832:97, i executar-se per operaris degudament qualificats. Les soldadures de barres de diferent diàmetre poden realitzar-se sempre que la diferència entre diàmetres sigui inferior a 3mm.
Toleràncies d'execució. Llargària d'ancoratge i encavalcament: -0,05L (<= 50 mm, mínim 12 mm), + 0,10 L (<=50 mm) . Les toleràncies en el recobriment i la posició de les armadures han de complir l'especificat a la UNE 36-831.
Fabricació i transport a l'obra del formigó
Criteris generals. Les matèries primeres es pastaran de manera que s'aconsegueixi una barreja uniforme, estant tot l'àrid recobert de ciment. La dosificació del ciment, dels àrids i si escau, de les addicions, es realitzarà per pes, No es barrejaran masses fresques de formigons fabricats amb ciments no compatibles havent de netejar-se les formigoneres abans de començar la fabricació d'una massa amb un nou tipus de ciment no compatible amb el de la massa anterior.
Formigó fabricat en central d'obra o preparat. A cada central hi haurà una persona responsable de la fabricació, amb formació i experiència suficient, que estarà present durant el procés de producció i que serà distinta del responsable del control de producció. En la dosificació dels àrids, es tindran en compte les correccions degudes a la seva humitat, i s'utilitzaran bàscules distintes per a cada fracció d'àrid i de ciment. El temps de pastat no serà superior al necessari per a garantir la uniformitat de la barreja del formigó, evitant una durada excessiva que pogués produir el trencament dels àrids. La temperatura del formigó fresc ha de, si és possible, ser igual o inferior a 30ºC i igual o superior a 5ºC en temps fred o amb gelades. Els àrids gelats han de ser descongelats per complet prèviament o durant el pastat.
Formigó no fabricat a la central. La dosificació del ciment es realitzarà per pes. Els àrids poden dosificar-se per pes o per volum, encara que no és recomanable aquest segon procediment. El pastat es realitzarà amb un període de batut, a la velocitat del règim, no inferior a noranta segons. El fabricant serà responsable que els operaris encarregats de les operacions de dosificació i pastat tinguin acreditada suficient formació i experiència.
Transport del formigó preparat. El transport mitjançant pastadora mòbil s'efectuarà sempre a velocitat d'agitació i no de règim. El temps transcorregut entre l'addició d'aigua de pastat i la col·locació del formigó no ha de ser major de una hora i mitja. En temps calorós, el temps límit ha de ser inferior tret que s'hagin adoptat mesures especials per a augmentar el temps d'enduriment. El formigó fabricat a la central no podrà emprar-se si no arriba acompanyat d'un full de subministrament, degudament complimentat i firmat per una persona física. Aquests fulls de subministrament han d'estar arxivats pel constructor i han d'estar a disposició de la D.F. fins al lliurament de la documentació final de control.
Cindris, encofrats i motlles. Segons article 65 de la Instrucció de la EHE.
Posada en obra del formigó
Col·locació. Segons article 70.1. de la Instrucció de la EHE
Compactació. Segons article 70.2. de la Instrucció de la EHE. Picat amb barra: els formigons de consistència tova o fluïda, es picaran fins a la capa inferior ja compactada. Vibrat enèrgic: els formigons secs es compactaran, en tongades no superiors a 20 cm. Vibrat normal en els formigons plàstics o tous.
Juntes de formigonat. Segons article 71 de la Instrucció de la EHE.
Curació del formigó. Segons l'article 74 de la Instrucció de la EHE.
Descindrat, desencofrat i desmoldeig. Segons article 75 de la Instrucció de la EHE.
Acabats. Les superfícies vistes, una vegada desencofrades o desmoldejades, no presentaran cocons o irregularitats que perjudiquin el comportament de l'obra o el seu aspecte exterior. Pels acabats especials s'especificaran els requisits directament o bé mitjançant patrons de superfície. Pel recobriment o farciment dels caps d'ancoratge, orificis, entalladures, etc, que hagin d'efectuar-se una vegada acabades les peces, en general s'utilitzaran morters fabricats amb masses anàlogues a les emprades en el formigonat d'aquestes peces, però retirant d'elles els àrids de grandària superior a 4mm. Totes les superfícies de morter s'acabaran de forma adequada.
Control i acceptació
Es realitzaran les comprovacions corresponents en cada un dels següents capítols: Comprovacions prèvies, Comprovacions de replanteig i geomètriques, Armadures, Encofrats, Cindris i bastiments, Transport, abocament i compactació del formigó, Curació del formigó, Juntes, Desmoldejat i descindrat.
Es comprovarà que les dimensions dels elements executats presenten unes desviacions admissibles pel funcionament adequat de la construcció. La D.F. podrà adoptar el sistema de toleràncies de la Instrucció EHE, Annex 10, completat o modificat segons estimi oportú.
Control documental. A la recepció es controlarà que cada càrrega de formigó fabricat en central vagi acompanyada d'una fulla de subministrament, signada per una persona física, a la disposició de la direcció d'obra, i en la que hi figurin totes les dades correctament complimentades.
Presa de decisions derivades del control de resistència. Quan s'obtingui una resistència estimada menor de l'especificada a la D.T., és necessari tenir en compte no només la possible influència sobre la seguretat mecànica de l'estructura, si no també l'efecte negatiu d'altres característiques del formigó, com la deformababilitat, la fissurabilitat i la durabilitat. Si passats els vint-i-vuit dies la resistència de les provetes fos menor a les especificades, en aquesta data, en més d'un 20%, s'extrauran provetes de l'obra i si la seva resistència és menor que l'especificada, serà enderrocada; tot el procés sota control i instruccions de la D.F. Si la resistència de les provetes extretes és més gran que la de les provetes d'assaig, podrà acceptar-se l'obra si es pot efectuar, sense perill, un assaig de càrrega amb una sobrecàrrega superior a un 50% de la de càlcul, durant el qual es mesurarà la fletxa produïda, que haurà de ser admissible. Si no fos possible extreure provetes de l'obra i les d'assaig no donessin el 80% de les resistències especificades, l'obra haurà d'enderrocar-se. En el cas que la resistència de provetes d'assaig i les extretes de l'obra, estès compresa entre el 80% i el 100% de l'especificada, la D.F. podrà rebre l'obra amb reserves, previ assaig de càrrega corresponent. La D.F. serà qui prengui la decisió de les proves de càrrega a realitzar. Aquestes han de realitzar-se per personal especialitzat i amb maquinària adequada, prèvia realització d'un Pla de Proves, acceptat per la D.F. i prenent les mesures de seguretat necessàries. La D.F. pot proposar a la Propietat, com a alternativa a l'enderroc o reforç, una limitació de les càrregues d'ús.
Durabilitat. El control el regula la D.F., i es basa en el control documental dels fulls de subministrament del formigó, en el que hi comptin les limitacions de la relació aigua/ciment i el contingut de ciment especificat, amb la finalitat de comprovar el compliment de la Instrucció. Si el

formigó no es fabrica en una central, el fabricant a d'aportar a la D.F. la mateixa informació signada per una persona física. S'exigeix aquest control per a cada amassada emprada a l'obra. *Control de la profunditat de penetració de l'aigua.* És un control que cal realitzar en obres sotmeses a classes ambientals III o IV (ambients marins o de clorurs d'origen no marí) o alguna de les classes específiques d'exposició que estableix la normativa vigent. Aquest control s'ha de fer de forma prèvia a l'inici de l'obra.

Verificació
Durant l'execució s'evitarà l'actuació de qualsevol càrrega estàtica o dinàmica que pugui provocar danys irreversibles en els elements ja formigonats

Amidament i abonament
m^3 de formigó, d'acord amb les especificacions de la D.T. Per a l'abonament dels increments de secció sobre la secció teòrica mínima indicats en els plànols de seccions tipus, serà necessari que prèviament hagi estat ordenada la seva execució per la D.F., instruccions per escrit, en les que consti de manera explícita les dimensions que han de donar-se a la secció. Per això, el contractista i/o constructor estarà obligat a exigir, a la D.F., prèviament a l'execució de cada part d'obra, la definició exacta d'aquelles dimensions que no ho estan. El preu del formigó inclourà els possibles additius i addicions que la D.F. estimi necessaris i també la possible necessitat d'emprar ciments especials, segons criteri de la D.F. (ciment, P.A.S., blanc, etc.).
Kg d'acer que resultin de l'especejament previst en el D.T. Si durant l'execució, la D.F. ordena l'increment de l'armat, l'amidament correspondrà als Kg reals col·locats a l'obra. El pes s'obtindrà amidant la llargària total de les barres (barra+cavalcament). L'escreix d'amidament corresponent als retalls està incorporat al preu de la unitat d'obra com a increment del rendiment (1,05 kg de barra d'acer per kg de barra ferrallada, dins de l'element compost). Estan compreses en els preus, totes les operacions i mitjans necessaris per a realitzar el doblec i posta a l'obra, així com els encavalcaments, ganxos, elements de sustentació, pèrdues per retalls, lligaments, soldadures, etc.
m^2 de superfície amidada de malla electrosoldada segons les especificacions de la D.T. Aquest criteri inclou les pèrdues i increments de material corresponents a retalls i empalmaments.
ut de barra ancorada a elements de formigó, executada d'acord amb les especificacions de la D.T.

1.3 Encofrats
Els encofrats són elements auxiliars destinats a rebre i a donar forma a la massa de formigó abocada, fins al total enduriment o fraguat. Els elements per encofrats són els següents: pilars, murs, bigues, lloses, cèrcols, sostres unidireccionals i reticulars, lloses i bancades, membranes, arcs, voltes i revoltons. Existeixen diferents tipus d'elements d'encofrats, els prefabricats de cartró, els de fusta, els de plàstic i els prefabricats de metall-fusta.

Components
Material encofrant, elements de rigidització, elements d'atirantament, elements de travada, elements de recolzament, diagonals d'apuntalament, productes desencofrants.

Execució
Condicions prèvies
Es prohibeix l'ús d'alumini en motlles que hagin d'estar en contacte amb el formigó. Cap element d'obra podrà ser desencofrat sense l'autorització. Els cindris, encofrats, motlles i puntals, així com els elements que formen l'encofrat i les seves unions han de ser suficientment rígids i resistents per a garantir les toleràncies dimensionals (menys de 5mm) i per a suportar, sense assentaments ni deformacions perjudicials, les accions estàtiques i dinàmiques que comporta el seu formigonament i compactació.
No s'han de transmetre a l'encofrat vibracions de motors. En èpoques de pluges fortes s'ha de protegir el fons de l'encofrat amb lones impermeabilitzades o plàstics. En èpoques de vents forts s'han d'atirantar amb cables o cordes els encofrats dels elements verticals d'esveltesa més gran de 10. S'han d'adoptar les mesures oportunes per a què els encofrats i motlles no impedeixin la lliure retracció del formigó. En obres d'importància i que no es tingui l'experiència de casos similars o quan els perjudicis que es puguin derivar d'una fissuració prematura fossin grans, s'han de fer assaigs d'informació que determinin la resistència real del formigó per a poder fixar el moment de desencofrat. Si s'utilitzen taulers de fusta, els junts entre aquests han de permetre l'entumiment de les mateixes per l'humitat del reg i del formigó, sense que deixin fugir pasta durant el formigonament. Per a evitar-ho es podrà autoritzar un segellant adequat. Els filferros i ancoratges de l'encofrat que hagin quedat fixats al formigó s'han de tallar al ras del parament. Els motlles recuperables s'han de col·locar ben alineats, de manera que no suposin una disminució de la secció dels nervis de l'estructura. No han de tenir deformacions, cantells trencats ni fissures. El desmuntatge dels motlles s'ha de fer tenint cura de no fer malbé els cantells dels nervis formigonats. Els motlles ja usats i que han de servir per a unitats repetides, s'han de netejar i rectificar. S'han de col·locar angulars metàl·lics a les arestes exteriors de l'encofrat o qualsevol altre procediment eficaç per a que les arestes vives del formigó resultin ben acabades. La D.F. podrà autoritzar la utilització de cantoneres per a aixamfranar les arestes vives. El subministrador dels puntals ha de justificar i garantir les seves característiques i les condicions en que s'han d'utilitzar. Si l'element s'ha de pretensar, abans del tesat s'han de retirar els costers dels encofrats i qualsevol element dels mateixos que no sigui portant de l'estructura.
En el cas que els encofrats hagin variat les seves característiques geomètriques per haver patit desperfectes, deformacions, guerxaments, etc, no s'han de forçar per a que recuperin la seva forma correcta. En elements horitzontals els encofrats d'elements rectes o plans de més de 6 m de llum lliure, s'han de disposar amb la contrafletxa necessària per a que, desencofrat i carregat l'element, aquest conservi una lleugera concavitat a l'intradós. Aquesta contrafletxa sol ser de l'ordre d'una mil·lèsima de la llum.
Fases d'execució
Neteja i preparació del pla de recolzament. El fons de l'encofrat ha de ser net abans de començar a formigonar. En elements verticals, per a facilitar la neteja del fons de l'encofrat s'han de disposar obertures provisionals a la part inferior de l'encofrat . Es replantejaran les línies de posició de l'encofrat i es marcaran les cotes de referència.
Muntatge i col·locació dels elements de l'encofra. La col·locació dels encofrats s'ha de fer de forma que s'eviti malmetre estructures ja construïdes. El nombre de puntals de suport de l'encofrat i la seva separació depèn de la càrrega total de l'element. Han d'anar degudament travats en tots dos sentits. Els puntals es col·locaran sobre soles. Quan aquestes estiguin sobre el terreny cal assegurar que no assentaran. Els puntals s'han de travar en dues direccions perpendiculars. Els puntals han de poder transmetre la força que rebin i permetre finalment un desapuntalat senzill. Pel que fa al formigó pretensat, els encofrats pròxims a les zones d'ancoratge han de tenir la rigidesa necessària per a que els eixos dels tendons es mantinguin normals als ancoratges. S'han de preveure a les parets laterals dels encofrats finestres de control que permetin la compactació del formigó. Aquestes obertures s'han de disposar amb un espaiament vertical i horitzontal no més gran d'un metro, i es tancaran quan el formigó arribi a la seva alçària.
Pintat de les superfícies interiors de l'encofrat amb un producte desencofrant. L'interior de l'encofrat ha d'estar pintat amb desencofrant abans del muntatge, sense que hi hagi regalims. La D.F. ha d'autoritzar, en cada cas, la col·locació d'aquests productes. S'han d'utilitzar vernissos antiadherents a base de silicones o preparats d'olis solubles en aigua o greixos en dissolució.
Tapat dels junts entre les peces. Ha de ser suficientment estanc per a impedir una pèrdua apreciable de pasta entre els junts Ha de ser suficientment estanc per a impedir una pèrdua apreciable de pasta entre els junts
Col·locació dels dispositius de subjecció i trava.

Aplomat i anivellament de l'encofrat. Els encofrats i motlles han de permetre les deformacions de les peces en ells formigonades i han de resistir la distribució de càrregues durant el tesat de les armadures i la transmissió de l'esforç de pretesat al formigó. Les superfícies de l'encofrat en contacte amb les cares que han de quedar vistes, han de ser llises, sense rebaves ni irregularitats. Quan entre la realització de l'encofrat i el formigonament passin més de tres mesos, s'ha de fer una revisió total de l'encofrat. El formigonat s'ha de fer durant el període de temps en el que el desencofrant sigui actiu.
Disposició d'obertures provisionals a la part inferior de l'encofrat, quan calgui.
Humectació de l'encofrat. Si és de fusta, Abans de formigonar s'ha d'humitejar l'encofrat, en el cas que sigui de fusta, i s'ha de comprovar la situació relativa de les armadures, el nivell, l'aplomat i la solidesa del conjunt.
Desmuntatge i retirada de l'encofrat i de tot el material auxiliar, la partida inclou totes les operacions de muntatge i desmuntatge de l'encofrat.
Per al control del temps de desencofrat, s'han d'anotar a l'obra les temperatures màximes i mínimes diàries mentre durin els treballs d'encofrat i desencofrat, així com la data en què s'ha formigonat cada element. El desencofrant no ha d'impedir la ulterior aplicació de revestiment ni la possible execució de junts de formigonament, especialment quan siguin elements que posteriorment s'hagin d'unir per a treballar solidàriament. Ha d'estar muntat de manera que permeti un desencofratge fàcil, que s'ha de fer sense xocs ni sotragades. Ha de portar marcada l'alçària per a formigonar. El desencofrat de costers verticals d'elements de petit cantell, podrà fer-se als tres dies de formigonada la peça, si durant aquest interval no s'han produït temperatures baixes o d'altres causes que puguin alterar el procediment normal d'enduriment del formigó. Els costers verticals d'elements de gran cantell o els costers horitzontals no s'han de retirar abans dels set dies, amb les mateixes salvetats anteriors. La D.F. podrà reduir els passos anteriors quan ho consideri oportú. No s'han de reblir els cocons o defectes que es puguin apreciar al formigó al desencofrar, sense l'autorització de la D.F.
Control i acceptació
Existència de càlcul, en els casos necessaris. Comprovació de plans, cotes i toleràncies. Revisió del muntatge.

Amidament i abonament
m² de superfície amidada segons les especificacions de la D.T. i que es trobi en contacte amb el formigó.
Els esmentats preus inclouen els materials dels encofrats, la maquinària i la mà d'obra necessària per a la seva col·locació, així com les operacions i materials necessaris. S'entén que quedaran inclosos en el preu del metre quadrat qualsevol tipus d'accessori de l'encofrat, com els junts entre murs o altres elements que a judici de la D.F. siguin necessaris per a obtenir un correcte acabat.
Les bastides, cindris, execució de junts, operacions de curat i altres operacions necessàries, a judici de la D.F., per l'execució del formigonat, es consideraran incloses en els preus dels formigons.

2 ESTRUCTURES D'ACER
Conjunt d'elements d'acer que conformen una estructura destinada a garantir la resistència mecànica, l'estabilitat i l'aptitud al servei, inclosa la durabilitat per a qualsevol tipus d'edifici. Realitzat amb perfils d'acer laminats en calent, perfils d'acer conformats en fred o calent, utilitzats directament o formant peces compostes. Ha de dotar a l'edifici d'un comportament estructural adient front a les accions i a les influències previsibles en situacions normals i accidentals segons CTE DB SE-A Seguretat estructural. Acer, mantenint, a més, la resistència al foc durant el temps necessari perquè puguin complir-se les exigències de seguretat en cas d'incendi., segons CTE DB SI , seguretat en cas d'incendi. Els tipus d'elements a les estructures d'acer poden ser: pilars, bigues i biguetes, llindes, traves, encavallades, corretges i tots els elements d'ancoratge i auxiliars de l'estructura d'acer.

Normes d'aplicació
Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. DB SE-AE, DB SE-A, DB SI-6, DB SI-Annex D. Resistència al foc dels elements d'acer, DB HS 1, DB HE 1.
Norma de Construcció Sismoresistent: part General i Edificació, NCSE-02. RD 997/2002.
Norma reglamentària d'edificació sobre accions en l'edificació en les obres de rehabilitació estructural dels sostres d'edificis d'habitatges, NRE-AEOR-93. O 18/1/94.
Recobriments galvanitzats en calent sobre productes, peces i articles diversos construïts o fabricats amb acer o altres materials ferris. RD 2351/1985.
Especificacions tècniques dels tubs d'acer inoxidable soldades longitudinalment. RD 2605/1985.
UNE. Acers en xapes i perfils UNE EN 10025, UNE EN 10210-1:1994 i UNE EN 10219-1:1998. Materials d'aportació de soldadures UNE-EN ISO 14555:1999. Especificacions de durabilitat UNE ENV 1090-1:1997.

Components
Perfils i xapes d'acer laminat en calent
Perfils foradats d'acer laminat en calent
Perfils i plaques conformats en fred
Reblons d'acer de cap esfèric, de cap bombejat o de capota plana.
Cargols, femelles i volanderes ordinàries, calibrats o d'alta resistència
Soldadures
Cordons i cables
Materials de protecció i/o recobriment per a la previsió de la corrosió de l'acer.
Característiques tècniques mínimes
Acers en xapes i perfils. Característiques mecàniques mínimes dels acers, segons UNE EN 10025, 10210-1:1994 i 10219-1:1998. *Perfils i xapes d'acer laminat en calent.* De les sèries IPN, IPE, HEA, HEB, HEM o UPN, així com de les sèries L, LD. T, rodó, quadrat o rectangle.
Perfils foradats d'acer laminat en calent. De les sèries rodó, quadrat o rectangle. *Perfils i plaques conformats en fred.* De les sèries L, LD, U, C , Z, o Omega.
Cargols, femelles i volanderes ordinàries, calibrats o d'alta resistència. El moment torsor del collat, la disposició dels forats i el seu diàmetre ha d'ésser l'indicat per la D.F. Característiques mecàniques dels acers dels cargols ordinaris segon (CTE-DB SE-A 4.3).
Soldadures. Realitzades per arc elèctric amb resistència a tracció del metall dipositat més gran que 37, 42 o 52 kg/mm² .
Cordons i cables. Formats per diversos filferros d'acer enrotllats helicoidalment de forma regular, els acers utilitzats tindran entre 70 i 200 kg/m² de resistència. Es pendran precaucions només en cas d'unions entre xapes de gran espessor.
Materials de protecció i/o recobriment per a la previsió de la corrosió de l'acer. Especificacions de durabilitat segons UNE ENV 1090-1:1997
Ductilitat. Comprovada segons les temperatures a que estarà sotmesa l'estructura en funció del seu emplaçament.
Control i acceptació
En el cas de materials avalats pel certificat del fabricant, el control serà una relació entre l'element i el seu certificat d'origen. Quan no sigui així, s'establirà un procediment mitjançant assaigs per un laboratori independent, o en solucions de caràcter singular les recomanacions o normatives de prestigi reconegut. (CTE-DB SE-A 12.3).

Execució
Condicions prèvies

El constructor ha d'elaborar els plànols de taller i el programa de muntatge i s'ha d'aprovar per la D.F. La preparació de les unions que s'hagin de realitzar a obra es faran a taller. Si durant el transport el material ha sofert desperfectes que no poden ser corregits o es preveu que després d'arreglar-los afectarà al seu treball estructural, la peça ha de ser substituïda. La secció de l'element no ha de quedar disminuïda pels sistemes de muntatge utilitzats. No s'han de començar les unions de muntatge fins que no s'hagi comprovat que la posició dels elements de cada unió coincideix exactament amb la posició definitiva. Els elements provisionals de fixació que per a l'armat i el muntatge es soldin a les barres de l'estructura, s'han de desprendre amb bufador sense afectar a les barres. Es prohibeix desprendre'ls a cops. Quan es faci necessari tesar alguns elements de l'estructura abans de posar-la en servei, s'indicarà en els Plànols i Plec Particular la forma en què s'ha fet i els medis de comprovació i mesura.
Condicions de manipulació i emmagatzematge
S'han de seguir les instruccions del fabricant i respectar dades de caducitat. S'han d'emmagatzemar i manipular sense produir deformacions permanents ni danys en la superfície. S'evitarà tot contacte amb el terreny i l'aigua.
Fases d'execució
Preparació de la zona de treball
Replanteig i marcat d'eixos
Col.locació i fixació provisional de la peça
Aplomat i nivellació definitius
Execució de les unions per soldadura. Es realitzarà un pla de soldatge on s'inclouran: els talls de les unions, les dimensions i els tipus de soldadura, les especificacions sobre el procés i la seqüència de soldadura. Els tipus de soldadura són: Per punts, en angle, a topall i en tap i trau.(CTE-DB SE-A 10.3). Les soldadures s'han de fer protegides de la pluja i el vent, i a una temperatura > 0°C. Els components han d'estar correctament fixats. Les superfícies i vores han de ser les apropiades pel procés de soldat, exemptes d'humitat, de fissures, d'entelladures i materials que afectin el procés o qualitat de les soldadures. Els cordons de soldadura successius no han de produir osques.
Execució de les unions amb cargols. Els forats pels cargols s'han de fer amb perforadora mecànica, d'un sol cop els forats que travessin dues o més peces, eliminant posteriorment les rebaves. La perforació s'ha de realitzar a diàmetre definitiu, excepte en els forats en que sigui previsible la rectificació per coincidència, que s'han de fer amb un diàmetre 1 mm menor. El diàmetre nominal mínim serà de 12mm, la rosca pot estar inclosa en el pla de tall, i l'espiga del cargol ha de sortir de la rosca de la femella després del roscat del pla de tall. La utilització de femelles i volanderes queda especificada al CTE-DB SE-A 10.4. El collat de cargols sense pretesar, i el collat de cargols pretesats queda especificat al CTE-DB SE-A 10.5. El cargols d'una unió s'han d'apretar inicialment al 80% del moment torsor final, començant pels situats al centre, i s'han d'acabar d'apretar en una segona pasada.
Recobriment superficial. Preparació de les superfícies. Les superfícies que hagin d'estar en contacte amb el formigó, han de netejar-se i no pintar-se. No s'ha de començar a pintar sense haver-ne eliminat les escòries. Els mètodes de recobriment de les estructures d'acer són: galvanització i pintura. *En el procés de galvanització.* Les soldadures han d'estar segellades, si hi ha espais en l'element fabricat es disposaran forats de purga i les superfícies galvanitzades s'han de netejar i tractar amb pintura d'imprimació anticorrosiva amb dissolvent àcid o adollat abans de ser pintades. *En el procés de pintat.* Abans de començar, es comprovarà que les superfícies i pintures compleixen els requisits del fabricant. Pintat amb capes d'imprimació antioxidant i anticorrosiu. Un cop acabada la posada a l'obra se li ha de donar una segona o tercera capa de protecció, sempre en un to diferent, segons les especificacions de la D.F. Les parts que hagin de quedar de difícil accés després del seu muntatge, però sense estar en contacte, rebran la segona capa de pintura i la tercera, després de la inspecció i l'acceptació de la D.F. i abans del muntatge. No es pintaran els cargols galvanitzats o amb protecció antiòxid.
Toleràncies d'execució (CTE-DB SE-A 11.2). Per edificis de llargària <= 30m: Tolerància total ±20mm. Nivell superior del pla del pis ± 5mm. Distància entre pilars consecutius ±15mm. Distància entre bigues consecutives ±20mm. Desviació en inclinació dels pilars. Per edificis de 6 plantes de 3m. Vh= 0,07m. Excentricitat no intencionada del recolzament d'una biga e0<=5mm. En plaques base i pilars e1 i e2 <= 5mm.
Control i acceptació
Control de qualitat de la fabricació a taller (si s'escau), on s'inclourà el control de la documentació de taller (CTE-DB SE-A 12.4).
Control de qualitat de muntatge, on s'inclourà la documentació de muntatge corresponent (CTE-DB SE-A 12.5).
Toleràncies de fabricació (CTE-DB SE-A 11.1). Perfils amb doble T soldats: Alçada del perfil ± 3 a 8mm en funció de l'alçària. Seccions amb caixó: Desviacions de ± 3 a 5mm en funció de les dimensions de les xapes. Components estructurals: Planor: L/1000 ó 3mm, Contrafletxa L/1000 ó 6mm. Ànimes i enrigidors: Desviacions per distorsió de l'ànima o distorsions de l'ala.

Amidament i abonament
kg d'acer per amidar les bigues, biguetes, corretges, encavallades, llindes, pilars, traves, elements d'ancoratge i elements auxiliars corresponents a les estructures d'acer, incloent-hi en el preu tots els elements i operacions d'unió, muntatge, assaigs, protecció, ports necessaris, etc., per a la completa execució d'acord amb el Projecte i indicacions de la D.F.
Totes les operacions de muntatge s'inclouran en el preu, així com la protecció i pintura que siguin necessàries, d'acord amb la normativa vigent. El pes unitari pel seu càlcul ha de ser el teòric. Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la D.F. Aquests criteris inclouen les pèrdues de material corresponents a retalls.

SISTEMA ENVOLVENT

SUBSISTEMA COBERTES

1 COBERTES PLANES

Parament de cobertura exterior d'un edifici que limita l'ambient exterior amb els espais interiors. La coberta té com a objectiu separar, connectar i filtrar l'interior de l'exterior, satisfent els requisits de seguretat, habitabilitat i funcionalitat, segons CTE DB-HE HE1 Limitació de la demanda energètica, CTE DB-HS HS1 protecció enfront de la humitat CTE DB-HS HS5 evacuació d'aigües.

Podem trobar els tipus següents: *Coberta transitable no ventilada*, pot ser 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 destinat, trànsit de vianants o trànsit de vehicles.

Coberta ajardinada, coberta que està formada per una capa de terra de plantació i la pròpia vegetació, essent no ventilada.
Coberta no transitable no ventilada, pot ser convencional o invertida, segons la disposició dels seus components, amb protecció de grava o de làmina autoprotegida. La pendent estarà comprès entre l'1% i el 5%.
Coberta transitable, pot ser ventilada i amb enrajolat fix. El pendent estarà comprès entre l'1% i el 3%, recomanant-se el 3% en cobertes destinades al trànsit de vianants.

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. RD. 314/2006. CTE-DB HS, Document Bàsic de Salubritat; CTE-HE1, Demanda energètica; CTE-HS1, Impermeabilitat; CTE-DB SI, Seguretat en cas d'incendi; CTE-DB HR, Protecció al soroll; CTE-DB SE-AE. Resitència la vent, Seguretat Estructural-Accions a l'edificació.
Decret d'Ecoeficiència, demanda energètica. D.21/2006.
Condicions acústiques, NBE-CA-88. BOE 8/10/1988.
UNE
UNE 85.208-81. Permeabilitat a l'aire; UNE 85.212-83. Estanquitat; UNE 85.213-85. Resistència al vent; UNE 12.207:2000. Permeabilitat de l'aire.
UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.
UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.
UNE-EN ISO 140-7: Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7: Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos
UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción
UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.
UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

Components

Sistema de formació de pendents, barrera contra el vapor, capa d'impermeabilització, capa separadora, capa drenant, terra de plantació (coberta ajardinada) i capa de protecció.

Característiques tècniques mínimes

Sistema de formació de pendents. Podrà realitzar-se amb formigons alleugerits o formigons d'àrids lleugers amb capa de regularització d'gruix 2-3 cm de morter de ciment, amb acabat remolinat; amb argila expandida estabilitzada superficialment amb beurada de ciment; amb morter de ciment. Ha de tenir una cohesió i estabilitat suficients, i una constitució adequada per la fixació de la resta dels components. La superfície serà llisa, uniforme i sense irregularitats que puguin punxonar la làmina impermeabilitzant. A la coberta transitable ventilada, el sistema de formació de pendents podrà realitzar-se a partir d'envans constituïts per peces prefabricades o maons (envanets de sostremort), superposats de plaques ceràmiques encadellades o de maons buits segons CTE-DB HS-1, taula 2.10.
Barrera de vapor. El material ha de ser el mateix que el de la capa d'impermeabilització o compatible amb ella. Poden ser de dos tipus: les de baixes prestacions (film de polietilè) i les d'altes prestacions (làmina de oxiasfalt o de betum modificat amb armadura d'alumini, làmina de PVC, làmina de EPDM). Segons CTE-DB HS-1, punt 2.4.3.5.
Aïllant tèrmic. Pot ser de llanes minerals com fibra de vidre o llana de roca, poliestirè expandit, poliestirè extruït, poliuretà, perlita de cel·lulosa, suro aglomerat, etc... Ha de tenir una cohesió i una estabilitat suficient per a proporcionar al sistema la solidesa necessària enfront sol·licitacions mecàniques. Estabilitat dimensional, resistència a l'aixafada. S'utilitzaran materials amb una conductivitat tèrmica menor de 0,06W/mk a 10ºC. El seu gruix es determinarà segons les exigències del CTE-DB HE1; DB HS 1, punt 2.4.3.2.
Capa de impermeabilització. La impermeabilització pot ser de material bituminós o bituminós modificat; com poli (clorur de vinil) plastificat, etc... No serà necessària en condicions d'ús normal, tret que s'inclogui a la D.T. Si que serà necessària en els casos de risc de condensació alta. Haurà de suportar temperatures extremes, no serà alterable per l'acció de microorganismes i prestarà la resistència al punxonament exigible. No utilitzar en la mateixa làmina materials a base de betums asfàltics i màstics de quitrà modificat. No utilitzar en la mateixa làmina oxiasfalt amb làmines de betum plastòmer (APP) que no siguin específicament compatibles amb elles. Evitar el contacte entre làmines de policlorur de vinil plastificat i betums asfàltics, tret que el PVC sigui especialment formulat per a ser compatible amb l'asfalt. Evitar el contacte entre làmines de policlorur de vinil plastificat amb les escumes rígides de poliestirè o amb les escumes rígides de poliuretà. A la coberta no transitable preferentment s'utilitzaran graves de cantell rodat. El material que forma la capa ha de ser resistent a la intempèrie en funció de les condicions ambientals previstes. La grava pot ser solta o aglomerada amb morter. Es podran utilitzar graves procedents de matxuca . Per a passadissos i zones de treball, lloses mixtes prefabricades compostes per una capa superficial de morter, terratzo, àrid rentat o altres, amb aplanat de poliestirè extrusionat. També pot ser una làmina autoprotegida, amb enrajolat fix o amb enrajolat flotant. Pot realitzar-se amb rajoles autoportants sobre suports telescòpics concebuts i fabricats expressament per a aquesta fi. Els suports disposaran d'una plataforma de suport que reparteixi la càrrega i sobrecàrrega sobre la làmina impermeable sense risc de punxonament. En coberta no transitable, si es tracta d'una capa de grava, aquesta ha d'estar neta i sense substàncies estranyes. La seva grandària ha d'estar compresa entre 16 i 32 mm. Segons CTE-DB HS 1, punt 2.4.3.4.
Capa separadora. Podran ser feltres de fibra de vidre o de polièster, o films de polietilè. Productes antiarrels (coberta ajardinada), constituïts per quitrà d'hulla, derivats del quitrà com brea o productes químics antiarrels. Hauria de utilitzar-se quan existeixin incompatibilitats entre l'aïllament i les làmines impermeabilitzants. Quan tingui funció antiadherent i antipunxant podrà ser: geotèxtil de polièster o geotèxtil de polipropilè. Quan es pretenguin les dues funcions (desolidarització i resistència a punxonament) s'utilitzaran feltres antipunxonament no permeables, o bé dues capes superposades, la superior de desolidarització i la inferior d'antipunxonament (feltre de polièster o polipropilè tractat amb impregnació impermeable). segons CTE-DB HS 1, punt 2.4.3.5.
Capa drenant. (coberta ajardinada) Grava i sorra de riu. La grava estarà exempta de substàncies estranyes, la sorra de riu serà de granulometria contínua, seca, neta i grandària màxima del gra 5 mm.
Terra de plantació (coberta ajardinada). Barreja formada per parts iguals en volum de terra franca de jardí, terra vegetal, sorra de riu, bruc i torba podent addicionar-se per a reduir pes fins a un 10% d'alleugerants: poliestirè expandit en boles o vermiculita.
Sistema d'evacuació d'aigües. Pot constar de canalons, albellons, baixants i sobreeixidors. L'albelló o el canaló ha de ser una peça prefabricada, d'un material compatible amb el tipus d'impermeabilització que s'utilitzi i ha de disposar d'una ala de 10 cm d'amplada com a mínim a la vora superior. Han d'estar proveïts d'un element de protecció per a retenir els sòlids que puguin obturar el baixant. Segons CTE-DB HS 5).

Control i acceptació

Es realitzarà la comprovació de la documentació de subministrament en tots els casos, comprovant que coincideix allò subministrat a l'obra amb allò indicat a la D.T. Es farà la identificació en funció del material del fabricant, tipus, dosificació, densitat, classe de producte, gruix mínim, dimensions i pes mínim.

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels següents capítols: sistema de formació de pendents, barrera contra el vapor i capes separadores, capa d'impermeabilització amb làmines o material bituminós, capa de protecció. materials ceràmics.

Execució

Condicions prèvies

Els paraments verticals es trobaran acabats. El forjat garantirà l'estabilitat, amb fletxa mínima, compatibilitat amb els moviments del sistema i compatibilitat química amb els components de la coberta. El suport base ha de ser uniforme, estar net i sense cossos estranys. La làmina impermeable ha d'evitar el contacte de les làmines impermeabilitzants bituminoses, de plàstic o de cautxú, amb petrolis, olis, grasses i dissolvents. Per a la funció de desolidarització s'utilitzaran productes no permeables a l'abeurada de morters i formigons. Se suspendran els treballs quan plogui, nevi o la velocitat del vent sigui superior a 50km/h, en aquest últim cas es retiraran els materials i eines que puguin desprendre's. Quan les temperatures siguin inferiors a 5ºC es comprovarà es poden dur a terme els treballs d'acord amb el material a aplicar.

Els accessos i obertures que estiguin situats en el parament vertical es realitzaran disposant un desnivell de 2 cm d'altura com a mínim per sobre de la protecció de la coberta, protegit amb un impermeabilitzant que ho cobreixi i ascendeixi pels laterals del buit fins a una altura de 15cm com a mínim per sobre d'aquest desnivell, o 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 es realitzaran disposant al voltant del buit un ampit d'una altura per sobre de la protecció de la coberta de 20 cm com a mínim i impermeabilitzat.

Les juntes han d'afectar a les diferents capes de la coberta a partir de l'element que serveix de suport resistent. Les vores de les juntes han de ser amb cairell rom, amb un angle de 45º i l'amplària de la junta ha de ser major que 3 cm. La distància entre les juntes ha de ser com a màxim 15 m. Quan la distància entre juntes de dilatació de l'edifici sigui major de 15 m es realitzaran juntes de coberta, l'amplada no haurà de ser inferior a 15 mm i també hauria d'haver-n'hi al voltant dels elements sobresortints. A les juntes s'ha de col·locar un segellant. El segellat ha de quedar enrasat amb la superfície de la capa de protecció de la coberta. Les juntes de dilatació del paviment es segellaran amb un màstic plàstic no contaminant, havent-se realitzat prèviament la neteja dels cantells de les rajoles.

Per que l'aigua de les precipitacions no es filtri per la rematada superior de la impermeabilització s'ha de realitzar mitjançant regata de 3x3 cm com a mínim, en la que ha de rebre's la impermeabilització amb morter en bisell, o mitjançant una reculada amb una profunditat major que 5 cm, i l'altura per sobre de la protecció de la coberta ha de ser major que 20 cm, o mitjançant un perfil metàl·lic inoxidable proveït d'una pestanya, almenys en la seva part superior. Quan es tracti de cobertes transitables, a més de l'esmentat anteriorment, la làmina en el seu lliurament als paraments quedarà protegida de la intempèrie i del trànsit, per un sòcol. En els casos en que la làmina hagi de quedar exposada a la intempèrie serà de làmina autoprotegida o formulada per a la intempèrie.

En la trobada de la coberta amb la vora lateral ha de realitzar-se perllongant 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.

S'ubicaran com a mínim dues buneres a cobertes, patis oberts,etc... Segons CTE DB-HS5.

El nombre de punts de recollida ha de ser suficient per tal que no hi hagin desnivells >150 mm i pendents màxims del 0,5%, i per evitar una sobrecàrrega excessiva de la coberta. Quan per raons de disseny no s'instal·lin punts de recollida s'hauria de preveure algun mètode d'evacuació de les aigües de precipitació, com podrien ser sobreeixidors.

Fases d'execució

Sistema de formació de pendents. Els baixants es protegiran amb para graves per impedir la seva obstrucció durant l'execució del sistema de pendents. El pendent recomanat és el màxim possible, sempre que quedi garantida la permanència de la capa de grava en el gruix necessari per a la protecció i llast del sistema. El seu gruix estarà comprès entre 2 cm i 30 cm; en cas d'excedir el màxim, es recorrerà a una capa de difusió de vapor o xemeneies de ventilació. La inclinació de la formació de pendents quedarà condicionada, en el cas de cobertes amb paviment flotant i a la capacitat de regulació dels suports de les rajoles (resistència i estabilitat). Es rebaixarà al voltant dels albellons. El sistema de formació de pendents quedarà interromput per les juntes estructurals de l'edifici i per les juntes de dilatació. Abans de rebre la capa d'impermeabilització l'aspecte del suport serà sec i també estarà sec en el seu gruix. *Coberta transitable no ventilada.* El pendent estarà comprès entre l'1 i el 5% per a vianants i l'1 i el 15% per a vehicles. *Coberta ajardinada.* El pendent estarà comprès entre l'1 i el 5%. *Coberta no transitable.* Si la protecció és amb grava el pendent estarà comprès entre l'1 i el 5% i si és amb làmina autoprotegida estarà comprès entre l'1 i el 5%. *Coberta transitable ventilada.* El gruix del sistema de formació de pendents serà de 2 cm com a mínim. Es rebaixarà al voltant dels albellons. Quedarà interrompuda en les juntes estructurals de l'edifici i en les auxiliars de dilatació. La cambra d'aire haurà de permetre la difusió del vapor d'aigua a través de les obertures disposades a l'exterior, de manera que es garanteixi la ventilació creuada situant les sortides d'aire 30 cm per sobre de les entrades, i es disposen enfrontades.
Barrera de vapor. Es col·locarà immediatament damunt del sistema de formació de pendent quan es prevegi que puguin haver-hi condensacions. La barrera de vapor ascendirà pels laterals i s'adherirà mitjançant soldadura a la làmina impermeabilitzant. Quan s'emprin les làmines de baixes prestacions, no serà necessària la soldadura d'encavalcament entre peces ni la soldadura amb la làmina impermeable. Per les làmines d'altes prestacions ha d'estendre's sota el fons i els laterals de la capa d'aïllament tèrmic. Segons CTE-DB HE1 Limitació de la demanda energètica
Capa separadora. Haurà d'intercalar-se una capa separadora per a evitar el risc de punxonament de la làmina impermeable. Serà necessària quan s'empri impermeabilització amb làmines de PVC plastificat sobre panells, com el poliestirè, que provoquin la migració de plastificants del PVC, quan la impermeabilització sigui amb làmines de PVC amb soldadura en fred o de EPDM, sobre panells aïllants sintètics o quan la impermeabilització sigui amb làmines asfàltiques aplicades amb bufador sobre qualsevol panell d'aïllament tèrmic, excepte els classificats com A1 i A2-s1,d0 .

Aïllament tèrmic. Ha de col·locar-se de forma contínua i estable.
Capa de impermeabilització. Els paraments on ha d'anar col·locada la impermeabilització, han d'adequar-se i preparar-se per a assegurar que resulti correctament adherida i amb junta estanca. Hauran de preparar-se amb esquerdejat, mestrejat o remolinat. La capa d'impermeabilització quedarà desolidaritzada del suport, i de la capa de protecció només en el perímetre i en els punts singulars. Les condicions exigides són: estabilitat dimensional, compatibilitat amb els elements que es col·locaran a sobre, superfície llisa i de formes suaus, pendent adequat i humitat limitada. La impermeabilització ha de col·locar-se en direcció perpendicular a la línia de màxim pendent. Els encavalcaments s'han de realitzar en el mateix sentit que el corrent de l'aigua i no han de quedar alineats amb els de les fileres contigües. S'evitaran bosses d'aire en les làmines adherides. La imprimació ha de ser del mateix material que la làmina impermeabilitzant. Quan la impermeabilització sigui bituminosa, s'emprarà sistema bicapa, alternant les armadures per assegurar l'estabilitat dimensional i la resistència al punxonament. Quan la impermeabilització sigui de material bituminós o bituminós modificat i quan el pendent sigui major del 15%, han d'utilitzar-se sistemes fixats mecànicament. Si el pendent està comprès entre el 5 i el 15%, han d'usar-se sistemes adherits.
Producte antiarrels (coberta ajardinada). Es col·locarà fins arribar a la part superior de la capa de terra.
Capa drenant (coberta ajardinada). El gruix mínim de la capa de grava serà de 5 cm i servirà de primera base a la capa filtrant. La sorra de riu tindrà un gruix mínim de 3 cm i s'estendrà uniformement sobre la capa de grava. Les conduccions dels recs per aspersió fins als ruixadors es realitzaran per la capa drenant. Les instal·lacions que hagin de discórrer pel terrat han de realitzar-se, preferentment, per les zones perimetrals evitant el seu pas pels vessants.
Terra de plantació (coberta ajardinada). Es recomana que la profunditat de terra vegetal estigui compresa entre 20 i 50 cm. Els tipus de plantes que precisin major profunditat han de situar-se 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 que la seva altura no excedeixi els 6m. Els camins per als vianants disposats en les superfícies ajardinades poden realitzar-se amb sorra en una profunditat igual a la de la terra vegetal, separant-la d'aquesta per elements com murets de pedra maó o lloses de pissarra.
Capa de protecció. Amb protecció de grava. S'extremaran les mesures amb àrids de matxucat per a evitar riscos de punxonament. Els gruixos no podran ser menors de 5 cm i variaran en funció del tipus de coberta i l'altura de l'edifici, sempre tenint en compte que les cantonades aniran més llastrades que les vores i aquestes més que la zona central. Gruix de la capa ± 10 cm. *Amb enrajolat fix.* S'evitarà la col·locació a testa de les peces i s'establiran les juntes de dilatació necessàries per a prevenir les tensions d'origen tèrmic. Per a la realització de les juntes entre peces s'emprarà material de presa, les peces aniran col·locades sobre solera de 25 mm com a mínim, estesa sobre la capa separadora. *Amb enrajolat flotant.* Les peces sobre suports en enrajolat flotant han de disposar-se horitzontalment. Les peces o rajoles han de col·locar-se amb junta oberta. Les rajoles permetran, mitjançant una estructura porosa o per col·locació amb junta oberta, el flux d'aigua de pluja cap al pla inclinat de vessament, de manera que no es produeixin entollaments. *Amb capa de trànsit.* Quan l'aglomerat asfàltic s'aboqui en calent directament sobre la impermeabilització, el gruix mínim ha de ser 8 cm. Quan l'aglomerat asfàltic s'aboqui sobre una capa de morter que hi haurà sobre la impermeabilització, s'ha de col·locar entre aquestes dues capes una capa separadora per evitar-ne l'adherència de 4cm gruix com a màxim i armada de tal manera que s'eviti la seva fissuració.
Sistema d'evacuació d'aigües. La trobada entre la làmina impermeabilitzant i el baixant es resoldrà amb una peça especialment dissenyada i fabricada per a aquest ús, i compatible amb el tipus de impermeabilització escollit. Els albellons tindran un dispositiu de retenció dels sòlids amb elements que sobresurtin del nivell de la capa de formació de pendents per tal de minorar el risc d'obturació. Es realitzaran pous de registre per a facilitar la neteja i manteniment dels desguassos L'element que serveix de suport a la impermeabilització ha de rebaixar-se al voltant dels albellons o en tot el perímetre dels canalons. La impermeabilització ha de perllongar-se 10 cm com a mínim per sobre de les ales. La unió de la impermeabilitzant amb l'albelló o el canaló ha de ser estanca. Quan l'albelló es disposi a la part horitzontal de la coberta, ha de situar-se separat com a mínim 50 cm de les trobades amb els paraments verticals o amb qualsevol altre element que sobresurti de la coberta. La vora superior de l'albelló ha de quedar per sota del nivell de vessament de la coberta. Quan l'albelló es disposi en un parament vertical, la seva secció ha de ser rectangular. Quan es disposi un canaló a la part superior ha de quedar per sota del nivell de vessament de la coberta i ha d'estar fixat a l'element que serveix de suport. El suport de la impermeabilització al voltant dels albellons haurà de rebaixar-se, com a mínim, 15 mm per tal d'evitar que els solapaments entre les làmines i la peça especial no remuntin el nivell de vessament de la làmina, fet que provocaria entollaments. Els albellons es situen preferentment centrats entre els vessants o faldons per a evitar pendents excessius. En tot cas, separats almenys 0,5 m dels elements sobresortints i 1 m dels racons o cantons.
Control i acceptació

Sistema de formació de pendents d'adequació a la D.T. Les juntes de coberta distanciades menys de 15 m.

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels següents capítols: Impermeabilització, Replanteig (segons el nombre de capes i la forma de col·locació de les làmines), Aïllament tèrmic i Acabats.

Amidament i abonament

m² totalment acabada, amidada en projecció horitzontal. Incloent sistema de formació de pendents, barrera de vapor, aïllant tèrmic, capes separadores, capes de impermeabilització, capa de protecció i punts singulars (evacuació d'aigües, juntes de dilatació), incloent els encavalcaments, part proporcional de minvaments i neteja final. En coberta ajardinada també s'inclou capa drenant, producte antiarrels, terra de plantacióI vegetació. No inclou sistema de reg.

Verificació

La prova de servei per a comprovar la seva estanquitat, ha de consistir en una inundació fins a un nivell de 5 cm per sota del punt més alt del lliurament durant 24 hores (quan no sigui possible la inundació, rec continu de la coberta durant 48 hores). Transcorregudes 24 hores de l'assaig d'estanquitat es destaparan els desguassos permetent l'evacuació d'aigües per a comprovar el bon funcionament d'aquests.

2 OBERTURES - LLUERNARIS

Element prefabricat pel tancament d'obertures, per la il·luminació de locals amb possibilitat de ventilació regulable en cobertes de pendent no superior al 5%. Muntatge de claraboia prefabricada de metacrilat, practicable o no, pel tancament del buit de il·luminació en cobertes.

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. RD. 314/2006. CTE-DB HS, Document Bàsic de Salubritat; CTE-HE1, Demanda energètica; CTE-HS1, Impermeabilitat; CTE-DB SI, Seguretat en cas d'incendi; CTE-DB HR, Protecció al soroll; CTE-DB SE-AE. Resistència la vent, Seguretat Estructural-Accions a l'edificació.

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

Condicions acústiques, NBE-CA-88. BOE 8/10/1988.

UNE.

UNE 85.208-81. Permeabilitat a l'aire; UNE 85.212-83. Estanquitat; UNE 85.213-85. Resistència al vent; UNE 12.207:2000. Permeabilitat de l'aire.

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

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

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

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

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

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

Components

Cúpula, sòcol, sistema de fixació, membrana impermeabilitzant, bastiment de fusta per la fixació de claraboies col·locat sobre sòcol d'obra, muntatge de lluernari de plaques de policarbonat de 10 mm de gruix, amb suports de perfil d'alumini i junts d'estanquitat, pel a tancament del buit de il·luminació en cobertes.

Característiques tècniques mínimes

Cúpula. De material sintètic termoestable. Ha de ser impermeable i inalterable als agents atmosfèrics.

Sòcol. Pot ser prefabricat de materials de característiques similars als de la cúpula, o de fàbrica realitzada amb totxana i morter. Sòcol prefabricat amb fixacions mecàniques. Pels sòcols d'obra es col·loquen sobre llistó de fusta.

Sistema de fixació. Ha de ser estanc a la pluja.

Membrana impermeabilitzant. Ha de tenir una làmina de superfície autoprotegida.

Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels següents capítols: Materials ceràmics, Impermeabilització,Cúpula, Sòcol de material sintètic i Sistema de fixació.

Execució

Condicions prèvies

El forjat garantirà l'estabilitat, amb fletxa mínima. No existirà cap incompatibilitat entre el impermeabilitzant de la coberta i el de la claraboia. La coberta estarà en la fase de impermeabilització. Es 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's. La impermeabilització de la coberta s'ha de realitzar abans de col·locar l'element. El suport s'ha d'anivellar amb una recrescuda de morter.

Fases d'execució

Replanteig.

Sòcol. L'element ha de ser estable i resistent. Les peces han d'estar col·locades a trencajunt i les filades han de ser horitzontals. Les cantonades han de quedar travades per filades alternes. Ha de quedar travada a l'obra a les trobades amb altres elements constructius.

Sòcol de fàbrica. Ambdues cares del sòcol haurien d'anar esquerdejades, arrebossat reglejat i remolinades de 1 cm de gruix.

Fixació del sòcol. Claraboia per sòcol prefabricat; el sòcol de la claraboia ha de quedar fixat mecànicament al suport. La distància entre les fixacions ha de ser ≤ 30 cm i sempre una a cada cantonada. Entre el sòcol i la claraboia hi ha d'haver un sistema de circulació d'aire per evitar condensacions. L'alçada del sòcol sobre la capa d'acabat de la coberta serà ≥ 15 cm. *Claraboia per sòcol d'obra col·locada sobre llistó de fusta;* ha d'estar fixada mecànicament al suport. Entre el sòcol i la claraboia hi ha d'haver un sistema de circulació d'aire per a evitar condensacions. Alçària del punt més baix de la claraboia sobre l'acabat de la coberta ≥15 cm. *Claraboia sense sòcol, col·locada sobre el sostre;* ha d'estar fixada mecànicament al sostre i la distància entre les fixacions ha de ser ≤ 40 cm. La superfície de fixació de la claraboia ha d'estar protegida fins al començament de la volta amb una làmina impermeabilitzant autoprotegida. La junta de unió entre la capa impermeabilitzant i la volta de la claraboia s'ha de segellar amb betum calent i ha de ser ≥ 4 cm.

Protecció i impermeabilització del sòcol. La membrana impermeabilitzant es col·locarà vorejant el sòcol fins a la cara interior i s'encavalcarà 30 cm sobre la impermeabilització de la coberta. La membrana cobrirà els claus de fixació (en el cas de sòcol prefabricat). Les làmines de impermeabilització es col·locaran encavallades. La imprimació ha de ser del mateix material que la làmina. S'evitaran bosses d'aire a les làmines adherides.

Fixació de la cúpula al sòcol o al sostre, i col·locació dels elements de protecció i d'estanquitat de les fixacions. El conjunt dels elements col·locats ha de ser estanc. Les claraboies es distribuiran de manera homogènia sobre la coberta de la zona a il·luminar evitant la coincidència amb els elements estructurals i passarà el mateix amb les juntes de dilatació. *Cúpula.* Quan vagi sobre sòcol de fàbrica anirà fixada als tacs disposats al sòcol interposant les volanderes de goma. En el cas de claraboies amb sòcol prefabricat, es fixarà a la coberta amb claus separats 30 cm. Per a cúpules practicables s'utilitzarà un cèrcol rígid solidari a la cúpula amb ribet de goma pel tancament hermètic amb el sòcol. Durà un dispositiu d'obertura accionable des de l'interior del local que permetrà graduar l'obertura de la claraboia i deixar-la fixa a la posició desitjada. En els locals on puguin produir-se gasos i vapors industrials agressius serà necessari realitzar un estudi especial de protecció de claraboies. Quan puguin produir-se efectes de succió sobre la coberta superiors a 50 kg/m2, es recomana fer un estudi especial de la fixació de la claraboia. Quan siguin previsibles temperatures ambient superiors a 40ºC s'utilitzaran exclusivament claraboies amb sòcol prefabricat. *Bastiment.* Replanteig de la posició i dels elements de fixació del bastiment. Anivellació del bastiment i fixació a l'obra. Retirada dels elements de protecció i repàs dels forats amb massilla. S'ha de muntar amb elements que garanteixin l'escairat fins que quedi ben travat a l'obra. En treure aquests elements de protecció s'han de tapar els forats amb massilla. El bastiment ha de quedar travat a l'obra amb fixacions mecàniques a distàncies ≤ 30 cm.

Control i acceptació

Els materials o unitats d'obra que no s'ajustin a les especificacions haurien de ser retirats o, s'hauria d'enderrocar o reparar la part d'obra afectada.

Amidament i abonament

ut de claraboia col·locada amb cúpula sobre sòcol. Completament acabada D.T. Incloent la part proporcional de minvaments i encavalcades, esquerdejat, arrebossat reglejat i remolinades per ambdues cares per a sòcols de fàbrica, elements especials, protecció durant les obres i neteja final.

2.1 Claraboies transitables

Formació de claraboia trepitjable de peces de vidre emmotllat i premsat, col·locades amb morter de ciment, capaces de suportar sobrecàrregues no superiors a 600 kg/m2, en cobertes planes de pendent no superior al 15%.

Components
Rajola de vidre, junta entre plaques, la resta de components de la instal·lació, armadura en barres corrugades per la formació de claraboies trepitjables, encofrat amb tauler de fusta per la formació de claraboies trepitjables.
Característiques tècniques mínimes
Rajola de vidre. Modelat de vidre amb un mòdul d'elasticitat de 7.300 kg/m2, una transmitància lluminosa del 90%, amb el gruix mínim de les parets de 10 mm. Presentarà dibuix antilliscant a la seva cara trepitjable i cavitat a l'oposada, la superfície lateral haurà d'assegurar l'adherència al formigó.
Junta entre plaques. Planxa de plom de 2,50 mm de gruix, màstic d'aplicació en calent amb base de quitrà i fibra de vidre i segellat que haurà de ser incorruptible i impermeable, compatible amb el vidre i el màstic de replè.
Làmina separadora. Làmina bituminosa de 0,30 cm de gruix.
Control i acceptació
Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels següents capítols: Rajola de vidre, Formigó armat i Làmina separadora.

Execució
Condicions prèvies
La resta de l'estructura garantirà l'estabilitat, amb fletxa mínima, de placa de vidre i el material màstic de replè.
S'han d'aturar els treballs quan la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h o plogui. S'ha de col·locar sobre el suport. Abans de començar l'execució de la placa, una làmina bituminosa de gruix ≥0,3 cm que ha de complir les especificacions del seu plec de condicions.
Fases d'execució
Neteja i preparació de l' encofrat.
Replanteig de les línies dels nervis.
Col·locació de les peces.
Rajoles de formigó translúcid. Les rajoles es distribuiran de manera homogènia en la coberta del local a il·luminar, evitant la coincidència amb les juntes de l'edifici. Cada placa de formigó translúcid estarà sustentada, almenys en dos dels seus costats oposats, per elements estructurals capaços de resistir el pes propi de la placa i les sobrecàrregues previsibles sobre la mateixa. El lliurament mínim de les plaques serà de 8 cm en el suport i la separació entre els modelatges de 5 cm. Es garantirà una fletxa no superior al 1/400 de la llum en les dues direccions.
Formigó armat. El formigó s'estendrà entre els modelats, es col·locaran les armadures, abocant-se després formigó fins a enrasar amb la cara superior de les rajoles. Es compactarà mitjançant picat.
Junta entre plaques. La planxa de plom es col·locarà en el moment del formigonat de les plaques. Els solapaments entre planxes seran de 10 mm.
Làmina separadora. Garantirà la independència de la placa als esforços originats per les deformacions de la resta de l'obra.
Paràmetres de col·locació. Les lloses amb un gruix de 25mm, els nervis perimetrals han de tenir un gruix superior o igual a 13cm, recolzar-se sobre un suport superior o igual a 8cm, amb una alçada del segellat inferior, superior o igual a 1,65cm; les lloses amb un gruix de 50mm, els nervis perimetrals han de tenir un gruix superior o igual a 15cm, recolzades sobre un suport superior o igual a 10cm, amb una alçària del segellat inferior, superior o igual a 2,35cm.
Armadura. Les armadures col·locades han d'estar netes, sense òxids no adherents, pintures, greixos ni altres substàncies perjudicials. Les armadures principals han de ser perpendiculars tant al suport com a les armadures secundàries i han de ser paral·leles al perímetre del suport. Hi ha d'haver una doble armadura en els nervis perimetrals de suport. Les armadures han d'estar subjectades sòlidament entre elles perquè puguin mantenir la seva posició durant l'abocada i la compactació del formigó. Distància entre les barres i les peces de vidre: >= 2 cm. Recobriment d'armadures: >= 1 cm.
Encofrat. Els elements que formen l'encofrat i les seves unions han de ser suficientment rígids i resistents per a garantir les toleràncies dimensionals i per suportar, sense assentaments ni deformacions perjudicials, les accions estàtiques i dinàmiques que comporta el seu formigonament i compactació. Ha de ser suficientment estanc per impedir una pèrdua apreciable de pasta entre les juntes. El fons de l'encofrat ha de ser net en el moment de formigonar. Ha d'estar muntat de manera que permeti un desencofratge fàcil, que s'ha de fer sense xocs ni sotragades. El número i la separació dels puntals de suport de l'encofrat, ha de ser d'acord amb la càrrega total de l'element a formigonar. Han d'anar degudament travats en ambdós sentits. Els moviments locals de l'encofrat han de ser <= 5 mm, i els moviments del conjunt han de ser inferiors a 1/1000 de la llum. El termini del desencofrat ha de ser el que indiqui la D.F.
Abocada del morter en els nervis. El conjunt dels elements col·locats ha de ser estanc. El conjunt de l'element ha de ser monolític. Les peces han de quedar alineades longitudinalment i transversalment. No hi ha d'haver cap contacte entre l'armadura o el suport metàl·lic i les peces de vidre. El junt perimetral ha d'estar segellat per dues zones, la inferior amb un màstic d'aplicació en calent composat per quitrà i fibra de vidre; i la resta amb un segellat incorruptible, impermeable i compatible amb el vidre i amb el segellat. El morter ha de quedar enrasat amb la cara superior de les peces. Les rajoles i el formigó armat formaran entre si una retícula ortogonal. La superfície total de lluernaris estarà en funció de les coordenades geogràfiques de l'emplaçament, la neteja de l'ambient a l'interior del local i l'altura d'aquest.
Control i acceptació
Els materials o unitats d'obra que no s'ajustin a l'especificat haurien de ser retirats o, s'hauria d'enderrocar o reparar la part d'obra afectada.

Amidament i abonament
m² de solera de modelats trepitjables de vidre premsat. Completament acabada segons projecte. Incloent part la proporcional de minvaments i solapes, encofrat i desencofrat, part proporcional d'elements de dilatació i segellat de juntes, protecció durant les obres i neteja final.
kg d'armadura, de pes calculat segons especificacions de la D.T.

SUBSISTEMA SOLERES
Capa gruixuda de formigó donada sobre el terreny, que es pot disposar com a paviment o com a base per un enrajolat. Capa resistent composta per una sub-base granular compactada, impermeabilització i una capa de formigó amb gruix variable segons l'ús per al que està indicat. Dóna suport sobre el terreny, es podrà disposar directament com a paviment mitjançant un tractament d'acabat superficial, o es pot deixar com a base per un enrajolat. S'utilitza per a base d'instal·lacions o per a locals amb sobrecàrrega estàtica variable segons l'ús pel que està indicat (garatge, locals comercials, etc...). Existeixen diferents tipus de soleres, com les soleres de formigó lleuger i les soleres alleugerides.

Normes d'aplicació
Requisits mínim d'habitabilitat en els edificis d'habitatge i de la cèdula d'habitabilitat. D. 259/2003.
Codi Tècnic de l'Edificació. RD. 314/2006. DB SE-AE, Documento Bàsico Seguridad Estructural, Acciones en la edificación. DB HS-HS 1 (2.2.2), Salubridad, Protección frente a la humedad.
Construcció sostenible. D. 157/2002. Art.24.

Instrucción de Hormigón Estructural, EHE. RD. 2661/98.
Instrucción para el proyecto y la ejecución de obras de hormigón en masa o armado, EH-91. RD. 824/1988, RD. 1039/1991.

Components

Capa sub-base, impermeabilització, formigó en massa, armadura de retracció, sistema de drenatge i material de juntes.

Característiques tècniques mínimes

Capa sub-base. Graves, balastres compactades, etc...
Impermeabilització. Podrà ser de làmina de polietilè, etc...
Formigó en massa. Ciment, complirà les exigències pel que fa referència a la composició, característiques mecàniques, físiques i químiques que estableix la Instrucció per a la recepció de ciments RC-03. *Àrids,* compliran les condicions físico-químiques, físico-mecàniques i granulomètriques establertes en la Instrucció de formigó estructural EHE. *Aigua,* s'admetran totes les aigües potables i les tradicionalment usades.
Armadura de retracció. Serà de malla electrosoldada de barres o filferros corrugats, que compleixi les condicions en referència a adherència i característiques mecàniques mínimes establertes a la Instrucció de formigó estructural EHE.
Sistema de drenatge. Drenatges lineals, tubs de formigó porós o de PVC, polietilè, etc... Drenatges superficials, làmines drenants de polietilè i geotèxtil, etc. Emmacat d'àrids naturals o procedents de matxucat, etc... Arquetes de formigó.
Material de juntes. Segellador de juntes de retracció, serà de material elàstic. Replè de juntes de contorn, podrà ser de poliestirè expandit, etc...

Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels següents capítols: Ciment, Àrids, Malles electrosoldades, Aigua i Tubs drenants.

Execució

Condicions prèvies

S'eliminaran de les graves apilades, les zones segregades o contaminades per pols, per contacte amb la superfície de suport o per inclusió de materials estranys. L'àrid natural o de matxucat utilitzat com a capa de material filtrant estarà exempt d'argiles i/o marges i de qualsevol altre tipus de materials estranys. Es comprovarà que el material és homogeni i que la seva humitat és l'adequada per a evitar-ne la segregació durant la seva posada en obra i per aconseguir el grau de compactació exigit. Si la humitat no és l'adequada s'adoptaran les mesures necessàries per corregir-la sense alterar l'homogeneïtat del material. Emmagatzematge i manipulació (criteris d'ús, conservació i manteniment) Els apilaments de les graves es formaran i explotaran, de manera que s'eviti la segregació i compactació de les mateixes. Les instal·lacions enterrades estaran acabades. Es fixaran punts de nivell per la realització de la solera. Es compactaran i netejaran els sòls naturals. No es disposaran soleres en contacte directe amb sòls d'argiles expansives, ja que podrien produir-se abombaments, aixecaments i trencaments dels paviments, esquerdes de particions interiors, etc... El formigonament s'ha de fer a una temperatura ambient entre 5°C i 40°C.

Fases d'execució

Preparació i comprovació de la superfície d'assentament. La sub-base granular s'estendrà sobre el terreny net i compactat. Es compactarà mecànicament i s'enrasarà. Es col·locarà la làmina de polietilè sobre la sub-base.
Col·locació del formigó. S'estendrà una capa de formigó sobre la làmina impermeabilitzant, el seu gruix vindrà definit a la D.T. segons l'ús i la càrrega que hagi de suportar. Si s'ha de disposar una malla electrosoldada es disposarà abans de col·locar el formigó. El curat es realitzarà mitjançant el rec i es tindrà especial cura que no produeixi desrentat.
Execució de juntes de formigonat. Juntes de contorn, abans d'abocar el formigó es col·locaran elements separadors de poliestirè expandit que formarà la junta de contorn al voltant de qualsevol element que interrompi la solera, com pilars i murs. *Juntes de retracció,* s'executaran mitjançant caixetons previstos o realitzats posteriorment a màquina. Ha de tenir juntes transversals de retracció cada 25 m² i la distància entre ells no ha de ser de més de 6 m. Els juntes han de ser d'una fondària ≥ 1/3 del gruix i d'una amplària de 3 mm. Ha de tenir juntes de dilatació a distàncies no superiors als 30 m, de tot el gruix del paviment. També s'han de deixar juntes a les trobades amb d'altres elements constructius. Aquests juntes han de ser d'1 cm d'amplada i han d'estar reblerts amb poliestirè expandit. Els juntes de formigonament han de ser de tot el gruix del paviment i s'ha de procurar fer-los coincidir amb els juntes de retracció.
Protecció i cura del formigó fresc. S'ha de vibrar fins a aconseguir una massa compacta, sense que es produeixin segregacions. Durant el temps de cura i fins a aconseguir el 70% de la resistència prevista, s'ha de mantenir la superfície del formigó humida. Aquest procés ha de durar com a mínim 15 dies en temps sec i calorós i 7 dies en temps humit. El paviment no s'ha de trepitjar durant les 24 h següents a la seva formació.
Drenatge. Si és necessari es disposarà una capa drenant i una capa filtrant sobre el terreny situada sota el sòl. En el cas que s'utilitzi com capa drenant un emmacat, ha de disposar-se una làmina de polietilè per sobre d'ella. Han de disposar-se tubs drenants, connectats a la xarxa de sanejament o a qualsevol sistema de recollida per a la seva reutilització posterior, en el terreny situat sota el sòl i, quan aquesta connexió està situada per sobre de la xarxa de drenatge, almenys una cambra de bombeig amb dues bombes d'eixugament. També farem el mateix a la base del mur. En el cas de murs pantalla els tubs drenants han de col·locar-se a un metre per sota del sòl i repartits uniformement al costat del mur pantalla. S'ha de disposar d'un pou drenant per cada 800 m² en el terreny situat sota el sòl. El diàmetre interior del pou ha de ser ≤ a 70 cm. El pou ha de disposar d'una envoltant filtrant capaç d'impedir l'arrossegament de fins del terreny. Han de disposar-se dues bombes, una connexió per a la evacuació a la xarxa de sanejament o a qualsevol sistema de recollida per a la seva reutilització posterior i un dispositiu automàtic per a que l'amironament sigui permanent. Segons CTE DB HS1 punt 2.2.2
Toleràncies d'execució. Gruix: -10mm, +15mm. Nivell: ±10mm. Planor: ±5mm/3m
Acabat. L'acabat de la superfície podrà ser mitjançant reglejat o coronament. La superfície de la solera s'acabarà mitjançant reglejat, o es deixarà a l'espera de l'enrajolat.

Control i acceptació

Compactat del terreny serà de valor ≥ al 80% del Pròctor Normal en cas de solera semipesada i 85% en cas de solera pesada. Planor de la capa de sorra amidada amb regla de 3 m, no presentarà irregularitats locals superiors a 20 mm. Gruix de la capa de formigó: no presentarà variacions superiors a –1 cm o +1,50 cm respecte del valor especificat. Planor de la solera, amidada per encavalcament de 1,50 m de regla de 3 m, no presentarà variacions superiors a 5 mm, si no ha de portar revestiment posterior. Junta de retracció: la distància entre juntes no serà superior a 6 m. Junta de contorn: el gruix i l'altura de la junta no presentarà variacions superiors a –0,50 cm o +1,50 cm respecte a l'especificat.

Amidament i abonament

m^2 quadrat de solera acabada, amb els seus diferents gruixos i característiques del formigó. Inclòs neteja i compactat de terreny.
ml les juntes i separadors de poliestirè, amb tall i col·locació del segellat.
m^2 de superfície amidada, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: obertures d'1,00 m², com a màxim, no es dedueixen; obertures de més d'1,00 m², es dedueix el 100%.

SUBSISTEMA DEFENSES

1 BARANES

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

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. DB SE-AE, DB SU.
Recobriments galvanitzats en calent sobre productes, peces i articles diversos construïts o fabricats amb acer o altres materials ferris. RD 2351/1985.
Especificacions tècniques dels tubs d'acer inoxidable soldades longitudinalment. RD 2605/1985.

Components

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

Característiques tècniques mínimes

Bastidor. Els perfils que conformen el bastidor podran ser d'acer galvanitzat, aliatge d'alumini anoditzat, etc.
Passamans. Reunirà les mateixes condicions exigides a la baranes. En cas d'utilitzar cargols de fixació, per la seva posició, quedaran protegits del contacte directe amb l'usuari.
Entrepilastres. Els entrepilastres per a replè dels buits del bastidor podran ser de polimetacrilat, polièster reforçat amb fibra de vidre, PVC, fibrociment, etc..., amb gruix mínim de 5 mm, així mateix podran ser de vidre (armat, temperat o laminat), etc.
Ancoratges. Els ancoratges podran realitzar-se mitjançant: *placa aïllada*, en baranes d'acer per a fixació de les pilastres quan els seus eixos distin de la vora del forjat no menys de 10 cm i per a fixació de baranatge als murs laterals; *platina contínua*, en baranes d'acer per a fixació de les pilastres quan els seus eixos distin de la vora del forjat no menys de 10 cm, coincidint amb algun element prefabricat del forjat; *angular continu*, en baranes d'acer per a fixació de les pilastres quan els seus eixos distin de la vora del forjat no menys de 10 cm, o se situïn en la seva cara exterior*; pota d'agafament*, en baranes d'alumini, per a la fixació de les pilastres quan els seus eixos distin de la vora del forjat mínim 10 cm.
Peça especial. Normalment en baranes d'alumini per la fixació de pilastres i de baranatges amb cargols.

Control i acceptació

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

Execució

Condicions prèvies

Les baranes s'ancoraran a elements resistents com ara forjats o soleres, i quan estiguin ancorades sobre ampits de fàbrica el gruix d'aquests serà superior a 15 cm. Sempre que sigui possible es fixaran els baranatges als murs laterals mitjançant ancoratges. Per prevenir el fenomen eletroquímic de la corrosió galvànica entre metalls amb diferent potencial, s'adoptaran les mesures següents: Evitar el contacte entre dos metalls de diferent activitat, en cas de no poder evitar el contacte, s'hauran de seleccionar metalls pròxims a la sèrie galvànica; Aïllar elèctricament els metalls amb diferent potencial; Evitar l'accés d'aigua i oxigen a la zona d'unió dels dos metalls; També s'evitaran els següents contactes bimetàl·lics: Zenc amb: acer, coure, plom i acer inoxidable; Alumini amb: plom i coure; Acer dolç amb: plom, coure i acer inoxidable; Plom amb: coure i acer inoxidable; Coure amb: acer inoxidable.
Es dissenyaran segons el punt 3.2 del DB SU, SU-1, Seguretat enfront al risc de caigudes.

Fases d'execució

Replantejada en obra la barana, es marcarà la situació dels ancoratges. Alineada sobre els punts de replanteig, es presentarà i aplomarà amb tornapuntes, fixant-ne provisionalment als ancoratges mitjançant punts de soldadura o cargolat suau. En cas de formigonar els ancoratges es rebran directament; en cas de forjats, murs o amb morter de ciment es rebran als trams previstos. En forjats ja executats s'ancoraran mitjançant tacs d'expansió amb encastament, no menor de 45 mm, i cargols. Cada fixació es realitzarà com a mínim amb dos tacs separats entre si 50 mm. Els ancoratges garantiran la protecció contra embranzides i cops durant tot el procés d'instal·lació. Així mateix mantindran l'aplomat de la barana fins que quedi definitivament fixada al suport. Es realitzaran, preferiblement, mitjançant plaques, platines o angulars, depenent de l'elecció del sistema i de la distància existent entre l'eix de les pilastres i la vora dels elements resistents. La unió del perfil de la pilastra amb l'ancoratge es realitzarà per soldadura, respectant-se les juntes estructurals mitjançant juntes de dilatació de 40 mm d'ample entre baranes. Sempre que sigui possible es fixaran els baranatges als murs laterals mitjançant ancoratges. Quan els entrepilastres i/o passamans siguin desmuntables, es fixaran amb cargols, ribets clavats, o peces d'acoblament desmuntables sempre des de l'interior.
Acabats. El sistema d'ancoratge al mur serà estanc, no originant penetració de l'aigua en el mateix mitjançant segellat i engravat amb morter, de la trobada de la barana amb l'element al que s'ancori. Quan els ancoratges d'elements tals com baranes o tamborets es realitzin en un plànol horitzontal de la façana, la junta entre l'ancoratge i la façana ha de realitzar-se de tal forma que s'impedeixi l'entrada d'aigua a través d'ella mitjançant el segellat, un element de goma, una peça metàl·lica o algun altre element que produeixi el mateix efecte.

Control i acceptació

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

Amidament i abonament

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

2 REIXES

Elements de seguretat fixos en buits exteriors constituïts per bastidor, entrepilastres i ancoratges, per a la protecció física de finestres, balconades, portes i locals interiors contra l'entrada de persones estranyes.

Normes d'aplicació

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

Recobriments galvanitzats en calent sobre productes, peces i articles diversos construïts o fabricats amb acer o altres materials ferris. RD 2351/1985.
Especificacions tècniques dels tubs d'acer inoxidable soldades longitudinalment. RD 2605/1985.

Components
Bastidor, entrepilastra i sistema d'ancoratge.
Característiques tècniques mínimes
Bastidor. Element estructural format per pilastres i baranatges. Transmet els esforços als quals és sotmesa la reixa als ancoratges.
Entrepilastra. Conjunt d'elements lineals o superficials de tancament entre baranatges i pilastres.
Sistema d'ancoratge. Encastada (patilles), tacs d'expansió i tirafons, etc...
Control i acceptació
Els materials i equips d'origen industrial, haurien de complir les condicions funcionals i de qualitat que es fixen en les corresponents normes i disposicions vigents relatives a fabricació i control industrial. Quan el material o equip arribi a obra amb certificat d'origen industrial que acrediti el compliment d'aquestes condicions, normes o disposicions, la seva recepció es realitzarà comprovant, únicament, les seves característiques aparents. Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels següents capítols: Perfils laminats i xapes, Tubs d'acer galvanitzat i Perfils d'alumini anoditzat.

Execució
Condicions prèvies
Les reixes s'ancoraran a elements resistents (mur, forjat, etc...). Si són ampits de fàbrica el gruix mínim no serà inferior a 15 cm. Els buits en la fàbrica i els seus revestiments estaran acabats. La reixa quedarà aplomada i neta. Les reixes d'acer hauran de portar una protecció anticorrossió mínima de 20 micres en exteriors i de 25 micres en ambient marí.
S'evitaran els següents contactes bimetàl·lics: Zinc en contacte amb: acer, coure, plom i acer inoxidable; Alumini amb: plom i coure; Acer dolç amb: plom, coure i acer inoxidable; Plom amb: coure i acer inoxidable; Coure amb: acer inoxidable.
Fases d'execució
Replantejar i marcar la situació dels ancoratges, segons s'especifiqui en la D.T.
S'aplomarà i fixarà als paraments mitjançant l'ancoratge dels seus elements, vigilant que quedi completament aplomada. L'ancoratge al mur serà estable i resistent, quedant estanc, no originant penetració d'aigua.

Control i acceptació
Es realitzaran dues comprovacions cada 50 unitats.
Aplomat i anivellat de reixes, segellat o engravat amb morter de la trobada de la reixa amb l'element on s'ancori, comprovació de la fixació (ancoratge) segons especificacions de la D.T.

Amidament i abonament
ut de reixa totalment acabada i col·locada.

SUBSISTEMA IMPERMEABILITZACIÓ I AÏLLAMENTS

1 AÏLLAMENTS CONTRA LA HUMITAT
Materials o productes que tenen propietats protectores contra el pas de l'aigua i la formació d'humitats interiors. Aquests materials poden ser imprimadors o pintures, per a millorar l'adherència del material impermeabilitzant amb el suport o per si mateixos, o làmines i plaques.

Normes d'aplicació
Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. DB HS, Salubritat. DB HE1, d'Estalvi d'Energia, Limitació de la demanda energètica.
Ecoeficiència en els edificis. RD 21/2006.
R I T E. Reglamento de Instalaciones Térmicas en los edificios. RD 1027/2007 (BOE 29.08.2007).
Procediment bàsic per la certificació d'eficiència energètica d'edificis. RD 47/2007 (BOE 31.01.2007).
Correcció d'Errades del Reial Decret 47/2007, de 19 de gener, pel qual s'aprova el Procediment bàsic pel Procediment bàsic per la certificació d'eficiència d'edificis de nova construcció.
UNE. *Sistemes d'impermeabilització de materials bituminosos.* UNE 104400-2:1995, UNE 104400-3:1999, UNE 104400-5:2000, UNE 104402:1996. *Sistemes d'impermeabilització de materials plàstics.* UNE 104416:2001, UNE 104421:1995.

1.1 Imprimadors
Capa de cobertura per a impermeabilització de paraments horitzontals o verticals, mitjançant l'aplicació d'un producte líquid.

Components
Imprimadors bituminosos (emulsions asfàltiques o pintures bituminoses), polímers sintètics (poliuretans, epoxi-poliuretà, epoxi-silicona, acrílics, emulsions d'estirè-butidiè, epoxi-betum, polièster) i l'alquitrà-brea (alquitrà amb resines sintètiques...).

Execució
Condicions prèvies
El recobriment aplicat ha de formar una capa uniforme i contínua, que ha de cobrir tota la superfície a impermeabilitzar. Ha de quedar ben adherit al suport. El gruix total del recobriment, el nombre de capes i la forma d'aplicació han de ser les definides a la D.T. o en el seu defecte, les especificades per la D.F. S'han d'aturar els treballs en el cas de pluja, neu o si la velocitat del vent és superior a 50 km/h. S'han de realitzar a una temperatura ambient superior als 10°C. Les aigües superficials que poden afectar els treballs s'han de desviar i conduir a fora de l'àrea a impermeabilitzar. Les zones que per la seva forma puguin retenir aigua a la seva superfície s'han de corregir abans de l'execució. La superfície del suport ha de estar neta de pols, d'olis o greixos, no ha de tenir material engrunat. Els treballs no s'han de continuar abans que s'assequi l'imprimació.
Fases d'execució
Neteja i preparació de la superfície. Abans d'aplicar el producte, el suport s'ha de tractar amb una capa d'imprimació.
Aplicació de l'imprimació, en el seu cas. Aplicació successiva, amb els intervals d'assecat, de les capes necessàries del producte.
Control i acceptació

Els imprimadors haurien de dur en l'envàs del producte les seves incompatibilitats i l'interval de temperatures per ser aplicats. En la recepció del material ha de controlar-se que tota la partida subministrada sigui del mateix tipus. Si durant l'emmagatzematge les emulsions asfàltiques se sedimenten, han de poder adquirir la seva condició primitiva mitjançant agitació moderada.

Amidament i abonament
m² de superfície amidada segons les especificacions de la D.T. Dins d'aquesta unitat s'inclou la preparació de la superfície i els treballs que calguin per a la seva completa finalització.

1.2 Làmines
Capa de cobertura per la impermeabilització de paraments horitzontals o verticals, mitjançant la col·locació d'una o vàries membranes.

Components
Làmines bituminoses (d'oxiasfalt, d'oxiasfalt modificat, de betum modificat, làmines extruïdes de betum modificat amb polímers o plastòmers, plaques asfàltiques, làmines d'alquitrà modificat amb polímers), plàstiques (policlorur de vinil P.V.C., polietilè d'alta densitat P.E.A.D., polietilè clorat, polietilè clorosulfonat) o de cautxú sintètic (butil, etc.)
Característiques tècniques mínimes
(nomenclatura i especificacions segons UNE corresponents)
Membranes de làmines bituminoses no protegides. Adherides en calent i oxiasfalt (PA), o no adherides sobre làmina separadora (PN).
Membranes de làmines bituminoses amb autoprotecció mineral. Adherides en calent i oxioasfalt (GA), o semiadherides (GS).
Membranes de làmines bituminoses amb autoprotecció metàl·lica. Adherides en calent i oxioasfalt (MA), o semiadherides (MS).
Membranes clavades de plaques bituminoses amb autoprotecció mineral. Col·locades amb fixacions mecàniques (GF).
Membranes amb làmines de PVC no protegides. Làmines de policlorur de vinil sense armadura o amb armadura de malla de fibra de vidre o poliester. Col·locades adherides a la base amb adhesiu o sense adherir.
Membranes amb làmines de PVC autoprotegides. Làmines de policlorur de vinil sense armadura o amb armadura de malla de fibra de vidre o polièster.
Panells i làmines drenants de polietilè en relleu. Làmines de polietilè d'alta densitat, conformades amb relleu amb nóduls, amb o sense un geotèxtil incorporat.
Barreres sintètiques i metàl·liques.
Membranes amb làmines separadores de polipropilè, polietilè i poliester.
Membranes amb làmines elastomèriques. Làmines de cautxú sintètic no regenerat (butil).

Execució
Condicions prèvies
Els treballs s'han de realitzar a la temperatura ambien t indicada. S'han d'aturar els treballs quan nevi o geli sobre la coberta, quan plogui o la coberta estigui mullada o quan la velocitat del vent sigui superior a 60 km/h. La superfície del suport ha de ser uniforme, ha d'estar neta i no ha de tenir cossos estranys. No ha de tenir buits ni ressalts de més d'un 20% del gruix de la impermeabilització. Si el suport és de formigó o de morter de ciment, cal que la superfície estigui endurida i seca. Abans de col·locar la membrana han d'estar preparats tots els punts singulars de la coberta (xamfrans, junts, acords amb paraments, etc.). El procés d'elaboració de la membrana no ha de modificar les característiques dels seus components. Els encavalcaments s'han de fer amb les làmines totalment seques i netes. No s'han d'unir més de 3 làmines en el mateix punt. Les làmines no han de quedar en contacte directe amb poliestirè expandit, si es preveu que poden assolir temperatures superiors als 30°C. Les làmines col·locades s'han de protegir del pas de persones, equips o materials, les que no ho estan, també s'haurien de protegir del sol. El conjunt de la membrana ha de tenir un aspecte superficial pla i regular. Ha de ser estanca. Cal comprovar la compatibilitat específica entre un aïllament a base d'escumes plàstiques i la membrana. El suport format a base de plaques d'aïllament tèrmic, ha de tenir una cohesió i estabilitat tal que, sigui capaç de proporcionar la solidesa necessària en front de les sol·licitacions mecàniques i tèrmiques exteriors. En el cas de membranes adherides, ha de permetre l'adhesió de la membrana sobre les plaques, pel que és necessari que les membranes i plaques siguin compatibles entre elles.
Fases d'execució
Bituminoses. Membrana formada per làmines o armadures bituminoses o fulls d'alumini. Les làmines adherides en calent, s'han d'adherir entre elles i al suport per pressió, un cop estovat el betum propi en aplicar calor. La membrana ha de cavalcar sobre els paraments verticals 15 cm mínim i ha de quedar ben adherida. Prèviament s'ha de donar una capa d'imprimació a la paret. Els junts de dilatació de la capa de pendents han de portar un material de reblert elàstic, compatible químicament amb els components de la impermeabilització. La làmina ha de ser contínua sobre el junt. Els acords amb els paraments verticals, buneres i altres elements que traspassin la membrana, han d'anar reforçats. *Toleràncies d'execució:* Encavalcaments: ± 20 mm.
Làmines adherides amb oxiasfalt. Les làmines s'han d'adherir entre elles i al suport, amb oxiasfalt en calent. S'han de desenrotllar a sobre d'aquest abans que no es refredi. En les làmines semiadherides s'ha de pressionar de manera que l'oxiasfalt penetri en les perforacions de la làmina perforada. La làmina autoprotegida es pot estendre sobre l'oxiasfalt fred, aplicant escalfor a mida que es desenrotlla. L'oxiasfalt s'ha d'estendre a una temperatura entre 160°C i 200°C. No s'han de superar mai els 260°C en caldera. *Membrana fixada mecànicament.* Els elements de la membrana han de quedar fixats sòlidament al suport amb tatxes d'acer. En les membranes formades per una làmina bituminosa, abans de col·locar les plaques, el suport ha de quedar cobert per la làmina. Les cabotes de les tatxes han de quedar sempre cobertes per un gruix de placa. Les plaques han de cavalcar entre elles i protegir el sentit del recorregut de l'aigua. A cada punt ha d'haver-hi un mínim de dues plaques superposades. El carener ha de quedar reforçat, de manera que a cada punt es superposin tres plaques. Les plaques molt exposades al vent, o bé en contacte amb accessoris metàl·lics han de quedar adherides per aplicació d'escalfor o amb adhesiu asfàltic. Les plaques s'han de començar a col·locar a partir de la cota més baixa. La primera filada del ràfec s'ha de col·locar invertida.
Membrana formada per fulls d'alumini, adherits amb màstic modificat de base quitrà. Les capes de màstic de base quitrà han de ser contínues i de gruix uniforme. La membrana ha de cavalcar sobre els paraments verticals 15 cm com a mínim i ha de quedar ben adherida en aquesta prolongació. La vora superior del full d'alumini exterior, ha de quedar protegida o bé encastada dins d'una regata, que ha de quedar tapada amb morter de ciment pòrtland. Els junts de dilatació de la capa de pendents, han de portar un suport flexible fixat a les vores. La làmina ha de ser contínua sobre el junt. Gruix per capa de màstic: ≥ 3 mm. El màstic bituminós s'ha d'aplicar en calent. La temperatura a la caldera ha d'estar entre els 145°C i els 165°C. L'alumini s'ha de col·locar en bandes de llargària ≤ 2 m. S'ha d'escalfar lleugerament la superfície del màstic bituminós ja estès, abans de col·locar-hi la làmina. El màstic de base de quitrà no es pot posar en contacte amb d'altres materials bituminosos ni amb poliestirè expandit o extruït.
Plàstiques o de cautxú sintètic. Segellat de junts amb massilla. El segellat ha de ser continu, homogeni, sense bombolles d'aire i uniforme. Ha de quedar ben adherit a ambdós llavis del junt. No s'ha d'aplicar en temps humit (pluja, rosada, etc.). El fons i les cares del junt per segellar han de ser nets i secs. El producte s'ha d'aplicar forçant-ne la penetració.
Membrana adherida. Aplicació de l'adhesiu. Col·locació de la làmina. Resolució dels elements singulars (angles, junts, acords, etc...). S'admeten soldadures per fusió en fred o per aplicació d'escalfor. Les làmines s'han d'unir entre elles i al suport amb l'adhesiu aplicat a les

dues cares dels elements per unir i per pressió. No han de quedar bosses d'aire. L'adhesiu ha de ser sec al tacte quan es col·loqui. *Membrana no adherida o fixada mecànicament.* Col·locació de la làmina. Resolució dels elements singulars (angles, junts, acords, etc...). Ha de quedar fixada mecànicament al suport en tota la seva superfície, i adherida en el seu perímetre i al voltant de tots els elements que la traspassin. Les fixacions han de quedar situades formant línies paral·leles entre elles i a les vores de l'element per cobrir. S'han d'utilitzar tacs de PVC i visos amb volanderes o platines que garanteixin l'estanquitat de la fixació. Les làmines s'han d'unir entre elles per: *Soldadura química* amb un agent de soldadura per fusió en fred, *Soldadura en calent* fusió del material a l'aplicar calor i per pressió, *Adhesiu* aplicat a les dues cares dels elements a unir i per pressió.
Membranes amb làmines de PVC. Cal assegurar-se que la membrana que no porta armadura, no es separarà, dels paraments verticals del perímetre. Els acords amb els paraments verticals han de ser aixamfranats o corbats. Les làmines han de cavalcar entre elles i protegir el sentit del recorregut de l'aigua, aquests cavalcaments no han de coincidir amb els aiguafons ni amb els junts de dilatació de la capa de pendents. La membrana ha de cavalcar sobre els paraments verticals 15 cm com a mínim, ha de quedar ben adherida en aquesta prolongació i encastada dins d'una regata que s'ha de tapar amb morter de pòrtland. En el cas que no es pugui fer regata, la membrana ha de quedar soldada a un connector amb acabat termoplàstic, fixat mecànicament. Els junts de dilatació de la capa de pendents han de portar encastat un cordó cel·lular de polietilè tou. La làmina ha de ser contínua sobre el junt. La làmina ha de cavalcar un mínim de 5 cm dintre dels elements de desguàs. En aquests punts ha d'anar soldada o fixada a pressió.
Membrana amb làmines elastomèriques. Neteja prèvia amb benzina les zones per unir. No ha de quedar tibada. La membrana semiadherida, ha de quedar parcialment adherida al suport per bandes distribuïdes uniformement. L'amplària i separació de les bandes ha de ser la indicada en la D.T. Els cavalcaments han de quedar units amb adhesiu en tota la seva llargària. S'admeten les unions fetes a fàbrica sempre que siguin vulcanitzades amb premsa.
Panells i làmines drenants de polietilè en relleu. En el cas de làmina amb geotèxtil, a la trobada amb el tub de drenatge, la làmina ha de passar per la part inferior i el geotèxtil per la superior, de manera que es protegeixen els porus de drenatge de l'obstrucció produïda per les partícules de terreny. La cara amb nòduls ha de quedar en contacte amb la superfície a impermeabilitzar i l'altra cara ha de quedar en contacte amb l'origen de l'humitat (terreny).
Control i acceptació
Les làmines i el material bituminós haurien de dur, en la recepció en obra, una etiqueta identificativa indicant la classe de producte, el fabricant, les dimensions i el pes net per m². Disposaran de SEGELL INCE-AENOR i d'homologació MICT. Amb les dades corresponents. Si el producte posseeix un Distintiu de Qualitat homologat pel ministeri de Foment, la D.F. pot simplificar la recepció, reduint-la a la identificació del material.

Amidament i abonament
m² de superfície amidada segons les especificacions de la D.T., deducció de la superfície corresponent a buits, forats de menys d'1m². Inclouen igualment l'acabament específic dels acords amb els paraments o elements verticals, utilitzant.

SISTEMA COMPARTIMENTACIÓ INTERIOR/ACABATS

SUBSISTEMA PAVIMENTS

1 CONTINUS
Revestiment de sòls en interiors executats de forma continua amb un conglomerant i un material d'addició, podent rebre diferents tipus d'acabat.
Poden ser de formigó, terratzo continu, de morters o de resines sintètiques.
Normes d'aplicació
Codi Tècnic de l'Edificació. CTE-SU 1, Seguretat enfront al risc de caigudes; en relació a lliscament de terres i discontinuïtats en el paviment; CTE-HR, Protecció enfront del soroll.
Codi d'Accessibilitat de Catalunya. Llei 20/1991.
Condicions acústiques. NBE-CA-88. (BOE 8.10.1988)
UNE
UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.
UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.
UNE-EN ISO 140-7: Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7: Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos
UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción
UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.
UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

Components
Conglomerant, àrids, aigua, additius en massa, productes d'acabat, pintura, desmoldejant, resina d'acabat, malla electrosoldada de rodons d'acer, làmina impermeable, juntes, materials de revestiment i sistemes de fixació.
Característiques tècniques mínimes
Conglomerant. Ciment. Complirà les exigències en quant a composició, característiques mecàniques, físiques i químiques que estableix la Instrucció per a la recepció de ciments RC-03.
Materials bituminosos. Podran ser de barreja en calent constituïda per un conglomerant bituminós i àrids minerals.
Materials sintètics. Resines sintètiques, etc...
Àrids. La sorra podrà ser de mina, riu, platja rentada, matxucat o barreja d'elles. La grava podrà ser de riu, matxucat o pedrera.
Aigua. S'admetran totes les aigües potables i les tradicionalment emprades.
Additius en massa. Podran ser pigments.
Productes d'acabat. Pintura. Constituiran mà de fons o d'acabat de la superfície a revestir. Mitjà de dissolució: aigua (és el cas de la pintura al tremp, pintura a la calç, pintura al silicat, pintura al ciment, pintura plàstica, etc...) o dissolvent orgànic (és el cas de la pintura a l'oli, pintura a l'esmalt, pintura martelè, laca nitrocel·lulòsica, pintura de vernís per a interiors, pintura de resina vinílica, vernissos, pintures bituminosses, intumescents i ignífugues, etc...). Aglutinants com: cues cel·lulòsiques, calç apagada, silicat de sosa, ciment blanc, resines sintètiques, etc...). Desmoldejant, servirà de material desencofrant per als motlles o patrons d'imprimir, en cas de paviments continus de formigó amb teixidura "in situ" permetent extreure teixidures de les superfícies de formigó durant el seu procés d'enduriment. No alterarà cap de les propietats del formigó, haurà de ser estable, servirà al formigó com producte impermeabilizante impedint el pas de l'aigua, alhora que dota al formigó de major resistència a la gelada. Així mateix serà un element de guarit que impedirà l'evaporació de l'aigua del formigó.

Resina d'acabat. Haurà de ser incolora, i permetrà ser acolorida en cas de necessitat. Haurà de ser impermeable a l'aigua, resistent a la base, als àcids ambientals, a la calor i als llamps UV (no podrà groguejar en cap cas). Evitarà la formació de fongs i microorganismes. Podrà aplicar-se en superfícies seques o humides, amb fred o calor, podrà repintar-se i disposarà d'una excel·lent rapidesa d'assecat. Realçarà els colors, formes, teixidures i volums dels paviments acabats.
Malla electrosoldada de rodons d'acer.
Làmina impermeable.
Juntes. Pel reomplert de les juntes s'utilitzaran: elastòmers, perfils de PVC, bandes de llautó, etc... Pel segellat de juntes, material elàstic de fàcil introducció en les juntes. Els tapajunts podran ser: perfils o bandes de material metàl·lic o plàstic.
Sistema de fixació.
Control i acceptació
Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels següents capítols: Conglomerant, Àrids, Material d'addició, Ciments, Aigua i Arenes (àrids).
Amb la finalitat de limitar el risc de lliscament, els paviments dels edificis o zones d'ús Sanitari, Docent, Comercial, Administratiu, Aparcament i Pública Concurrència, excloses les zones d'ús restringit, tindran una classe adequada conforme al CTE DB SU 1. El valor de resistència al lliscament Rd es determina mitjançant l'assaig del pèndol descrit en l'Annex A de la norma UNE-ENV/ 12633:2003 emprant l'escala C en provetes sense desgast accelerat. La mostra seleccionada serà representativa de les condicions més desfavorables de lliscament. Aquesta classe es mantindrà durant la vida útil del paviment.
Execució.
Condicions prèvies
En cas de paviment continu amb aglomerat bituminós i amb asfalt fos, sobre la superfície del formigó del forjat o solera es donarà una emprimació amb un reg d'emulsió de betum. *En cas de paviment de formigó continu tractat superficialment,* amb morter de resines sintètiques o morter hidràulic polimèric, s'eliminarà la beurada superficial del formigó del forjat o solera mitjançant gratat amb raspalls metàl·lics. *En cas de paviment continu de formigó tractat amb morter hidràulic,* si el forjat o solera tenen mes de 28 dies, es gratarà la superfície i s'aplicarà una emprimació prèvia, d'acord amb el tipus de suport i el morter a aplicar.
En tots els casos es respectaran les juntes de la solera o forjat. En els paviments situats a l'exterior, se situaran juntes de dilatació formant una quadrícula de costat no major de 5 m que alhora faran paper de juntes de retracció. En els paviments situats a l'interior, se situaran juntes de dilatació coincidint amb les de l'edifici, i es mantindran en tot el gruix del revestiment. Quan l'execució del paviment continu es faci per bandes, es disposaran juntes en les arestes longitudinals de les mateixes.
Fases d'execució
Paviment continu amb morter de resines sintètiques. En cas de morter autoanivellant, aquest s'aplicarà amb espàtula dentada fins a un gruix no menor de 2 mm. *En cas de morter no autoanivellant*, aquest s'aplicarà mitjançant plana o espàtula fins a un gruix no menor de 4 mm.
Paviment continu amb morter hidràulic polimèric: el morter es compactarà i allisarà mecànicament fins a gruix no menor de 5 mm.
Paviment de terratzo continu. Preparació i comprovació de la superfície d'assentament. Preparació dels junts. Col·locació del morter d'emprimació. Col·locació de la malla de fibra de vidre. Col·locació de la malla alveolar. Col·locació del morter d'acabat. Rebaixat, polit i abrillantat. En el paviment o hi ha d'haver esquerdes, taques, canvis de tonalitat ni d'altres defectes superficials. La superfície del paviment ha de ser polida i abrillantada. No s'hi ha de veure marques ni senyals de la polidora. La superfície acabada ha de ser plana i ha de tenir una textura uniforme i una coloració homogènia. Gruix de la capa del morter d'emprimació: 3mm. Gruix de la capa del morter d'acabat: 10mm. Absorció d'aigua (UNE 127-002).
Paviment de formigó. Acabat sense additius. Preparació i comprovació de la superfície d'assentament. Col·locació de l'armadura, si és el cas. Col·locació i vibratge del formigó. Realització de la textura superficial. Protecció del formigó i cura. No hi ha d'haver esquerdes ni discontinuïtats. La superfície acabada ha d'estar remolinada mecànicament o lliscada. Ha de tenir la textura uniforme, amb la planor i el nivell previstos. Hi ha d'haver junts transversals de retracció cada 25m² amb distàncies entre ells no superiors als 5 m. Els junts han de ser d'una fondària ≥ 1/3 del gruix i d'una amplària de 3 mm, i han de complir les especificacions del seu plec de condicions. Hi ha d'haver junts de dilatació, a distàncies no superiors als 30 m, de tot el gruix del paviment. També s'han de deixar junts en les trobades amb d'altres elements constructius. Aquests junts han de ser d'1cm d'amplària i han d'estar reblerts amb poliestirè expandit. Els junts de formigonament han de ser de tot el gruix del paviment i s'ha de procurar que coincideixin amb els junts de retracció. Duresa Brinell superficial de la capa de morter (UNE EN ISO 6506/1) mesurada amb una bola de 10 mm de diàmetre ≥ 3 kg/mm2. Resistència característica estimada del formigó de la llosa (Fest) al cap de 28 dies serà ≥ 0,9 x Fck. *Toleràncies d'execució:* Gruix: ± 10% del gruix; Nivell: ± 10 mm; Planor: ± mm/3 m. El formigonament s'ha de fer a una temperatura ambient d'entre 5°C i 40°C. S'ha de vibrar fins a aconseguir una massa compacta, sense que es produeixin segregacions. Durant el temps de cura i fins a aconseguir el 70% de la resistència prevista, s'ha de mantenir humida la superfície del formigó. Aquest procés ha de durar com a mínim 15 dies en temps calorós i sec, i 7 dies en temps humit. El paviment no s'ha de trepitjar durant les 24 h següents a la seva formació.
Acabats. Amb empedra. serà amb pedres anivellades sobre capa de morter de 5 cm. S'estendrà la beurada de ciment sobre les juntes, regant-se posteriorment durant 15 dies. S'eliminaran les restes de beurada i es netejarà la seva superfície. *Amb graveta.* Serà amb capa de barreja de sorra i grava d'almenys 3 cm d'gruix col·locada sobre el terreny, de manera que quedi solta o ferma. *Amb terratzo in situ.* Serà amb capa de 2 cm de sorra sobre el forjat o solera, sobre la qual s'estendrà una capa de morter de 1,50 cm, malla electrosoldada i altra capa de morter de 1,50 cm. Una vegada piconada i anivellada aquesta capa, s'estendrà el morter d'acabat disposant banda per a juntes en quadrícules de costat no major de 1,25 m. Es farà mitjançant polit amb màquina de disc horitzontal de la capa de morter d'acabat. *Amb aglomerat bituminós.* Serà amb capa d'aglomerat hidrocarbonat estesa mitjançant procediments mecànics fins a gruix de 40 mm. L'acabat final es farà mitjançant compactació amb corrons, durant la qual, la temperatura de l'aglomerat no baixarà de 80ºC. *Tractat superficialment.* S'aplicarà el tractament superficial del formigó (enduridor, recobriment), en capes successives mitjançant, brotxa, raspall, corró o pistola. *De formigó tractat amb morter hidràulic:* serà mitjançant aplicació del morter hidràulic sobre el formigó per espolvorejar amb un morter en sec o a la plana amb un morter en pasta.
Amb morter hidràulic polimèric. L'acabat final podrà ser de pintat amb resines epoxi o poliuretà, o mitjançant un tractament superficial del formigó amb enduridor. *De formigó tractat superficialment amb enduridor-colorant.* Podrà rebre un acabat mitjançant aplicació d'un agent desmoldejant, per a posteriorment obtenir teixidura amb el model o patró triat; aquesta operació es realitzarà mentre el formigó segueixi en estat d'enduriment plàstic. Una vegada endurit el formigó, es procedirà al rentat de la superfície amb aigua a pressió per a desincrustar l'agent desmoldejant i matèries estranyes. Per a finalitzar, es realitzarà un segellat superficial amb resines, projectades mitjançant sistema airless d'alta pressió en dues capes, obtenint així el rebuig de la resina sobrant, una vegada segellat el porus en la seva totalitat.
Juntes. En cas de junta de dilatació: l'ample de la junta serà de 10 a 20 mm i la seva profunditat igual al del paviment. El segellat podrà ser de massilla o perfil preformat o bé amb tapajunts per pressió o ajustament. *En cas de juntes de retracció:* l'ample de la junta serà de 5 a 10 mm i la seva profunditat igual a 1/3 del gruix del paviment. El segellat podrà ser de massilla o perfil preformat o bé amb tapajunts. Prèviament la junta es realitzarà mitjançant un calaix practicat a màquina en el paviment. Segons el CTE DB HS punt 2.2.3.
Control i acceptació
Comprovació del suport: Es comprovarà la neteja del suport i emprimació. Gruix de la capa de base i de la capa d'acabat. Disposició i separació entre bandes de juntes. Planor amb regla de 2m.
Amidament i abonament
m² de paviment continu realment executat. Incloent pintures, enduridors, formació de juntes eliminació de restes i neteja.
m^3 de volum realment executat.

Paviment de formigó acabat amb additius. Mesurat d'acord amb les seccions-tipus senyalades a la D.T. Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords amb les vores, sense que comporti l'ús de materials diferents d'aquells que normalment conformen la unitat. No s'inclouen en aquests criteri les reparacions d'irregularitat superiors a les tolerables. No és d'abonament en aquesta unitat d'obra el reg de cura. No són d'abonament en aquesta unitat d'obra els junts de retracció ni els de dilatació. No s'inclou dins d'aquesta unitat d'obra l'abonament dels treballs de preparació de la superfície existent. Estesa amb regle vibratori, queda inclòs el muntatge i desmuntatge de l'encofrat lateral, en el cas en que sigui necessari.

2 PER PECES

Revestiment per a acabats de sòls i graons d'escales interiors i exteriors, amb peces de pedra natural o artificial, ceràmiques o de fusta, rebudes al suport mitjançant material d'unió, podent rebre diferents tipus d'acabat.
1 Petris

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. CTE-SU 1, Seguretat enfront al risc de caigudes; en relació a lliscament de terres i discontinuïtats en el paviment; CTE-HR, Protecció enfront del soroll.
Codi d'Accessibilitat de Catalunya. Llei 20/1991.
Condicions acústiques. NBE-CA-88. (BOE 8.10.1988)
UNE
UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.
UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.
UNE-EN ISO 140-7: Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7: Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos
UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción
UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.
UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

Components

Lloses i rajoles de pedra natural, rajoles de pedra artificial, plaques de formigó armat, llambordins de pedra o formigó, peces especials, graons en bloc de pedra, graons prefabricats, terratzo i rajoles de ciment.
Bases: base de sorra, base de sorra estabilitzada, base de morter o capa de regularització i base de morter armat. Material d'unió, material de rejuntat i material de reomplert de juntes de dilatació.
Característiques tècniques mínimes
Lloses i rajoles de pedra natural. Podran portar diferents tipus d'acabat en la seva cara vista: polit mat o brillant, toscajat, abuixardat, escalabornat, etc...
Rajoles de pedra artificial, vibrada i premsada. Constituïdes per: *aglomerant:* ciment (terratzo, rajoles de ciment), resines de poliester (aglomerat de marbre, etc...), etc...; *àrids:* llosa de pedra triturada que en funció de la seva grandària donaran lloc a peces de gra micro, mig o gruixut; *colorants inalterables:* podran ser escalabornades, per a polir en obra o amb diferents tipus d'acabat com polit, rentat a l'àcid, etc...
Plaques de formigó armat. Duran armada les cares superior i inferior amb malla de rodons d'acer.
Llambordes de pedra o formigó. Peces especials: graó en bloc de pedra, esglaó prefabricat, etc.
Graó en bloc de pedra.
Graó prefabricat.
Bases. Base de sorra. Amb sorra natural o de matxaca de gruix inferior a 2 cm per a anivellar, emplenar i servir de base en cas de lloses de pedra i plaques de formigó armat. *Base de sorra estabilitzada.* Amb sorra natural o de matxuqueix estabilitzada amb un conglomerant hidràulic per a complir funció de reomplert. *Base de morter o capa de regularització.* Amb morter pobre, de gruix entre 3 i 5 cm, per a evitar la deformació de capes aïllants i per a base de paviment amb lloses de formigó. *Base de morter armat.* S'utilitza com capa de reforç per al repartiment de càrregues i per a garantir la continuïtat del suport.
Material de presa. Morter de ciment.
Material de rejuntat.
Beurada de ciment. Morter de juntes, compostos d'aigua, ciment, sorra de granulometria controlada, resines sintètiques i additius específics, podent dur pigments. Morter de juntes amb additiu polimèric, es diferencia de l'anterior perquè conté un additiu polimèric o làtex per a millorar el seu comportament a la deformació. Morter de resines de reacció, compost per resines sintètiques, un enduridor orgànic i de vegades una càrrega mineral.
Es podran omplir parcialment les juntes amb tires d'un material compressible, (goma, plàstics cel·lulars, làmines de suro o fibres per a calafat) abans d'omplir-les del tot.
Material de reomplert de juntes de dilatació. Podrà ser de silicones, etc...
Control i acceptació
Amb la finalitat de limitar el risc de lliscament, els paviments dels edificis o zones d'ús Sanitari, Docent, Comercial, Administratiu, Aparcament i Pública Concurrència, excloses les zones d'ús restringit, tindran una classe adequada conforme al CTE DB SU 1. El valor de resistència al lliscament Rd es determina mitjançant l'assaig del pèndol descrit en l'Annex A de la norma UNE-ENV/ 12633:2003 emprant l'escala C en provetes sense desgast accelerat. La mostra seleccionada serà representativa de les condicions més desfavorables de lliscament. Aquesta classe es mantindrà durant la vida útil del paviment.
Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels següents capítols: Lloses de pedra natural, Rajoles de ciment, Lloses de formigó armat, Morters, Ciment, Aigua, Calç i Àrids.

Execució.

Condicions prèvies
En cas de rajoles de pedra natural, ciment o terratzo; neteja i posterior humitejat del suport. Les peces a col·locar s'humitejaran de manera que no absorbeixin l'aigua del morter. La col·locació ha d'efectuar-se en unes condicions climàtiques normals (5 ºC a 30 ºC), procurant evitar l'assolellament directe i els corrents d'aire. Es respectaran les juntes estructurals i es preveuran juntes de dilatació que es segellaran amb silicona. Així mateix es disposaran juntes de construcció en la trobada dels paviments amb elements verticals o paviments diferents. El paviment ha de formar una superfície plana i uniforme que s'ha d'ajustar a les alineacions i a les rasants previstes. Al paviment no hi ha d'haver peces trencades, escantonades, amb taques ni amb d'altres defectes superficials. Tampoc ha d'haver-hi ressalts entre les peces. Les peces han d'estar ben adherides al suport i han de formar una superfície plana. Han d'estar col·locades a tocar i en alineacions rectes. S'han de respectar els junts propis del suport. Els junts s'han de reblir de beurada de ciment pòrtland i colorants en el seu cas. En els paviments col·locats sobre capa de sorra, aquesta ha de tenir un gruix de 2 cm. Excepte en les zones classificades com a ús restringit pel CTE no s'admetran les discontinuïtats següents en el propi paviment ni en el encontres d'aquest amb altres elements, imperfeccions o irregularitats que suposin una diferència de nivell de 6mm. Els desnivells que no superin els 50mm s'han de resoldre amb una pendent que

no excedeixi del 25%. En les zones interiors de circulació de persones, no presentarà perforacions o forats pels que es pugui introduir una esfera de 15mm de diàmetre. Pendent transversal en paviments exteriors ≤2%, ≤8%.
Fases d'execució
Preparació i comprovació de la superfície d'assentament. Col·locació de la bases de morter. Humectació i col·locació de les peces. Humectació de la superfície. Rebliment dels junts amb beurada de ciment. Neteja de l'excés de beurada. Protecció del morter fresc i cura.
Rajoles de ciment. Es col·locaran les rajoles sobre una capa de ciment i sorra per a posteriorment estendre una beurada de ciment.
Terratzo. Sobre el forjat o solera, s'estendrà una capa d'gruix no inferior a 20 mm de sorra, sobre aquesta s'anirà estenent el morter de ciment, formant una capa de 20 mm de gruix, cuidant que quedi una superfície contínua de seient del terra. Prèviament a la seva col·locació del revestiment, i amb el morter fresc, es tirarà espolvorejat el ciment.
Lloses de pedra o plaques de formigó armat. Sobre el terreny compactat s'estendrà una capa de sorra de 10 cm compactant-la i enrasant la seva superfície.
Llambordes de pedra. Sobre el suport net s'estendrà morter de ciment en sec sobre la qual és col·locaran els peixos piconant-los a cop de test; després de regar-lo amb aigua, s'estendrà la beurada de ciment amb sorra.
Llambordes de formigó. Sobre el terreny compactat s'estendrà una capa de sorra, assentant posteriorment els blocs de formigó sobre aquesta deixant junts que també s'emplenaran amb sorra. En cas de sòcol, les peces que ho formin és col·locaran a cop sobre una superfície contínua de assentament i rebut de morter e gruix ≥1 cm.
Acabats. La pedra col·locada podrà rebre en obra diferents tipus d'acabat: polit mate, polit lluentor i polit vitrificat. El polit es realitzarà transcorreguts cinc dies des de la col·locació del paviment. S'estendrà una beurada de ciment blanc per a tapar les juntes i els porus oberts i a les 48 hores es polirà la superfície passant una pedra abrasiva de gra fi i una segona d'afinat per a eliminar les marques del rebaix per a eliminar les marques anteriors. En els racons i vores del paviment s'utilitzarà màquina radial de disc flexible, rematant-se manualment. La superfície no presentarà cap cella. L'abrillantat es realitzarà transcorregut quatre dies des de l'execució del polit. L'abrillantat es realitzarà en dues fases, la primera aplicant un producte base de neteja i la segona, aplicant el líquid metalitzador definitiu. En ambdues operacions es passarà la màquina amb una esponja de llana d'acer fins que la superfície tractada estigui seca. La superfície no presentarà cap cella. El terratzo podrà tenir un acabat llis, amb relleu, rentat amb àcid.
Control i acceptació
Una comprovació cada 200 m². Interiors, una cada 4 habitatges .En rajoles de pedra: comprovar el gruix de la capa de sorra ≥2 cm. El gruix de la capa de morter serà de 2 cm. Humitejat de les peces. Juntes. Estesa de la beurada. Existència de celles. En rajoles de ciment (hidràulica, pasta i terratzo): Comprovar la humitat del suport i rajola, i la dosificació del morter, gruix de juntes i celles. Anivellació. Execució del polit (terratzo). Verificar planor amb regla de 2 m.
Amidament i abonament
m² de superfície amidada segons les especificacions del D.T. de paviment de peces. Inclòs o no el rejuntat amb beurada de morter, talls, eliminació de restes i neteja.
ml dels revestiments de graó i sòcol.

2 Ceràmics

Normes d'aplicació
Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. CTE-SU 1, Seguretat enfront al risc de caigudes; en relació a lliscament de terres i discontinuïtats en el paviment; CTE-HR, Protecció enfront del soroll.
Codi d'Accessibilitat de Catalunya. Llei 20/1991.
Condicions acústiques. NBE-CA-88. (BOE 8.10.1988)
UNE
UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.
UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.
UNE-EN ISO 140-7: Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7: Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos
UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción
UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.
UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

Components
Rajoles, mosaic, base per enrajolat, material de presa, sistema de col·locació, morter, material de rejuntat i material de reomplert de juntes de dilatació.
Característiques tècniques mínimes
Rajoles. Gres esmaltat. Absorció d'aigua baixa o mitja-baixa, premsada en sec, esmaltades. *Gres porcelànic.* Molt baixa absorció d'aigua, premsades en sec o extruït, generalment no - esmaltades. *Rajola catalana.* Absorció d'aigua des de mitjana - alta a alta o fins i tot molt alta, extruït, generalment no esmaltades. *Gres rústic.* Absorció d'aigua baixa o mitjana - baixa, extruït , generalment no esmaltades. *Fang cuit.* D'aparença rústica i alta absorció d'aigua.
Mosaic. Podrà ser de peces ceràmiques de gres o esmaltades, o de baldosines de vidre.
Peces complementàries i especials. De molt diverses mides i formes: tires, motlures, sanefes, etc... En qualsevol cas les peces no estaran trencades, desportilladas ni tacades i tindran un color i una textura uniforme en tota la seva superfície.
Bases per a enrajolat. Sense base o enrajolat directe. Sense base o amb capa no major de 3 mm, mitjançant pel·lícula de polietilè, feltre bituminós o esterilla especial. *Base de sorra.* Amb sorra natural o de matxucat de gruix inferior a 2 cm per a anivellar, emplenar o desolidaritzar. *Base de sorra estabilitzada.* Amb sorra natural o de matxucat estabilitzada amb un conglomerant hidràulic per a complir funció de reomplert. *Base de morter o capa de regularització.* Amb morter pobre, de gruix entre 3 i 5 cm, per a possibilitar la col·locació amb capa fina o evitar la deformació de capes aïllants. *Base de morter armat.* S'utilitza com capa de reforç per al repartiment de càrregues i per a garantir la continuïtat del suport. *Material de presa.* Sistema de col·locació en capa gruixuda, directament sobre el suport, forjat o solera de formigó.
Morter tradicional. Encara que ha de preveure's una base per a desolidaritzar amb sorra. Sistema de col·locació en capa fina, sobre una capa prèvia de regularització del suport: *Adhesius cimentosos o hidràulics (morters - cola).* Constituïts per un conglomerant hidràulic, generalment ciment Portland, sorra de granulometria compensada i additius polimèrics i orgànics.
Material de rejuntat. Beurada de ciment Portland. Morter de juntes. Composts d'aigua, ciment, sorra de granulometria controlada, resines sintètiques i additius específics, podent dur pigments. Morter de juntes amb additiu polimèric , es diferencia de l'anterior perquè conté un additiu polimèric o làtex per a millorar el seu comportament a la deformació. *Morter de resines de reacció (JR).* Compost de resines sintètiques, un enduridor orgànic i de vegades una càrrega mineral. Abans d'omplir-les es podran omplir parcialment les juntes amb tires un material elàstic, (goma, plàstics cel·lulars, làmines de suro) abans d'omplir-les plenes.
Material de reomplert de juntes de dilatació. Podrà ser de silicones, etc...
Control i acceptació

Amb la finalitat de limitar el risc de lliscament, els paviments dels edificis o zones d'ús Sanitari, Docent, Comercial, Administratiu, Aparcament i Pública Concurrència, excloses les zones d'ús restringit, tindran una classe adequada conforme al CTE DB SU 1. El valor de resistència al lliscament Rd es determina mitjançant l'assaig del pèndol descrit en l'Annex A de la norma UNE-ENV/ 12633:2003 emprant l'escala C en provetes sense desgast accelerat. La mostra seleccionada serà representativa de les condicions més desfavorables de lliscament. Aquesta classe es mantindrà durant la vida útil del paviment. Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels següents capítols: Rajoles i Morters.

Execució

Condicions prèvies

La col·locació ha d'efectuar-se en unes condicions climàtiques normals (5 ºC a 30 ºC), procurant evitar l'assolellament directe i els corrents d'aire. S'evitarà el contacte del enrajolat amb altres elements com parets, pilars mitjançant la disposició de juntes perimetrals d'ample <5mm. S'han de barrejar les peces de caixes diferents per tal d'evitar possibles diferències de tonalitat. Excepte en les zones classificades com a ús restringit pel CTE no s'admetran les discontinuïtats següents en el propi paviment ni en el encontres d'aquest amb altres elements: Imperfeccions o irregularitats que suposin una diferència de nivell de 6mm. Els desnivells que no superin els 50mm s'han de resoldre amb una pendent que no excedeixi del 25%. En les zones interiors de circulació de persones, no presentarà perforacions o forats pels que es pugui introduir una esfera de 15mm de diàmetre. Pendent transversal en pav. ext. ≤2%, ≤8%.

Fases d'execució

Preparació i comprovació de la superfície d'assentament. En el paviment no hi ha d'haver peces trencades, escantonades, amb taques ni amb d'altres defectes superficials. No hi ha d'haver ressalts entre les peces.

Humectació de les peces

Col·locació de les peces a truc de maceta amb morter. Les peces han d'estar ben adherides al suport i han de formar una superfície plana. Les rajoles s'han de col·locar deixant junts de 2 a 5 mm entre elles, i de 3 mm en el perímetre. S'han de col·locar a truc de maceta sobre una capa contínua de morter de ciment de 2,5 cm de gruix.

Humectació de la superfície.

Reblert dels junts. S'han de respectar els junts propis del suport. Els junts han de quedar reblerts amb beurada de ciment

Neteja de paviment acabat. La superfície acabada ha de tenir la textura i el color uniformes. El paviment no s'ha de trepitjar durant les 24 h següents a la seva col·locació

Control i acceptació

Una comprovació cada 200 m². Interiors, una cada 4 habitatges. Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels capítols següents: Rajoles, Adhesius, Juntes i Morters.

Amidament i abonament

m² de superfície amidada segons les especificacions del D.T. de paviment de peces, inclòs o no el rejuntat amb beurada de morter, talls, eliminació de restes i neteja.

ml dels revestiments de graó i sòcol.

3 Fustes

Revestiment per a acabats de sòls, amb peces de fusta natural o artificial, col·locat al suport clavat sobre llates o flotant.

Clavat sobre llates. Paviment format per posts encadellats de fusta col·locats clavats sobre enllatat.

Flotants. Paviment de posts encadellats, de fusta massissa, o multicapes amb acabats de fusta o materials sintètics, col·locats sense adherir sobre una làmina separadora d'escuma de polietilè.

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. CTE-SU 1, Seguretat enfront al risc de caigudes; en relació a lliscament de terres i discontinuïtats en el paviment; CTE-HR, Protecció enfront del soroll.

Codi d'Accessibilitat de Catalunya. Llei 20/1991.

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

UNE

UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.
UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.
UNE-EN ISO 140-7: Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7: Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos
UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción
UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.
UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.
UNE 56810:2002 Suelos de madera. Colocación. Especificaciones.

Components

Clavat sobre llates. Llates, llistons i peces de parquet.

Flotants. Làmina separadora i encadellats de fusta massissa, multicapa o sintètica.

Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels elements que composen el terra de fusta.

Execució.

Condicions prèvies

Clavat sobre llates. Preparació i comprovació de la superfície d'assentament i col·locació de les peces de parquet i posterior reblert dels junts. La col·locació s'ha de realitzar a temperatura ambient, entre 15°C i 20°C.El paviment s'ha de col·locar quan el local estigui acabat i envidrat. Les condicions del local per a la col·locació del parquet han de ser: Humitat relativa de l'aire: Zones de litoral: < 70% Zones d'interior peninsular < 60%; Humitat de les llates ≤ 18%; Humitat del morter de subjecció de les llates ≤2,5%. El suport ha de ser net. Les llates han de complir les condicions de planor i de nivell que s'exigeixen al paviment acabat. Les posts han d'estar recolzades com a mínim en dues llates d'empostissar, han d'anar clavades sobre la llata amb puntes col·locades a 45° a la llengüeta de l'encadellat i han de penetrar dins de la llata un mínim de 20 mm. Un cop acabada la col·locació s'ha de polir i planejar el parquet per a aplicar després el tractament d'acabat superficial. Aquestes operacions no estan incloses en aquesta unitat d'obra.

Flotants. Preparació i comprovació de la superfície d'assentament; col·locació de la làmina d'escuma de polietilè; col·locació dels posts, encolats entre si o amb junt a pressió; col·locació dels junts d'expansió; neteja del paviment acabat i eliminació de les falques perimetrals. La col·locació s'ha de realitzar a temperatura ambient, entre 10°C i 30°C. Les condicions del local per a la col·locació del parquet han de ser: Humitat relativa de l'aire: Zones de litoral < 70%, zones d'interior peninsular < 60%; humitat del suport ≤2,5%. El suport ha de ser net i ha de complir les condicions de planor i de nivell que s'exigeixen al paviment acabat. El paviment s'ha de col·locar quan el local estigui acabat i envidrat. La làmina separadora, s'ha de col·locar en sentit perpendicular a la direcció de les posts. Si els disseny de l'encaix encadellat del post no està garantit pel fabricant per a fer unions sense encolar, cal que aquestes unions s'encolin. La cola s'ha d'estendre únicament a una de les cares, sense omplir la ranura. Si s'han d'encolar els posts, s'ha de fer en tot el seu perímetre. L'adhesiu ha de ser de classe D2 segons UNE-EN 204.

Fases d'execució

Clavat sobre llates. El paviment no ha de tenir junts escantonats, puntes vistes ni d'altres defectes superficials. No hi ha d'haver ressalts entre els llistons d'empostissar. Els llistons d'empostissar han d'estar clavats sòlidament a les llates de suport i han de formar una superfície plana i llisa de textura uniforme. S'han de respectar els junts propis del suport. Les peces s'han de col·locar a tocar. Cada post ha d'estar recolzat en dos llates com a mínim, excepte els remats perimetrals. L'espai entre el paviment i els paraments verticals ha d'estar buit i quedar cobert pel sòcol. Llargària dels posts: ≥ 40 cm Decalatge entre junts posts (col·locació junt irregular): ≥2 x ample post. Junt perimetral: 15% A (A= mida del parquet en sentit perpendicular als posts)Junts entre posts- Amplada mitja: ≤2% ample post- Amplada màxima: 3 mm. *Toleràncies d'execució.* Nivell (mesurat amb regla de 2 m): ± 5%. Planor local (mesurada amb regla de 20 cm): ± 1 mm distància entre el parquet i els paraments verticals: + 4 mm alineació entre peces: parquet de posts junt espiga: ≤2mm/2m.Parquet de posts junt regular: extrems de posts alternatius: 3 mm. Extrem post a centre post contigu: 3 mm
Flotants. El paviment acabat ha de formar una superfície plana, llisa, horitzontal, de textura uniforme. En el paviment no hi ha d'haver junts escantonats, taques d'adhesiu ni d'altres defectes superficials. No hi ha d'haver bosses ni ressalts entre les peces. S'han de respectar els junts propis del suport. Als recintes amb la mida perpendicular al llarg dels posts mes gran a 8 m, s'han de col·locar junts d'expansió. Els junts d'expansió han de ser paral·lels a la direcció dels posts. Han d'estar situats als canvis de dimensió del recinte, com als passos de porta, etc... Si el recinte té unes mides sense interrupcions mes grans a 12 m, s'han de fer junts d'expansió perpendiculars als posts o sobre dimensionar el junt perimetral. Els posts han d'estar col·locats a trencajunts, amb una separació mínima entre junts de 30 cm, o el doble del ample del post. Gruix làmina escuma polietilè: ≥ 2 mm. Distància dels posts perimetrals als paraments: ≥12 mm, > 0,15%. Amplada del local. Llargària mínima dels posts retallats en trams centrals: ≥ 3 x ample post Amplada junt expansió: ≥ 10 mm. *Toleràncies d'execució.* Nivell (mesurat amb regla de 2 m): ± 5%. Planor general (mesurada amb regla de 2 m): ± 5 mm. Planor local (mesurada amb regla de 20 cm): ± 1 mm. Distància entre el parquet i els paraments verticals: + 4 mm.
Control i acceptació
Amb la finalitat de limitar el risc de lliscament, els paviments dels edificis o zones d'ús Sanitari, Docent, Comercial, Administratiu, Aparcament i Pública Concurrència, excloses les zones d'ús restringit, tindran una classe adequada conforme al CTE DB SU 1. El valor de resistència al lliscament Rd es determina mitjançant l'assaig del pèndol descrit en l'Annex A de la norma UNE-ENV/ 12633:2003 emprant l'escala C en provetes sense desgast accelerat. La mostra seleccionada serà representativa de les condicions més desfavorables de lliscament. Aquesta classe es mantindrà durant la vida útil del paviment.
Amidament i abonament
Clavat sobre llates
m² de superfície amidada segons les especificacions del projecte, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: Obertures d'1,00 m², com a màxim, no es dedueixen; Obertures de més d'1,00 m², es dedueix el 100%. Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords amb les vores, sense que comporti l'ús de material diferents d'aquells que normalment conformen la unitat. No s'inclou dins d'aquets criteris l'enllatat sobre el que han d'anar clavats els llistons del parquet.
Flotants
m² de superfície amidada segons les especificacions del projecte, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: Obertures d'1,00 m², com a màxim, no es dedueixen; Obertures de més d'1,00 m², es dedueix el 100%. Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords amb les vores, sense que comporti l'ús de material diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.

SUBSISTEMA CEL RAS

Parament horitzontal col·locat sota del forjat, subjecte mitjançant estructura vista o no, amb la finalitat de reduir l'alçada d'un local, i/o augmentar l'aïllament acústic i tèrmic, i ocultar possibles instal·lacions o parts de l'estructura. El cel ras pot estar format per: plaques d'escaiola, plaques de fibres minerals o vegetals, plaques de guix laminat, plaques metàl·liques o lamel·les de PVC o metàl·liques. Els tipus de cel ras poden ser: per a revestir amb sistema fix, de cara vista amb sistema fix, de cara vista amb sistema desmuntable amb entramat vist, de cara vista amb sistema desmuntable amb entramat ocult.

Normes d'aplicació
Requisits mínims d'habitabilitat en els edificis d'habitatges i de la cèdula d'habitabilitat. D 259/2003.
Codi Tècnic de l'Edificació. CTE-DB SI, Documents Bàsics Seguretat contra incendis. CTE-DB HR, Documents Bàsics Protecció enfront al soroll.
Yesos y escayolas para la construcción y Especificaciones técnicas de los prefabricados de yesos y escayolas. R.D 1312/1986.
Condicions acústiques. NBE-CA-88. (BOE 8.10.1988)
UNE
UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.
UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.
UNE-EN ISO 140-7: Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7: Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos
UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción
UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.
UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

Components
Plaques, estructura d'armat de plaques per cel ras continu, sistemes de fixació, material per a reomplir les juntes entre planxes per a cel ras continu, estructura oculta travada per a cel ras amb plaques i Elements decoratius com ara motllures.
Característiques tècniques mínimes
Plaques. Panell d'escaiola, acabat: amb: cara exterior llisa o en relleu, amb/sense fissurat i/o material acústic incorporat, etc... Les plaques d'escaiola no tindran una humitat superior al 10% en pes, en el moment de la seva col·locació. *Panells metàl·lics*. De xapa d'alumini, (gruix mínim de xapa 0,30 mm, gruix mínim de l'anoditzat, 15 micres), de xapa d'acer zincat, lacat, etc... amb acabat perforat, llis o en reixeta, amb o sense material absorbent acústic incorporat. *Placa rígida de conglomerat de llana mineral* o altre material absorbent acústic. *Plaques de cartró-guix* amb/sense cara vista revestida per làmina vinílica. *Placa de fibres vegetals* unides per un conglomerant, serà incombustible i estarà tractada contra la podriduda i els insectes. *Panells de tauler contraxapat*. Lamel·les de fusta, alumini, etc...
Estructura d'armat de plaques per a sostres continus. Estructura de perfils d'acer galvanitzat o alumini amb acabat anoditzat (gruix mínim 10 micres), longitudinals i transversals.
Sistema de fixació. Element de suspensió, mitjançant vareta roscada d'acer galvanitzat amb ganxo tancat en ambdós extrems, perfils metàl·lics, galvanitzacions, tirants de reglatge ràpid, etc... en cas que l'element de suspensió siguin canyes, aquestes es fixaran mitjançant pasta d'escaiola i fibres vegetals o sintètiques. L'element de fixació al forjat, si és de formigó, podrà ser mitjançant clau d'acer galvanitzat fixat mitjançant tir de pistola i ganxo amb rosca, si són blocs d'entrebigat, podrà ser mitjançant tac de material sintètic i dolla roscada d'acer galvanitzat, si són biguetes, podrà ser mitjançant abraçadora de xapa galvanitzada.

Element de fixació a placa. Per a sostres continus podrà ser mitjançant filferro d'acer recuit i galvanització, paletada d'escaiola i fibres vegetals o sintètiques, perfils laminats ancorats al forjat, amb o sense perfileria secundària de suspensió, i caragolam per a la subjecció de les plaques, etc,... Per a sostres registrables, podrà ser mitjançant perfil en T d'alumini o xapa d'acer galvanitzada, perfil en O amb pinça a pressió, etc..., podent quedar vist o ocult.
Material de reomlert de juntes entre planxes per a sostres continus. Podrà ser de pasta d'escaiola.
Escaiola. Complirà les especificacions recollides en el Plec general de condicions per a la recepció de guixos i escaioles RY-85 .
Aigua. S'admetran totes les aigües potables i les tradicionalment emprades.
Estructura oculta de travada de les plaques: podrà ser mitjançant varetes roscades, perfils en T d'alumini o xapa d'acer galvanitzat amb creuetes de travada en les trobades, etc... La rematada perimetral, podrà ser mitjançant perfil angular d'alumini o xapa d'acer galvanitzada.
Control i acceptació
Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels següents capítols: Plaques d'escaiola, Guixos, Escaioles i Perfils d'alumini anoditzat.

Execució
Condicions prèvies
L'apilament dels materials haurà de fer-se a cobert, protegint-los de la intempèrie. Les plaques es traslladaran en vertical o de cantell, evitant-ne la manipulació horitzontal. Per a col·locar les plaques caldrà realitzar ajustaments previs a la seva col·locació, evitant forçar-les perquè encaixin en el seu lloc. S'hauran disposat, fixat i acabat totes les instal·lacions situades sota forjat; les instal·lacions que hagin de quedar ocultes haurien de sotmetre's prèviament a les proves necessàries per al seu correcte funcionament. Preferiblement s'hauran realitzat les particions, la fusteria de buits exteriors i caixes de persianes estaran col·locades i preferiblement envidriades, abans de començar la col·locació del cel ras. S'evitaran els contactes bimetàl·lics: Zinc amb acer, coure, plom o acer inoxidable; Alumini amb plom o coure; Acer dolç amb plom, coure o acer inoxidable; Plom amb coure o acer inoxidable; Coure amb acer inoxidable. S'hauran obtingut els nivells en tots els locals objecte d'actuació, marcant-se de forma indeleble tots els paraments i elements singulars i/o sobresortints dels mateixos, tals com pilars, marcs, etc... D'aquesta manera s'haurà triat l'altura del cel ras tenint en compte que, com a mínim, aquesta serà de 10 cm.
Fases d'execució
Replanteig del nivell del cel ras.
Fixació dels tirants de filferro al sostre.
Col·locació de les plaques.
Segellat dels junts.
Sistema fix i entramat de perfils. Replanteig dels eixos de la trama de perfils. Col·locació i suspensió dels perfils de la trama. Col·locació de les plaques.
Sistema desmuntable i suspensió amb barra roscada. Replanteig dels eixos de la trama de perfils. Col·locació dels perfils perimetrals, entrega als paraments i suspensió de la resta de perfils de la trama. Col·locació de les plaques.
Sostres continus. Es disposaran un mínim de 3 elements de suspensió, no alineats i uniformement repartits per metre quadrat. La col·locació de les planxes es realitzarà disposant-les sobre llistons de pam que permetin la seva anivellació, col·locant les unions de les planxes longitudinalment en el sentit de la llum rasant, i les unions transversals alternades, quan es tracti de plaques d'escaiola. En cas de fixacions metàl·liques i varetes suspensores, aquestes es disposaran verticals i el lligat es realitzarà amb doble filferro de diàmetre mínim 0,70 mm. Quan es tracti d'un sistema industrialitzat, es disposarà l'estructura subjectant ancorada al forjat i cargolada a la perfilaria secundària (si n'hi ha), així com la perimetral. Les plaques es cargolaran perpendicularment a la perfileria i alternades. En cas de fixació amb canyes, aquestes es rebran amb pasta d'escaiola de 80l d'aigua per 100kg d'escaiola i fibres vegetals o sintètiques. Aquestes fixacions podran disposar-se en qualsevol adreça. Les planxes perimetrals estaran separades 5 mm dels paraments verticals. Les juntes de dilatació es disposaran cada 10 m i es formaran amb un tros de planxa rebuda amb pasta d'escaiola a un dels costats i lliure en l'altre.
Sostres registrables. Les varetes roscades que s'usin com a element de suspensió, s'uniran per l'extrem superior a la fixació i per l'extrem inferior al perfil de l'entramat, mitjançant maniguet o rosca. Les varetes roscades que s'usin com a elements de travada, es col·locaran entre dos perfils de l'entramat, mitjançant maniguet. La distància entre varetes roscades, no serà superior a 120 cm. Els perfils que formen l'entramat i els perfils de rematada es situaran convenientment anivellats, a les distàncies que determinin les dimensions de les plaques i a l'altura prevista en tot el perímetre. La subjecció dels perfils de rematada es realitzarà mitjançant tacs i cargols de cap pla, distanciats un màxim de 50 cm entre si. La col·locació de les plaques s'iniciarà pel perímetre, donant a l'angle de xapa i sobre els perfils de l'entramat. La col·locació de les plaques acústiques metàl·liques, s'iniciarà pel perímetre transversalment al perfil o, donant suport per un extrem a l'element de rematada i fixada al perfil o mitjançant pinces, la suspensió es reforçarà amb un cargol de cap pla del mateix material que les plaques.
Control i acceptació
El reomplert d'unions entre planxes, s'efectuarà amb fibres vegetals o sintètiques i pasta d'escaiola, en la proporció de 80l d'aigua per cada 100kg d'escaiola, i s'acabaran interiorment amb pasta d'escaiola en una proporció de 100l d'aigua per cada 100kg d'escaiola. El fals sostre quedarà net, amb la seva superfície plana i al nivell previst. El conjunt quedarà estable i indeformable. Abans de realitzar qualsevol tipus de treballs en el fals sostre, s'esperarà almenys 24 hores. Per a la col·locació de lluminàries, o qualsevol altre element, es respectarà la modulació de les plaques, suspensions i travada. El fals sostre quedarà net, amb la seva superfície plana i al nivell previst. El conjunt quedarà estable i indeformable.

Amidament i abonament
m^2 de superfície amidada segons les especificacions de la D.T. Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, obertures ≤ 1 m^2, no es dedueixen; obertures > 1 m^2; es dedueix el 100%. Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords a les vores, sense que comporti l'ús de materials diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.

SUBSISTEMA REVESTIMENTS

1 ALICATATS
Revestiment per a acabats de paraments interiors amb rajoles ceràmiques esmaltades, o vidriades, peces complementàries i especials, entregats al suport amb material d'unió, amb o sense acabat rejuntat. Les rajoles poden ser: de ceràmica natural, refractària, de València, de ceràmica esmaltada brillant o mate, de ceràmica vidriada, de gres extruït sense esmaltar o de gres extruït premsat esmaltat, de gres porcel·lànic o de gres premsat esmaltat.

Normes d'aplicació
UNE. UNE-EN 13888 Materiales de rejuntado para baldosas cerámicas; UNE-EN 12004 Codificación de los adhesivos.

Components
Rajoles, material d'unió, material de rejuntat i material de reomplert de juntes de dilatació.
Característiques tècniques mínimes
Rajoles. De diferents tipus com: *Gres esmaltat,* absorció d'aigua baixa o mitjana, premsades en sec, esmaltades. *Gres porcelànic,* molt baixa absorció d'aigua, premsades en sec o extruïdes, generalment no esmaltades. *Rajola catalana,* absorció d'aigua des de mitjana/alta a

alta o fins i tot molt alta, extruïdes, generalment no esmaltades. *Gres rústic,* absorció d'aigua baixa o mitjana/baixa, extruïdes, generalment no esmaltades. *Fang cuit,* d'aparença rústica i alta absorció d'aigua. *Rajola de València,* absorció d'aigua alta, premsades en sec, esmaltades.
Peces complementàries i especials. De molt diverses mesures i formes: tires, motllures, sanefes, etc... En qualsevol cas, les peces no estaran trencades, ni tacades i tindran un color i textura uniforme en tota la seva superfície. La grandària de les peces no serà superior a 30 cm, en cas contrari es necessitarien subjeccions addicionals. El dors de les peces tindrà rugositat suficient d'una profunditat superior a 2 mm. Les peces tindran un coeficient de dilatació potencial a la humitat ≤ 0,60 mm/m. Quan es tracti de revestiment exterior haurà de tenir una resistència a la filtració segons l'establert al CTE DB HS1 punt 2.3.2.
Material d'unió. Sistema de col·locació en capa gruixuda, directament sobre el suport amb morter tradicional (MC). Sistema de col·locació en capa fina, sobre una capa prèvia de regularització: *amb adhesius de ciment o hidràulics (morters-cola)* constituïts per un conglomerant hidràulic, generalment ciment Portland, sorra de granulometria compensada i additius polimèrics i orgànics. El morter/cola podrà ser convencional (A1), especial guix (A2), d'altes prestacions (C1) i de conglomerant mixts (C2); *amb adhesius de dispersió (pastes adhesives) (D)*, constituïts per un conglomerant format per una dispersió polimèrica aquosa, sorra de granulometria compensada i additius orgànics; *amb adhesius de resines de reacció,* constituïts per una resina de reacció, un enduridor i càrregues minerals (sorra sílice).
Material de rejuntat. Beurada de ciment Portland (JC). Morter de juntes (J1), amb aigua, ciment, sorra de granulometria controlada, resines sintètiques, additius específics i pigments. Morter de juntes amb additiu polimèric o làtex (J2). Morter de resines de reacció (JR), compost de resines sintètiques, un enduridor orgànic i de vegades una càrrega mineral. Es podran omplir parcialment les juntes amb tires un material compressible, (goma, plàstics cel·lulars, làmines de suro o fibres) abans de fer les junta plena.
Material de replè de juntes de dilatació. S'utilitzarà silicona.
Control i acceptació
Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels següents capítols: Rajoles, Morters, Ciment, Aigua i Àrids.

Execució
Condicions prèvies
Es netejarà i humitejarà el parament si s'utilitza morter com a material d'unió. Si s'utilitza pasta adhesiva es mantindrà sec el suport. En qualsevol cas s'aconseguirà una superfície rugosa. Es mullaran les rajoles per immersió, perquè no absorbeixin l'aigua del morter. Es col·locarà un regle horitzontal a l'inici de l'enrajolat i es replantejaran les rajoles en el parament. S'enrajolarà abans de pavimentar i a partir del nivell d'aquest. La col·locació ha d'efectuar-se en unes condicions climàtiques normals, 5 ºC a 30 ºC, procurant evitar l'assolellament directe i els corrents d'aire.
Fases d'execució
La posada en obra dels revestiments ceràmics haurà de portar-se amb la supervisió de la D.F. La separació mínima entre rajoles serà de 1,50 mm. Es respectaran les juntes estructurals i es preveuran juntes de dilatació que se segellaran amb silicona, la seva amplària serà entre 1,50 i 3 mm. La distància entre les juntes de dilatació no superarà els 8 m i la seva amplària. No es realitzarà l'enrajolat fins que no s'hagi produït la retracció més important del mur, és a dir entre 45 i 60 dies. Es deixaran juntes de retracció segellades per panys de 20-250 m². Neteja final, mai ha d'efectuar-se la neteja àcida sobre revestiments recent col·locats.
Rajoles rebudes amb morter amb adhesiu. Si s'utilitzés adhesiu de resines sintètiques, l'enrajolat podrà fixar-se directament als paraments de morter, sense picar la superfície però netejant prèviament el parament. Per a altre tipus d'adhesiu s'aplicarà segons les instruccions del fabricant. S'aplicarà en superfícies inferiors a 2 m². La capa de pasta adhesiva podrà tenir un gruix entre 2 i 3 mm, i s'estendrà sobre el parament amb llana dentada.
Rajoles rebudes amb morter de ciment. Es col·locaran les rajoles esteses sobre el morter de ciment prèviament aplicat sobre el suport, picant-los amb la paleta i col·locant petits tascons de fusta en les juntes. La capa de morter podrà un gruix de 1 a 1,50 cm.
Acabats. Una vegada fraguat el morter o pasta es retiraran els tascons i es netejaran les juntes, rejuntant-se posteriorment amb beurada de ciment blanc o gris (o acolorida), no acceptant-se el rejuntat amb pols de ciment. Es netejarà la superfície amb raspalls de fibra dura, aigua i sabó, eliminant tots les restes de morter amb espàtules de fusta. Se segellaran les trobades amb fusteries i bimbells.
Toleràncies d'execució. Rectitud dels costats : L≤100 mm ±0.4mm, L>100 mm ±0.3% i 1,5mm; Ortogonalitat : L≤100 mm ±0.6mm, L>100 mm ±0.5% i 2.0mm; Planor de superfície: L≤100 mm ±0.6mm, L>100 mm ±0.5% i entre 2.0 i 1,0mm.
Control i acceptació
De la preparació. Morter de ciment: dosificació, consistència i planor final. En cas de capa fina: desviació màxima mesura amb regla de 2 m: 3 mm. En cas d'aplicar emprimació: idoneïtat de la emprimació i manera d'aplicació.
Materials i col·locació de l'enrajolat. Aixecant a l'atzar una rajola, l'inrevés no presenta buits.
Juntes de moviment. Estructurals: no es cobreixen i s'utilitza un sellador adequat. Perimetrals i de partició: disposició, no es cobreixen d'adhesiu i s'utilitza un material adequat per al seu reomplert (ample ≤ 5 mm).
Juntes de col·locació. S'emplenaran a les 24 hores de l'enrajolat. Eliminació i neteja del material sobrant.

Amidament i abonament
m² de superfície amidada segons les especificacions de la D. T. Amb deducció de la superfície corresponent a: obertures ≤1,00 m², no es dedueixen; obertures >1,00 m² i ≤2,00 m² , deduibles el 50%; obertures > 2,00 m², deduibles el 100%. Als forats que no es dedueixin, o que es dedueixin parcialment, l'amidament inclou la feina de fer els retorns, com brancals, llindes, etc... En cas de deduir-se el 100% del forat cal amidar també aquests paraments.

2 ARREBOSSATS
Revestiment continu per a acabats de paraments interiors o exteriors amb morters de ciment, de calç, millorats amb resines sintètiques, fum de sílice, etc..., fets en obra o no. De gruix variable, duna o varies capes i amb diferents tipus d'acabat. S'han considerat els tipus següents: arrebossat esquerdejat, aplicat directament sobre les superfícies, pot servir de base per un posterior arrebossat o altre tipus d'acabat; arrebossat a bona vista, aplicat sobre esquerdejats o paraments sense revestir; arrebossat reglejat, aplicat sobre esquerdejats o paraments sense revestir, executat amb mestres.
Normes d'aplicació
Instrucción para la recepción de cementos, RC-03. BOE. 16/01/03.
Components
Morters fets a obra, morters preparats, juntes i materials de reforç de l'arrebossat.
Característiques tècniques mínimes
Morter fet en obra. Material aglomerant*: Ciment Portland blanc*, complirà les condicions fixades en la Instrucció per a la Recepció de ciments RC-03 quant a composició, prescripcions mecàniques, físiques, i químiques; *Calç:* aèria, apagada, s'ajustarà al definit en la Instrucció per a la Recepció de Calç RCA-92; *Arena:* procedent de trituracions de roques i vidres, amb gra angulós i superfície rugosa. També podran emprar-se sorres de riu o mina bé rentades. El contingut total de matèries perjudicials no serà superior al 2%. El contingut d'argila no serà superior a un 5%, i si es presenta en forma de grumolls, fins a un 1%. La matèria orgànica s'admetrà fins al 3%; *Aigua:* s'admetran totes les aigües potables i les tradicionalment emprades.

Morters preparats**.** La dosificació es realitzarà en fàbrica, en obra es barrejarà amb la quantitat d'aigua adequada a la consistència precisa. Estarà compost de conglomerants hidràulics, àrids o càrregues minerals silícis i calices de granulometria especialment compensada i additius. També podrà ser de aglomerant de resines sintètiques i sorra.
Juntes. Les juntes de treball o per a especejaments decoratius es realitzaran mitjançant bordons de fusta, plàstic o alumini lacat o anoditzat.
Material de reforç de l'arrebossat. Malla de tela metàl·lica de fibra de vidre, de polièster o metàl·lica, etc...
Control i acceptació
Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada cas dels següents capítols: Mortes, Ciment, Aigua, Calç i Àrids.
Els materials i equips d'origen industrial, haurien de complir les condicions funcionals i de qualitat que es fixen en les corresponents normes i disposicions vigents relatives a fabricació i control industrial. Quan el material o equip arribi a obra amb certificat d'origen industrial que acrediti el compliment d'aquestes condicions, normes o disposicions, la seva recepció es realitzarà comprovant, únicament, les seves característiques aparents.

Execució

Condicions prèvies
Se suspendrà l'execució quan la temperatura ambient sigui inferior a 0 ºC o superior a 30 ºC a l'ombra, o en temps plujós quan el parament no estigui protegit. S'evitaran cops o vibracions que puguin afectar al morter durant l'enduriment. Per a iniciar-ne l'execució en els paraments interiors cal que la coberta s'hagi acabat, per als paraments situats a l'exterior cal, a més, que funcioni l'evacuació d'aigües. S'hauran col·locat els bastiments de portes i finestres, baixants, canalitzacions i altres elements fixats als paraments.
En cap cas es permetran els assecats artificials. Es respectarà la dosificació i els temps d'enduriment de la capa base per a evitar eflorescències.
Fases d'execució
Arrebossat esquerdejat: Neteja i preparació de la superfície de suport. Aplicació del revestiment, s'ha d'aplicar llançant amb força el morter contra els paraments. Gruix de la capa: <= 1,8 cm. Cura del morter i repassos i neteja final.
Arrebossat a bona vista o arrebossat reglejat. Neteja i preparació de la superfície de suport. Execució de les mestres amb el mateix morter a les cantonades i als racons per l'arrebossat a bona vista, i mestres també amb el mateix morter als paraments, voltants obertures i arestes per l'arrebossat reglejat (Mestres ben aplomades, distància ≤ 150 cm). Aplicació del revestiment. Gruix de la capa ≤ 1,1 cm. Després de prendre's el morter, repàs i neteja final.
En funció dels components dels morters utilitzats i les capes executades, es tindran en compte les següents especificacions: *Arrebossat a l'estesa amb morter de ciment.* El gruix total del arrebossat no serà inferior a 8 mm. Dosificació (Ciment - sorra): 1:1.
Arrebossats amb morter de ciment: Dosificació (Ciment - sorra): 1:1 en cas de morter estès o 1:2 en cas de morter projectat. Es podrà afegir un 10% de calç. La preparació del morter podrà realitzar-se a mà o mecànicament.
Arrebossat projectat amb morter de ciment. Una vegada aplicada una primera capa de morter amb el remolinador de gruix no inferior a 3 mm, es projectaran manualment amb escombreta o mecànicament dues capes més fins a aconseguir un gruix total no inferior a 7 mm, continuant amb successives capes fins a aconseguir la rugositat desitjada. Dosificació (Ciment - sorra): 1:2**.**
Arrebossat lliscat amb morter de calç o estuc. S'aplicarà amb remolinador una primera capa de morter de calç de dosificació 1:4 amb gra gruixut, havent-se de començar per la part superior del parament. Una vegada endurida, s'aplicarà amb el remolinador altra capa de morter de calç de dosificació 1:4 amb el tipus de gra especificat. El gruix total del arrebossat no serà inferior a 10 mm. *Arrebossat lliscat amb morter preparat de resines sintètiques.* S'iniciarà l'estesa per la part superior del parament. El morter s'aplicarà amb plana i la superfície a revestir es dividirà en draps no superiors a 10 m² . El gruix del arrebossat no serà inferior a 1 mm. *Arrebossat projectat amb morter preparat de resines sintètiques.* S'aplicarà el morter manual o mecànicament en successives capes evitant les acumulacions. La superfície a revestir es dividirà en panys no superiors a 10 m². El gruix total del arrebossat no serà inferior a 3 mm. Admet els acabats petri, raspat o picat amb corró d'esponja.
Arrebossat amb morter preparat monocapa. Els morters monocapes són productes industrials dosificats a fàbrica, que s'utilitzen per a revestir paraments. Es comercialitzen en sacs, als quals només cal afegir aigua, quantitats segons fabricant. Es poden classificar segons el nombre de capes del revestiment. En teoria aquests morters s'apliquen en una sola capa, com el seu nom ens indica, però en la pràctica, per aconseguir un acabat correcte, és necessari executar una primera capa de preparació. Els morters monocapes estan formats per un conglomerant hidràulic(26%), calç o ciment; àrids o càrregues minerals silicis i calisses (70%) i additius (4%). Cal seguir les especificacions tècniques del fabricant. La D.F., aprovarà, prèvia presentació de mostres, la textura, color i acabat, del monocapa a executar. Les característiques i condicions de posada a l'obra són les esmentades pels arrebossats. Quan s'hagi aplicat una capa regularitzadora per a millorar la planor del suport, s'haurà d'esperar almenys 7 dies per al seu enduriment; aquesta capa es realitzarà com a mínim amb un morter M-80 . En cas de col·locar reforços de malla de fibra de vidre, de polièster o metàl·lica, aquesta haurà de situar-se en el centre de el gruix del arrebossat d'uns 10 a 15 mm; si el gruix és major de 15 mm s'aplicarà el producte en dues capes, deixant la primera amb acabat rugós. La totalitat del material s'aplicarà en les mateixes condicions climàtiques. En superfícies horitzontals de cornises i rematades no s'ha d'aplicar directament el arrebossat sobre la làmina impermeabilitzant sense una malla metàl·lica o ancoratge al forjat que eviti despreniments. Admet acabat tipus buixardat mitjançant raspat amb plana dentada.
Toleràncies d'execució. Planor: Acabat esquerdejat: ± 10 mm, Acabat a bona vista: ± 5 mm, Acabat reglejat: ± 3 mm; Aplomat (parament vertical): Acabat a bona vista: ± 10 mm/planta, Acabat reglejat: ± 5 mm/planta; Nivell (parament horitzontal): Acabat a bona vista: ± 10 mm/planta, Acabat reglejat: ± 5 mm/planta
Control i acceptació
Comprovació exterior, una cada 300 m². Compreocació interior, una cada 4 habitatges o equivalent. Dosificació del morter.
Quan l'acabat és deixat de regle, esquitxat o remolinat sense lliscar, a l'arrebossat acabat no hi ha d'haver esquerdes i ha de tenir una textura uniforme. Quan l'acabat és remolinat i lliscat, a l'arrebossat acabat no hi ha d'haver pols, ni fissures, forats o d'altres defectes.

Amidament i abonament
m² d'arrebossat, amb morter, amb deducció de la superfície corresponent a obertures: Obertures en paraments verticals: ≤ 2,00, no es dedueixen; Entre > 2,00 m² i ≤ 4,00 m², es dedueix el 50%; > 4,00 m², es dedueix el 100%. Obertures en paraments horitzontals: ≤ 1,00 m², no es dedueixen; Obertures > 1,00 m², es dedueix el 100%. Als forats que no es dedueixin, o que es dedueixin parcialment, l'amidament inclou la feina de fer els retorns, com ara brancals, llindes, etc... En cas de deduir-se el 100% del forat cal amidar també aquests paraments.

3 ENGUIXATS

Revestiment continu de paraments interiors; amb un enguixat de 1 a 2 cm de gruix realitzat amb pasta de guix gruixut (YG), damunt del qual es pot fer una capa d'acabat de 2 a 3 mm de gruix realitzat amb guix fi (YF). S'han considerat els tipus següents: enguixat a bona vista, acabat lliscat o no; enguixat reglejat, acabat lliscat o no.

Normes d'aplicació
Pliego General de condiciones para la recepción de yesos y escayolas en las obras de construcción, RY-85. BOE. 10/06/1985.

Components
Guix gruixut, guix fi, additius, aigua i cantoneres.
Característiques tècniques mínimes

Guix gruixut (YG). S'ajustarà a les especificacions relatives a la seva composició química, finor de mòlt, resistència mecànica a flexotracció i treballabilitat.
Guix fi (Yf). S'ajustarà a les especificacions relatives a la seva composició química, finor de mòlt, resistència mecànica a flexotracció i treballabilitat
Additius. Plastificants, retardadors de l'enduriment, etc...
Aigua.
Cantoneres. Podran ser de xapa d'acer galvanitzada, etc...
Control i acceptació
Es realitzaran les comprovacions corresoponents d'identificació i assaig en cada un dels següents capítols: Guix i Aigua.
Els materials i equips d'origen industrial, haurien de complir les condicions funcionals i de qualitat que es fixen en les corresponents normes i disposicions vigents relatives a fabricació i control industrial. Quan el material o equip arribi a obra amb certificat d'origen industrial que acrediti el compliment d'aquestes condicions, normes o disposicions, la seva recepció es realitzarà comprovant, únicament, les seves característiques aparents.

Execució
Condicions prèvies
En les arestes es col·locaran cantoneres, aplomant-les amb pasta de guix. Una vegada col·locades es realitzarà una mestra a cadascun dels seus costats. En l'enguixat reglejat, s'executaran mestres de guix en bandes d'almenys 12 mm de gruix, en racons, cantoneres i enguixats de buits de parets, en tot el perímetre del sostre i en un mateix pany cada 3m mínim. Prèviament, s'hauran col.locat els marcs de portes i finestres i repassat les parets. Els murs exteriors hauran d'estar acabats, així com la coberta de l'edifici o tenir almenys tres forjats sobre la planta a enguixar. Abans d'iniciar els treballs es netejarà i humitejarà la superfície. S'hauran d'aturar els treballs quan la temperatura sobrepassi els límits de 5°C i 35°C.
Fases d'execució
La pasta de guix s'utilitzarà immediatament després del seu pastat, sense addició posterior d'aigua. S'aplicarà la pasta entre mestres, estrenyent-la contra la superfície, fins a enrasar amb elles. El gruix de l'enguixat serà de 12 mm mínim i es faran talls a les juntes estructurals de l'edifici. S'evitaran els cops i vibracions que puguin afectar a la pasta durant el seu enduriment.
Acabats lliscat. En l'enguixat a bona vista, a la formació d'aresta o de racó, la pasta de guix s'ha d'aplicar en dues operacions: una d'estesa i la segona de lliscat. En l'enguixat reglejat o en la formació de reglada de sòcol, la pasta de guix s'ha d'aplicar en dues operacions: una d'estesa entre les mestres, passant el regle i la segona de lliscat. El lliscat s'ha de fer amb guixos fins de primera qualitat, després de la capa d'estesa amb guix gruixut, i aplicat amb llana.
Control i acceptació
Comprovació exterior, dues cada 200 m² . Comprovació interior, dues cada 4 habitatges o equivalent. Es comprovarà que el suport estigui llis (rugós, ratllat, picat, esquitxat de morter), que no hagi elements metàl·lics en contacte i que estigui humit en cas d'enguixar. Es comprovarà que no s'afegeix aigua després del pastat. Es verificarà gruix segons projecte. Comprovar planor amb regla de 1m. Assaig de duresa superficial de l'enguixat de guix segons les normes UNE 7064 i UNE 7065; el valor mig resultant haurà de ser major que 45 i els valors locals majors que 40.

Amidament i abonament
m² d'enguixat, realitzat amb pasta de guix, sobre paraments verticals o horitzontals, acabat manuals amb llana, fins i tot neteja i humitejat del suport, deduint els buits i desenvolupant els matxonets. Amb deducció de la superfície corresponent a obertures: Obertures ≤ 4,00 m², no es dedueixen;, > 4,00 m², es dedueix el 100%. Aquests criteris inclouen la superfície dels paraments laterals de l'obertura en una fondària de 30 cm, com a màxim, excepte en el cas d'obertures de més de 4,00 m² en que aquesta superfície s'ha d'amidar expressament.

4 APLACATS
Revestiment per a acabats de paraments verticals exteriors o interiors, amb plaques de pedra natural o artificial rebudes al suport mitjançant ancoratges vists o ocults, o bé fixades a un sistema de perfils ancorats al seu torn al suport, amb extradós replè amb morter o no.

Components
Plaques de pedra natural o artificial, sistema de fixació, separador de plaques i material de segellat de juntes.
Característiques tècniques mínimes
Plaques de pedra natural o artificial. Podran tenir un gruix mínim de 30 mm en cas de pissarres, granits, calcàries i marbres, o de 40 mm en cas de pedres de marès, duent els trepants necessaris per a l'allotjament dels ancoratges. El granit no estarà meteoritzat, ni presentarà fissures. La pedra calcària serà compacta i homogènia de fractura. El marbre serà homogeni i no presentarà masses terrosas.
Sistema de fixació. Ancoratges: Sistema de subjecció de l'ancoratge al suport, amb trauejats al suport ataconats amb morter, cartutxos de resina epoxi, fixació mecànica (tacs d'expansió), fixació a un sistema de perfils subjectes mecànicament al suport regulables en tres dimensions, etc... En qualsevol cas no seran acceptables ancoratges d'altres materials amb menor resistència i comportament a l'agressivitat ambiental que els d'acer inoxidable.
Sistema de fixació de l'aplacat als ancoratges. Vists, podran ser perfils longitudinals i continus en forma de T, abraçant el cantell de les peces preferentment en horitzontal, d'acer inoxidable o d'alumini lacat o anoditzat. *Ocults*, subjectaran la peça pel cantell, mitjançant un pivot o platina, pivots de diàmetre mínim de 5 mm i una longitud de 30 mm, i platines de gruix mínim de 3 mm, ample de 30 mm i profunditat de 25 mm. Passadors d'ancoratge fixats mecànicament al suport amb perforació de la placa.
Plaques rebudes amb morter. Aquest sistema no serà recomanable en exteriors.
Separador de plaques. Podrà ser de clorur de polivinil de gruix mínim 1,50 mm.
Material de segellat de juntes. Podrà ser beurada de ciment, etc...
Control i acceptació
Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels següents capítols: Plaques de pedra, Pel·lícula anòdica sobre alumini destinat a l'arquitectura, Acer i Morters.
Els materials i equips d'origen industrial, haurien de complir les condicions funcionals i de qualitat que es fixen en les corresponents normes i disposicions vigents relatives a fabricació i control industrial. Quan el material o equip arribi a obra amb certificat d'origen industrial que acrediti el compliment d'aquestes condicions, normes o disposicions, la seva recepció es realitzarà comprovant, únicament, les seves característiques aparents.

Execució
Condicions prèvies
Es verificarà abans de l'execució que el suport està llis. Replanteig dels paraments segons D.T. A cada placa se li hauran practicat les ranures i orificis necessaris per al seu ancoratge al parament de suport. Es realitzarà la subjecció prèvia dels ancoratges al suport per a assegurar la seva resistència. Aquesta subjecció pot ser: amb morter hidràulic (sistema tradicional), cal esperar que el morter prengui i s'endureixi suficientment. No s'usarà escaiola ni guix en cap cas. Es poden emprar acceleradors d'enduriment, amb resines d'ús ràpid. Amb tac d'expansió d'ús immediat.

Fases d'execució

Les plaques es col·locaran sustentat-les exclusivament dels ganxos o dispositius preparats per a la seva elevació. La subjecció es confiarà exclusivament als dispositius d'ancoratge previstos i provats abans del subministrament de les plaques. Si es reben els ancoratges amb trauejats de morter, es farà humitejant prèviament la superfície del forat. Els ancoratges es rebran en els orificis practicats en els cantells de les plaques, i en els trauejats oberts en el parament base. En cas de façanes ventiladas, els orificis que han de practicar-se en l'aïllament per al muntatge dels ancoratges puntuals s'emplenaran posteriorment amb projectors portàtils del mateix aïllament o retallades del mateix adherits amb coles compatibles. En cas de risc elevat d'incendi de l'aïllament de la cambra per l'acció d'espurnes bufadors de soldadura, etc., es construiran tallafocs en la cambra amb xapes metàl·liques. Les fusteries, baranes i tot element de subjecció aniran fixats sobre la fàbrica, i mai sobre l'aplacat. Les juntes de dilatació de l'edifici es mantindran a l'aplacat. Es realitzarà un extradosat amb morter de ciment en els sòcols i en les peces de major secció.

Acabats. En cas d'aplacats ventilats, es realitzarà un rejuntat amb beurada de ciment. En aplacats amb extradossats de morter no es disposaran les juntes plenes, aquestes es segellaran amb morter plàstic i elàstic de gruix mínim 6 mm.

Control i acceptació

Comprovació exterior,dues cada 200 m². Comprovació interior, 2 cada 4 habitatges o equivalent. Es comprovarà que el suport estigui llis. Es comprovaran les característiques dels ancoratges (d'acer galvanitzat o inoxidable), el gruix i la distància entre els mateixos. Comprovació de l'aplomat amb regla de 2m i rejuntat, si s'escau.

Amidament i abonament

m² de superfície amidada segons les especificacions de la DT. Amb deducció de la superfície corresponent a obertures: Obertures ≤ 1,00 m², no es dedueixen; Obertures > 1,00 m² i ≤ 2,00 m², deducció del 50%; Obertures > 2,00 m², deducció 100%. Als forats que no es dedueixin, o que es dedueixin parcialment, l'amidament inclou la feina de fer els retorns, com brancals, llindes, etc... En cas de deduir-se el 100% del forat cal amidar també aquests paraments.

5 PINTATS

Revestiment continu amb pintures i vernissos de paraments i elements d'estructura, fusteria, serralleria i instal·lacions, amb preparació prèvia de la superfície, situats tant a l'interior com a l'exterior, que serveixen com element decoratiu o protector.

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. CTE-DB SE-A, Documents Bàsics Seguretat Estructural, Acer, Pintat estructures d'acer.

Components

Emprimació, pintures, vernissos i additius en obra.

Característiques tècniques mínimes

Emprimació. Preparació de la superfície a pintar, podrà ser: emprimació anticorrosiva, emprimació per a galvanitzacions i metalls no ferris, emprimació per a fusta o tapaporus, emprimació segelladora per a guix i ciment, etc...

Pintures i vernissos. Constituiran mà de fons o d'acabat de la superfície a revestir. Mitjà de dissolució, aigua (és el cas de la pintura al tremp, pintura a la calç, pintura al silicat, pintura al ciment, pintura plàstica, etc...); mitjà de dissolució, dissolvent orgànic (és el cas de la pintura a l'oli, pintura a l'esmalt, pintura martelè, laca nitrocel·lulòsica, pintura de vernís per a interiors, pintura de resina vinílica, vernissos, pintures bituminosses, intumescents i ignífugues, etc...). Aglutinants com cues cel·lulòsiques, calç apagada, silicat de sosa, ciment blanc, resines sintètiques, etc...).

Additius: Acceleradors d'assecat, matissadors de lluentor, dissolvents, colorants, tints, pigments, etc...

Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig del següent capítol: Pintura.

Els materials i equips d'origen industrial, hauran de complir les condicions funcionals i de qualitat que es fixen en les corresponents normes i disposicions vigents relatives a fabricació i control industrial. Quan el material o equip arribi a obra amb certificat d'origen industrial que acrediti el compliment d'aquestes condicions, normes o disposicions, la seva recepció es realitzarà comprovant, únicament, les seves característiques aparents.

Execució

Condicions prèvies

L'aplicació es realitzarà segons les indicacions del fabricant i l'acabat requerit. La superfície d'aplicació estarà anivellada i uniforme. La temperatura ambienti no serà major de 28 ºC a l'ombra ni menor de 12 ºC durant l'aplicació del revestiment. L'assolellament no incidirà directament sobre el pla d'aplicació. En temps plujós se suspendrà l'aplicació en paraments no protegits. Temps d'assecat especificats pel fabricant. S'evitaran, en les zones pròximes als paraments en període d'assecat, la manipulació i treball amb elements que desprenguin pols o deixin partícules en suspensió.

Estaran col.locats els marcs de portes i finestres, canalitzacions, instal·lacions, baixants, etc... I es protegiran abans d'iniciar el pintat.

Superfícies de guix, ciment, ram de paleta i derivats. S'eliminaran les eflorescències salines i l'alcalinitat amb tractament químic; s'eliminaran les taques superficials produïdes per floridura i es desinfectarà amb fungicides. Les taques d'humitats internes que duguin dissoltes sals de ferro, s'aïllaran amb productes adequats. En cas de pintura ciment, s'humitejarà totalment el suport.

Superfícies de fusta. En cas d'estar afectada de fongs o insectes es tractarà amb productes fungicides, es substituiran els nusos mal adherits. Es realitzarà una neteja general de la superfície i es comprovarà el contingut d'humitat. Se segellaran els nusos mitjançant goma laca, assegurant-se que hagi penetrat en els buits dels mateixos i s'escataran les superfícies.

Superfícies metàl·liques. Es realitzarà una neteja general de la superfície. Si es tracta de ferro es realitzarà un rascat d'òxids mitjançant raspall metàl·lic, seguit d'una neteja manual acurada de la superfície. S'aplicarà un producte que desgreixi a fons de la superfície.

Fases d'execució

Pintura al tremp. S'aplicarà una mà de fons amb tremp diluït, fins a la impregnació dels porus del maó, guix o ciment i una mà d'acabat.

Pintura a la calç. S'aplicarà una mà de fons amb pintura a la calç diluïda, fins a la impregnació dels porus del maó o ciment i dues mans d'acabat.

Pintura al silicat. S'aplicarà una mà de fons i altra d'acabat.

Pintura al ciment. Dues capes espaiades en mes de 24 hores.

Pintura plàstica, acrílica, vinílica. Si és sobre maó, guix o ciment, s'aplicarà una mà d'emprimació selladora i dues mans d'acabat; si és sobre fusta, s'aplicarà una mà d'emprimació tapaporus, posterior escatat i dues mans d'acabat.

Pintura a l'oli. S'aplicarà una mà d'emprimació amb brotxa i altra d'acabat, espaiant-les un temps entre 24 i 48 hores.

Pintura a l'esmalt. Prèvia emprimació del suport s'aplicarà una mà de fons amb la mateixa pintura diluïda en cas que el suport sigui guix, ciment o fusta, o dues mans d'acabat en cas de superfícies metàl·liques.

Pintura martelé. S'aplicarà una mà d'emprimació anticorrosiva i una mà d'acabat a pistola.

Laca nitrocel·lulòsica. En cas que el suport sigui fusta, s'aplicarà una mà d'emprimació no grassa i en cas de superfícies metàl·liques, una mà d'emprimació antioxidant; a continuació, s'aplicaran dues mans d'acabat a pistola.

Vernís hidròfug de silicona. Una vegada net el suport, s'aplicarà el nombre de mans.

Vernís gras o sintètic. Es donarà una mà de fons amb vernís diluït i després d'un escatat fi del suport, s'aplicaran dues mans d'acabat.

Control i acceptació

Comprovació exterior, una cada 300 m². Comprovació interior, una cada 4 habitatges o equivalent. *Fusta*: humitat, segons exposició (exterior o interior) i nusos. *Maó, guix o ciment:* humitat inferior al 7 % i absència de pols, taques o eflorescències. *Ferro i acer:* neteja de brutícia i òxid. *Galvanització i materials no ferris:* neteja de brutícia i desgreixat de la superfície. *Preparació del suport:* emprimació selladora, anticorrosiva, etc... *Pintat*: nombre de mans. Aspecte i color, escrostonament, falta d'uniformitat, etc...

Amidament i abonament

m² de superfície de revestiment continu amb pintura o vernís, fins i tot preparació del suport i de la pintura, mà de fons i mà/s d'acabat totalment acabat, i neteja final.

6 ESTUCATS I ESGRAFIATS

Estucats. És un revestiment d'estuc, material que, tradicionalment s'obtenia de barrejar calç, pols de marbre i aigua, i s'aplicava sobre un arrebossat, sobre superfícies interiors i exteriors o s'utilitzava en el emmotllurat de decoracions arquitectòniques. Actualment hi ha estucs que s'aconsegueixen a partir d'aglomerants sintètics. S'han considerat dos tipus d'estucats: *Estucat en calent*, té un acabat brillant aconseguit brunyint la superfície amb sabó i amb una planxa calenta. *Estucat en fred*, té un acabat que imita la pedra. Les característiques i condicions de posada a l'obra són similars als arrebossats.

Esgrafiats. És un revestiment decoratiu d'una superfície, consistent en aplicar, sobre un fons, una sèrie de capes d'estucs de diferents colors, que es fan saltar seguint un dibuix prèviament estergit sobre l'última capa, de tal manera que vagin apareixent superfícies de diferents colors, segons la profunditat dels solcs. Les característiques i condicions de posada a l'obra són similars als arrebossats.

Components

Morter de ciment, granulat, calç, sorra de marbre, pasta de guix amb cola, morter monocapa i pasta vinílica.

Execució

Condicions prèvies

El revestiment ha de ser uniforme, no hi ha d'haver fissures, bosses, escrostonaments o d'altres defectes. Ha de tenir un color i una textura uniformes, no s'hi han de notar les aplicacions realitzades en fases diferents. Ha de quedar ben adherit al suport i ha de formar una superfície plana amb angles vius. S'han de respectar els junts estructurals. S'han de deixar els junts de treball fixats per la D.F. En l'acabat pintat, la pintura ha de quedar ben adherida al suport. S'han d'aturar els treballs si es donen les condicions següents: l'humitat relativa de l'aire sigui superior al 60% a l'exteriors, la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h o plogui. Per a estuc de calç i sorra de marbre, de resines sintètiques i granulats seleccionats, de morter de ciment i additius amb granulats seleccionats o de pasta vinílica, la temperatura ha d'estar dins dels límits de 5°C i 35°C; per a estuc de pasta de guix amb cola, de morter de ciment blanc i sorra de marbre o monocapa: temperatura a d'estar dins dels límits de 5°C i 30°C. Si un cop realitzats els treballs es donen aquestes condicions, s'ha de revisar els treballs fets 24 h abans refer les parts afectades.

Per l'aplicació de l'estuc de resines sintètiques; a l'hivern ha de fer un mes que s'ha acabat, com a mínim, i a l'estiu, 15 dies. Si la superfície d'aplicació no està arrebossada ni estucada, ha de ser neta, no ha de tenir pols, greixos desencofrants, restes de guix ni eflorescències.

Fases d'execució

Neteja i preparació de la superfície a revestir.

Replanteig de junts horitzontals i verticals. En el cas d'estuc amb especejat en carreus: si el suport no és homogeni, els junts entre materials diferents s'han de reforçar amb tires de malla de fibra de vidre plastificada cavalcant 20 cm sobre els junts dels materials.

Estesa o projectat de les pastes. El morter de calç s'ha d'estendre sobre paraments arrebossats mixtos de calç i ciment, amb proporció baixa de ciment. Si el suport és un arrebossat, ha d'estar sec i ha de tenir la superfície remolinada. Si el suport és un enguixat, ha d'estar sec, ha de tenir una superfície raspada o rugosa i no s'ha d'admetre lliscat. L'estuc de pasta vinílica i la seva emprimació acrílica no s'han d'aplicar fins passades 24 h de l'aplicació de l'adhesiu de la base.

Acabat de la superfície. Repàs i neteja final.

Estucat projectat sobre paraments enguixats o arrebossats. Les superfícies d'aplicació han de ser netes, no han de tenir pols, greixos, taques, fissures, parts engrunades ni d'altres imperfeccions. El suport ha d'estar sec i ha de tenir una superfície rugosa. S'han de corregir i eliminar els possibles defectes del suport amb massilla, segons les instruccions del fabricant. S'han de neutralitzar els àlcalis, les eflorescències i les floridures. *Estuc de calç o de morter de ciment i additius.* S'han d'humitejar els suports sobreescalfats per l'acció del sol. *Estuc de calç i sorra de marbre.* Es pot afegir a l'estuc, amb l'autorització de la D.F. una petita proporció de ciment blanc o de colorants, si ho exigeix l'acabat. Si l'acabat es lliscat, l'estuc s'ha d'estendre en dues capes més a la del lliscat. Aquesta última, s'ha de fer amb pasta de calç i poca sorra de marbre. L'acabat s'ha de fer passant la brotxa i amb una esquitxada final. Si l'acabat es planxat en calent, després de la capa del lliscat cal afegir la tinta (calç, sabó o d'altres additius per a millorar l'acabat) i finalment s'ha d'aplicar el ferro en calent. *Estucat pintat.* La pintura d'acabat s'ha d'aplicar quan l'estucat és sec. S'ha d'evitar la pols durant el temps d'assecatge de les capes.

Toleràncies d'execució. Planor de calç i sorra de marbre ± 2, morter monocapa ± 5, pasta de guix amb cola i morter de ciment blanc i sorra de marbre ± 1 mm/m . *Estucat de calç i sorra de marbre.* Gruix: - 2 mm, + 4 mm. *Estucat de pasta vinílica.* La unitat d'obra inclou la capa d'emprimació acrílica.

Amidament i abonament

m² de superfície executada realment, amidada segons les especificacions de la DT. Deducció de la superfície corresponent a obertures: Obertures ≤ 1 m², 0%; Obertures entre 1 i 2 m², 50%; Obertures > 2 m, 100%. Als forats que no es dedueixin, o que es dedueixin parcialment, l'amidament inclou la feina els retorns (brancals, llindes, etc...). En cas de deduir-se el 100% del forat, cal amidar també aquests paraments.

SISTEMA CONDICIONAMENT AMBIENTAL I INSTAL·LACIONS

SUBSISTEMA EVACUACIÓ

1 LÍQUIDS

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. DB HS 5, Evacuació d'aigües residuals i Normes de referència de l'Apèndix C. DB-HR, Protecció enfront del soroll.

Criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis. D 21/2006.

UNE. Tuberías de fundición según normas UNE EN 545:2002, UNE EN 598:1996, UNE EN 877:2000. Tuberías de PVC según normas UNE EN 1329-1:1999, UNE EN 1401-1:1998, UNE EN 1453-1:2000, UNE EN 1456-1:2002, UNE EN 1566-1:1999. Tuberías de polipropileno (PP) según norma UNE EN 1852-1:1998. Tuberías de gres según norma UNE EN 295-1:1999. Tuberías de hormigón según norma UNE 127010:1995 EX.

UNE

UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.
UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.
UNE-EN ISO 140-7: Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7: Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos

UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción
UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.
UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.
Instrucción de Hormigón Estructural, EHE. RD 2661/1998.
Pliego de Prescripciones Técnicas Generales de Tuberias de Saneamiento de Poblaciones. Orden 15/09/1986.
Norma 5.1.-IC: Drenaje. Orden 21/06/1965.
Instrucción de carreteras 5.2-IC: Drenaje superficial. Orden 14/05/1990.
Peces d'acer galvanitzat:
Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes, PG 3/75. Orden 6/02/1976, Orden FOM/1382/2002.
UNE. UNE 7183:1964 Método de ensayo para determinar la uniformidad de los recubrimientos galvanizados, aplicados a materiales manufacturados de hierro y acero. UNE 37501:1988 Galvanización en caliente. Características y métodos de ensayo.
Canal exterior d'acer galvanitzat:
UNE. UNE 36130:1991 Bandas (chapas y bobinas), de acero bajo en carbono, galvanizadas en continuo por inmersión en caliente para conformación en frio. Condiciones técnicas de suministro.
Sobre llit d'assentament de formigó:
Instrucción de Hormigón Estructural, EHE. RD 2661/1998.
UNE. UNE-EN 1451-1:1999 Sistemas de canalización en materiales plásticos para evacuación de aguas residuales (a baja y a alta temperatura) en el interior de la estructura de los edificios. Polipropileno (PP). Parte 1: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema.
UNE. Tuberías de PVC según normas UNE EN 1329-1:1999, UNE EN 1401-1:1998, UNE EN 1453-1:2000, UNE EN 1456-1:2002, UNE EN 1566-1:1999. Tuberías de hormigón según norma UNE 127010:1995 EX. Real Decreto 2661/1998, de 11 de diciembre, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE). UNE-EN 1451-1:1999 Sistemas de canalización en materiales plásticos para evacuación de aguas residuales (a baja y a alta temperatura) en el interior de la estructura de los edificios. Polipropileno (PP). Parte 1: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema.

1.1 Connexió a xarxa
Conjunt d'elements que composen la connexió a la xarxa de sanejament i la part soterrada des de la sortida de l'edifici. Connecta amb la xarxa de sanejament abocant les aigües pluvials i les aigües negres de l'edifici.
La xarxa interior de l'edifici haurà de ser sempre separativa en pluvials i negres. Quan la xarxa de sanejament pública sigui separativa, cada una de les xarxes interiors es connectaran de forma independent; quan no sigui separativa, es permet la connexió de les dues xarxes interiors a una única arqueta situada a l'exterior de la propietat o, si això no fos possible, en el límit més proper d'aquesta a la xarxa general de sanejament.

Components
Tubs: Poden ser de formigó, PVC o polipropilè.
Unions i accessoris: Es faran servir en entroncaments, canvis de direcció i empalmaments. El material serà el mateix que el tub.
Pericons: Es poden fer "in situ" amb obra o prefabricats de plàstic o formigó.
Pous de registre o ressalt: Es poden fer "in situ" amb obra o prefabricats de formigó.
Característiques tècniques mínimes.
Resistència a l'agressivitat de les aigües, impermeabilitat total als líquids i gasos, resistència a les càrregues externes, flexibilitat per absorbir moviments.
Control i acceptació
Tubs, unions i accessoris: el material, dimensions i diàmetre segons especificacions.
Pericons, pous i tapes de registre: disposició, material, dimensions.

Execució
Generalitats
La connexió a xarxa s'executarà segons el que estableixi el projecte, a la legislació vigent aplicable, a les normes de bona construcció i a les instruccions de la D.F. En general, l'execució de la xarxa de connexió es realitzarà de manera que s'aconsegueixin els objectius previstos en el projecte sense malmetre ni deteriorar la resta de l'edifici, evitant sorolls molestos, procurant les condicions necessàries per la llarga durabilitat de la instal·lació així com les millors condicions pel seu manteniment i conservació.
Les rases han de seguir el traçat correcte alineat en planta i rasant uniforme. Es tindran en compte les distàncies mínimes dels tubs amb altres instal·lacions com ara aigua, gas, electricitat alta o baixa i telefonia, etc. complint amb la normativa vigent.
Tubs soterrats: Col·locació sobre fons de rasa. El pendent mínim serà d'un 2%. Aniran per sota de la xarxa d'aigua potable.
El tub ha de seguir les alineacions indicades a la D.T. Ha de quedar a la rasant prevista i amb el pendent definit per a cada tram. La junta entre els tubs és correcte si els diàmetres interiors queden alineats. S'accepta un ressalt <= 3 mm. 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. El pas a través d'elements estructurals s'ha de protegir amb un contratub de secció més gran. Han de quedar centrats i alineats dins de la rasa. La solera ha de quedar plana, anivellada i a la fondària prevista a la D.T. Ha de tenir el gruix mínim previst sota la directriu inferior del tub. La canonada ha de quedar protegida dels efectes de les càrregues exteriors, del trànsit (en el seu cas), inundacions de la rasa i de les variacions tèrmiques. Un cop instal·lada la canonada, i abans del reblert de la rasa, han de quedar fetes satisfactòriament les proves de pressió interior i d'estanquitat en els trams que especifiqui la D.F. 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. Distància de la generatriu superior del tub a la superfície: amb trànsit rodat: >= 100 cm, sense trànsit rodat: >= 60 cm. Amplària de la rasa: >= diàmetre exterior + 50 cm. Pressió de la prova d'estanquitat: <= 1 kg/cm2. El llit d'assentament ha de reblir de formigó la rasa fins a mig tub en el cas de tubs circulars i fins a 2/3 del tub en el cas de tubs ovoides. El formigó ha de ser uniforme i continu; no ha de tenir esquerdes o defectes de formigonament com ara disgregacions o buits a la massa.
PVC: La franquícia entre el tub i el contratub s'ha d'ataconar amb massilla. Les unions entre els tubs han de ser encolades o amb junt tòric, segons el tub utilitzat. El clavegueró no ha de tenir, en el sentit del recorregut descendent, reduccions de secció en cap punt.
Polipropilè: El llit d'assentament ha de reblir de formigó la rasa fins a 10 cm per sobre de la generatriu superior del tub. El formigó ha de ser uniforme i continu. No ha de tenir esquerdes o defectes de formigonament com ara disgregacions o buits a la massa. Els tubs que s'utilitzin soterrats han de ser de la sèrie BD, amb una rigidesa anular SN >= 4KN/m2. Els tubs s'han de calçar i recolzar per a impedir el seu moviment.
Unions i accessoris: El material serà el mateix que el tub i es seguiran les especificacions tècniques del fabricant.
Pericons d'obra: El pericó "in situ" ha d'estar format amb parets de peces ceràmiques, sobre solera de formigó. Els pericons amb tapa fixa han d'estar tapats amb encadellat ceràmic collat amb morter. La solera ha de quedar plana i al nivell previst. En els pericons no sifònics, la solera ha de formar pendent per a afavorir l'evacuació. El punt de connexió ha d'estar al mateix nivell que la part inferior del tub de desguàs. Les parets han de ser planes, aplomades i han de quedar travades per filades alternatives. Les peces ceràmiques s'han de col·locar a trencajunt i les filades han de ser horitzontals. La superfície interior ha de quedar revestida amb un arrebossat de gruix uniforme, ben adherit a la paret i acabada amb un lliscat de pasta de pòrtland. El revestiment sec ha de ser llis, sense fissures o d'altres defectes. Tots els angles interiors han de quedar arrodonits. El pericó ha d'impedir la sortida de gasos a l'exterior. Gruix de la solera: >= 10 cm. Gruix de l'arrebossat: >= 1 cm. Pendent interior d'evacuació en pericons no sifònics: >= 1,5%. Toleràncies d'execució: Aplomat de les parets: ± 10 mm, planor de

la fàbrica: ± 10 mm/m, planor de l'arrebossat: ± 3 mm/m. S'ha de treballar a una temperatura entre 5°C i 35°C sense pluja. Les peces ceràmiques per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter. L'arrebossat s'ha d'aplicar pressionant amb força sobre l'obra de ceràmica quan aquesta obra hagi aconseguit el 70% de la resistència prevista. Abans s'ha d'humitejar la superfície.
Pous de registre o ressalt: Pous "in situ". La solera ha de quedar anivellada i a la fondària prevista a la D.T., excepte la zona de la mitja canya que ha de quedar plana. El formigó ha de ser uniforme i continu. No ha de tenir esquerdes o defectes de formigonat com ara disgregacions o buits a la massa. La secció de la solera no ha de quedar disminuïda en cap punt. Resistència característica estimada del formigó al cap de 28 dies (Fest): >= 0,9 x Fck. *Solera formigó:* Toleràncies d'execució: Desviació lateral: línia de l'eix: ± 24 mm, dimensions interiors: ± 5 D, < 12 mm. Nivell soleres: ± 12 mm. Gruix (e): e <= 30 cm: + 0,05 e (<= 12 mm), - 8 mm; e > 30 cm: + 0,05 e (<= 16 mm), - 0,025 e (<= -10 mm) Planor: ± 10 mm/m. La temperatura ambient per a formigonar ha d'estar entre 5°C i 40°C. El formigó s'ha de posar a l'obra abans que s'inicïi el seu adormiment. L'abocada s'ha de fer de manera que no es produeixin disgregacions. S'ha de compactar. Els treballs s'han de realitzar amb el pou lliure d'aigua i terres engrunades. *Parets per a pous:* Els treballs s'han de fer a una temperatura ambient entre 5°C i 35°C, sense pluja. Les peces prefabricades de formigó s'han de col·locar sense que rebin cops. Per parets de maó: Els maons per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter. L'obra s'ha d'aixecar per filades senceres. Els arrebossats s'han d'aplicar un cop sanejades i humitejades les superfícies que els han de rebre. El lliscat s'ha de fer en una sola operació.
Control i acceptació
Comprovació de vàlvules de desguàs, muntatge de canals i embornals, pendent de canals.
Tubs, unions i accessoris: el material, dimensions i diàmetre segons especificacions.
Pericons, pous i tapes de registre: disposició, material, dimensions.

Verificacions
Tubs: Profunditat, pendents i gruix del llit de recolzament.
Pericons i pous de registre o ressalt: Disposició, acabat interior, segellat. Xarxa horitzontal soterrada, pericons i pous. Dipòsits de recepció i d'elevació i control.
Prova d'estanquitat parcial i total. Prova amb aigua, aire o fum.

Amidament i abonament
ml el tub, inclosa la part proporcional de juntes i complements, completament instal·lat i comprovat.
m^3 el llit dels tubs, l'anivellament el reblert i el compactat completament acabat, solera dels pous de registre.
ut pericons i tapes de registre.
m^2 parets del pou de registre.

1.2 Recollida d'aigües grises, negres i pluvials
Conjunt d'elements que composen la instal·lació interior abans de la connexió a la xarxa de sanejament. La xarxa interior de l'edifici haurà de ser sempre separativa en pluvials i negres.

Components
Tancaments hidràulics: Poden ser: sifons individuals a cada aparell, caixes sifòniques amb varis aparells, bonera sifònica o pericons sifònics.
Tubs de petita evacuació: Corresponen als tubs que connecten l'aparell sanitari amb el baixant més proper. Poden ser de PVC o polipropilè.
Col·lectors: Tubs amb recorregut horitzontal. Poden ser de: PVC o polipropilè. Aniran penjats del forjat.
Baixants: Tubs amb recorregut vertical. Per aigües negres i grises poden ser de: PVC o polipropilè. Per aigües pluvials poden ser de coure, planxa d'acer galvanitzat, zinc o amb peces de ceràmica.
Ventilacions: Es disposarà de ventilació tant a la xarxa d'aigües residuals com a la pluvial. Poden ser primària, secundària, terciària i amb vàlvules d'aireació-ventilació.
Canals: Correspon al traçat horitzontal de la recollida d'aigües pluvials. Poden ser de coure, planxa d'acer galvanitzat, zinc o amb peces de ceràmica.
Pericons: Poden ser de pas, a peu de baixant o sifònics.
Boneres i reixes de desguàs: Recullen i evacuen les aigües acumulades al terra dels locals humits i a les cobertes.
Separador de greixos: S'utilitzarà per separar greixos, olis i/o fangs que procedeixin de cuines o garatges.
Sistema de bombeig i sobreelevació: S'instal·larà quan hi hagi part de la instal·lació interior o tota per sota de la cota del punt de connexió a la xarxa de sanejament.
Vàlvules antiretorn de seguretat: S'instal·laran per prevenir les possibles inundacions quan la xarxa exterior de sanejament es sobrecarregui. Es situaran en llocs de fàcil accés pel seu registre i manteniment.
Característiques tècniques mínimes.
Resistència a l'agressivitat de les aigües, impermeabilitat total als líquids i gasos, resistència a les càrregues externes, flexibilitat per absorbir moviments.
Control i acceptació
Tubs, unions i accessoris: el material i el seu acabat, dimensions i diàmetre segons especificacions.
Pericons, pous i tapes de registre: disposició, material, dimensions.
Emmagatzematge: Les peces han d'estar apilades en posició horitzontal sobre superfícies planes i en llocs protegits contra impactes.

Execució
Condicions prèvies
En general l'execució de la instal·lació interior es realitzarà de manera que s'aconsegueixin els objectius previstos en el projecte sense malmetre ni deteriorar la resta de l'edifici, evitant sorolls molestos, procurant les condicions necessàries per a la llarga durabilitat de la instal·lació així com les millors condicions pel seu manteniment i conservació.
Abans de començar els treballs de muntatge, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la D.F. Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació. Han d'estar en perfecte estat i no haver rebut cops en el seu transport.
La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.
Tancaments hidràulics.
Sifons individuals a cada aparell: Ha de tenir un dispositiu roscat de registre en el seu punt més baix i connexions per al desguàs i l'aparell sanitari en els seus extrems. El tancament hidràulic del sifó ha de tenir una alçària mínima de 50 mm. No ha de tenir esquerdes, porus, zones resseques ni d'altres desperfectes superficials. Caixa sifònica: Ha de ser estanca al servei. Ha de quedar anivellada i fixada sòlidament al suport. Toleràncies: posició: ± 20 mm, nivell: ± 1 mm. Si és amb tapa la cara inferior de la tapa ha de quedar al mateix nivell que el paviment. El junt entre el paviment i la caixa sifònica ha de quedar cobert per la tapa. Si és amb reixeta la cara superior de la reixeta ha de quedar al mateix nivell que el paviment. La posició ha de ser la fixada a la D.T. Bonera sifònica: La bonera s'ha de soldar sobre un reforç de làmina bituminosa, que ha d'estar adherida a la solera, escalfant-la prèviament en la zona corresponent al perímetre de la bonera, i fixant-la a pressió sobre la làmina. El morter ha de formar una mescla homogènia que s'ha d'utilitzar abans d'iniciar l'adormiment. S'ha d'aplicar sobre superfícies netes. Si el suport és absorbent s'ha d'humitejar abans d'estendre el morter. Pericons sifònics. Les peces ceràmiques per

col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter. L'arrebossat s'ha d'aplicar pressionant amb força sobre l'obra de ceràmica quan aquesta obra hagi aconseguit el 70% de la resistència prevista. Abans s'ha d'humitejar la superfície.
Tubs de petita evacuació: El ramal muntat ha de ser estanc. No han de quedar sense subjecció les distàncies superiors a 70 cm. El ramal no ha de tenir, en el sentit del recorregut descendent, reduccions de secció en cap punt. El pas a través d'elements estructurals ha de tenir una franquícia entre 10 i 15 mm que s'ha d'ataconar amb massilla elàstica. Els trams instal·lats mai no han de ser horitzontals o en contrapendent. Pendent: >= 2,5%. Radi interior de les curvatures: >= 1,5 x D tub. El procés d'instal·lació no ha d'alterar les característiques de l'element.
Col·lectors: Penjats de sostre. El clavegueró muntat ha de quedar fixat sòlidament a l'obra, amb el pendent determinat per a cada tram. Ha de ser estanc a una pressió >= 2 kg/cm2. Els tubs s'han de subjectar per mitjà d'abraçadores, repartides a intervals regulars. Els trams muntats mai no han de ser horitzontals o en contrapendent. Pendent: >= 2%. Distància entre les abraçadores: <= 150 cm. Franquícia entre el tub i el contratub: 10 - 15 mm. No s'han de manipular ni corbar els tubs. Els canvis direccionals i les connexions s'han de fer per mitjà de peces especials. Tots els talls s'han de fer perpendicularment a l'eix del tub.
Baixants: El baixant muntat ha de quedar aplomat i fixat sòlidament a l'obra, però separat del parament per tal de permetre fer posteriors reparacions o acabats i per evitar que les possibles condensacions del tub no malmetin el parament. Ha de ser estanc. Els tubs s'han de subjectar per mitjà d'abraçadores encastables. El pes d'un tub no ha de gravitar sobre el tub inferior. Les unions entre els tubs s'han de fer seguint les instruccions del fabricant. Les unions entre les peces de ceràmica s'han de fer amb morter. El baixant no ha de tenir, en el sentit del recorregut descendent, reduccions de secció en cap punt. Si els baixants van vistos i es preveu un cert risc d'impacte es protegiran adequadament per a aquest fi. El pas a través d'elements estructurals s'ha de protegir amb un contratub de secció més gran. La franquícia entre el tub i el contratub, i entre el tub i la valona s'ha d'ataconar amb massilla. Si l'alçada del baixant és de més de 10 plantes, caldrà interrompre la seva vertical per tal de disminuir l'impacte de caiguda. La desviació es farà amb peces especials i l'angle de desviació serà de 60º. Els trams instal·lats mai no han de ser horitzontals o en contrapendent. Nombre d'abraçadores per tub: >= 2. Distància entre les abraçadores: <= 150 cm. Toleràncies d'execució: desploms verticals: <= 1%, <= 30 mm. Per a fer la unió dels tubs no s'han de forçar ni deformar els extrems. No s'han de manipular ni corbar els tubs de PVC, planxa, zinc, titani o coure. Els canvis direccionals i les connexions s'han de fer per mitjà de peces especials o també amb unions soldades en el cas de baixants de planxa, zinc, titani o coure. Tots els talls s'han de fer perpendicularment a l'eix del tub. Les peces de ceràmica han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter.
Ventilacions: La seva execució correspon al mateix que fa referència als baixants. Si la ventilació és primària tindrà el mateix diàmetre que el baixant que serveix i portarà l'accessori estàndard que garanteixi l'estanquitat permanent del remat entre l'impermeabilitzat i el tub. Si la ventilació és secundària el diàmetre de la columna de ventilació serà com a mínim igual a la meitat del diàmetre del baixant que serveix. Si la ventilació és terciària el diàmetre de la columna és el corresponent a la taula 4.11 del DB-HS5 de Salubritat del CTE.
Canals: Generalitats. La col·locació dels trams de la canal s'ha de començar pel punt més baix del recorregut. El seu pendent mínim serà del 0,5%. PVC. Els canvis de direcció han d'estar fets amb peces especials. Mai s'han de fer per escalfament o deformació de la canal. La unió entre els trams de la canal s'ha de fer de manera que en quedi assegurada l'estanquitat. La unió entre els trams de la canal s'ha de fer a pressió amb peces del mateix material. Les unions entre les canals i els baixants han d'anar soldades amb soldadura química. Distància entre suports <=70 cm, entre junts de dilatació <=1200 cm. Planxa. L'encavalcament de les làmines, en la canal de planxa, s'ha de fer protegint l'element en el sentit del recorregut de l'aigua. Els junts de dilatació han de ser estancs. Les planxes han de quedar col·locades de forma que es puguin moure lliurement en tots els sentits, respecte el suport. Les fixacions han de ser de metall compatible amb el de la planxa. Els junts entre les peces de planxa de zinc s'han de soldar amb estany. Les unions entre les canals i els baixants han d'anar soldades, amb soldadura d'estany, a la canal de planxa de zinc. Distància entre suports <=50 cm, entre junts de dilatació <=600 cm. Encavalcament entre làmines a la canal de planxa: 5 cm. S'ha d'evitar el contacte directe de la planxa de coure amb el ferro, zinc, alumini, acer galvanitzat o fosa i la fusta de cedre. S'ha d'evitar el contacte directe de la planxa de zinc o plom amb el guix, els morters de ciment pòrtland frescos i les fustes dures. En el cas del zinc, a més, cal evitar el contacte amb la calç, l'acer no galvanitzat i el coure sense estanyar. S'ha d'evitar el contacte directe de l'acer galvanitzat amb el guix, els ciments pòrtland frescos, la calç, les fustes dures (roure, castanyer, teca, etc.) i l'acer sense protecció contra la corrosió. Toleràncies d'execució: pendent: ± 2 mm/m, ± 10 mm/total, encavalcament entre les làmines en la canal de planxa: ± 2 mm. Peces ceràmiques. Les peces han de cavalcar entre elles; la vora de la peca en contacte amb el ràfec ha de quedar encastada per sota de les peces que formen el ràfec i collada al suport amb morter. El sentit d'encavalcament ha de protegir l'element dels vents dominants i del recorregut d'aigua. Encavalcament de les peces: >= 10 cm. Toleràncies d'execució: encavalcaments: - 0 mm, + 20 mm. Les peces per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter. Quan s'hagin de tallar peces, el tall ha de ser recte i l'aresta viva, sense escantonaments. Alineació respecte al plànol de façana: planxa: ± 5 mm/m, ± 10 mm/total; PVC, ceràmica: ± 5 mm/m, ± 10 mm/total.
Pericons: Ha d'estar format amb parets de peces ceràmiques, sobre solera de formigó. Els pericons amb tapa fixa han d'estar tapats amb encadellat ceràmic collat amb morter. La solera ha de quedar plana i al nivell previst. En els pericons no sifònics, la solera ha de formar pendent per a afavorir l'evacuació. En el punt de connexió ha d'estar al mateix nivell que la part inferior del tub de desguàs. Les parets han de ser planes, aplomades i han de quedar travades per filades alternatives. Les peces ceràmiques s'han de col·locar a trencajunt i les filades han de ser horitzontals. La superfície interior ha de quedar revestida amb un arrebossat de gruix uniforme, ben adherit a la paret i acabada amb un lliscat de pasta de pòrtland. El revestiment sec ha de ser llis, sense fissures o d'altres defectes. Tots els angles interiors han de quedar arrodonits. El pericó ha d'impedir la sortida de gasos a l'exterior. Gruix de la solera: >= 10 cm. Gruix de l'arrebossat: >= 1 cm. Pendent interior d'evacuació en pericons no sifònics: >= 1,5%. Toleràncies d'execució: aplomat de les parets: ± 10 mm, planor de la fàbrica: ± 10 mm/m, planor de l'arrebossat: ± 3 mm/m. Les peces ceràmiques per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter. L'arrebossat s'ha d'aplicar pressionant amb força sobre l'obra de ceràmica quan aquesta obra hagi aconseguit el 70% de la resistència prevista. Abans s'ha d'humitejar la superfície.
Boneres: La tapa i els seus accessoris han de quedar correctament col·locats i subjectats a la bonera, amb els procediments indicats pel fabricant. En la bonera de goma termoplàstica, la làmina impermeable només ha de cavalcar sobre la plataforma de base de la bonera, i no ha de penetrar dins del tub d'aquesta. La bonera de fosa col·locada amb morter, ha de quedar enrasada amb el paviment del terrat. La base de la bonera de PVC, ha de quedar fixada al suport amb cargols i tacs d'expansió. La bonera de PVC o goma termoplàstica s'ha de fixar al baixant amb soldadura química. Toleràncies d'execució: nivell entre la bonera de fosa i el paviment: ± 5 mm. No s'ha de treballar amb pluja intensa, neu o vent superior a 50 km/h. Elements de goma termoplàstica. La bonera s'ha de soldar sobre un reforç de làmina bituminosa, que ha d'estar adherida a la solera, escalfant-la prèviament en la zona corresponent al perímetre de la bonera, i fixant-la a pressió sobre la làmina. Element col·locat amb morter. El morter ha de formar una mescla homogènia que s'ha d'utilitzar abans d'iniciar l'adormiment. S'ha d'aplicar sobre superfícies netes. Si el suport és absorbent s'ha d'humitejar abans d'estendre el morter.
Canal de recollida amb reixa de desguàs: Canal. La solera ha de quedar plana, anivellada i a la fondària prevista a la D.T. La caixa ha de quedar aplomada i ben assentada sobre la solera. El nivell del coronament ha de permetre la col·locació del bastiment i de la reixa enrasats amb el paviment o zona adjacent sense sobresortir d'ella. El forat per al pas del tub de desguàs ha de quedar preparat. La caixa acabada ha d'estar neta de qualsevol tipus de residu. Toleràncies d'execució: nivell de la solera: ± 20 mm, aplomat total: ± 5 mm, planor: ± 5 mm/m, escairat: ± 5 mm respecte el rectangle teòric. Reixa. El bastiment, o la reixa fixa, ha de quedar ben assentat sobre les parets de l'element drenant, anivellades abans amb morter. Ha d'estar sòlidament fixat amb potes d'ancoratge. La part superior del bastiment i de la reixa han de quedar al mateix pla que el paviment perimetral, amb el seu pendent. La reixa no fixa, ha de quedar recolzada sobre el bastiment a tot el seu perímetre. La reixa col·locada no ha de tenir moviments que puguin provocar el seu trencament per impacte o bé produir sorolls. Les

reixes practicables han d'obrir i tancar correctament. Toleràncies d'execució: guerxament: ± 2 mm, nivell entre el bastiment o la reixa i el paviment: - 10 mm, + 0 mm. El procés de col·locació no ha de produir desperfectes, ni ha de modificar les condicions exigides pel material.
Separador de greixos: Pericó separador d'hidrocarburs. Ha de quedar anivellat i fixat sòlidament al suport o a la base. Ha de ser estable a les càrregues estàtiques i dinàmiques a les que estarà sotmès en condicions de servei. Les tapes de registre han de ser accessibles i han de permetre les operacions de manteniment, neteja i extracció de productes del seu interior. Toleràncies: posició: ± 20 mm, nivell: ± 1 mm. Si el muntatge és soterrat: La cara superior de la tapa ha de quedar al mateix nivell que el paviment. El junt entre el paviment i la caixa sifònica ha de quedar cobert per la tapa.
Sistema de bombeig i sobreelevació: La canonada d'evacuació s'ha de connectar al tub d'impulsió i el motor a la línia d'alimentació elèctrica. La canonada d'evacuació ha de ser, com a mínim, del mateix diàmetre que el tub d'impulsió de la bomba. La bomba ha de quedar al fons del pou amb el motor a la superfície units per un eix de transmissió. La canonada d'impulsió ha d'anar paral·lela a l'eix des de la bomba fins a la superfície. Les canonades no han de transmetre cap tipus d'esforç a la bomba. Les unions han de ser completament estanques. S'ha de comprovar si la tensió del motor correspon a la disponible i si gira en el sentit convenient. L'estanquitat de les unions s'ha de realitzar mitjançant els junts adequats.
Vàlvules antiretorn de seguretat: La vàlvula ha de quedar de manera que el sentit de circulació del fluid sigui horitzontal o cap amunt. Els eixos de la vàlvula i de la canonada han de quedar alineats. S'ha de deixar connectada a la xarxa corresponent. Les connexions han de ser estanques a la pressió de treball. La posició ha de ser la reflectida a la D.T. o, en el seu defecte, la indicada per la D.F. Toleràncies d'instal·lació: posició: ± 30 mm. Si va muntada en pericó, la distància entre la vàlvula i el fons del pericó ha de ser la necessària perquè pugui girar el cos un cop desmuntat l'eix d'accionament del sistema de tancament. Si va muntada superficialment, la distància entre la vàlvula i la paret ha de ser la necessària per a que pugui girar el cos un cop desmuntat l'eix d'accionament del sistema de tancament. Les unions amb la canonada han de quedar segellades mitjançant cintes d'estanquitat adequades. L'enroscada, en el seu cas, s'ha de fer sense forçar ni malmetre la rosca. Abans de la instal·lació de la vàlvula s'han de netejar l'interior dels tubs i les rosques d'unió. Els protectors de les rosques amb que van proveïdes les vàlvules només s'han de treure en el moment d'executar les unions.
Control i acceptació
Connexions, soldadures, segellats, ancoratges i distàncies entre suports.
Distància mín. encreuaments amb altres instal·lacions.
Comprovació de : vàlvules de desguàs, muntatge de sifons individuals i pots sifònics, muntatge de canals i embornals, pendents dels canals, baixants i xarxa de ventilació.

Verificacions
Execució de xarxes de petita evacuació. Proves d'estanquitat parcial i total, als aparells, verificant temps de desguàs, els sifons, sorolls i comprovació dels tancaments hidràulics.
Estanquitat: a la xarxa horitzontal a cada tram de tub, unions i entroncaments. Els pericons i pous s'ompliran d'aigua per comprovar l'estanquitat. Les proves d'estanquitat total es poden fer amb aigua, aire o fum.

Amidament i abonament
ml tubs petita evacuació, col·lectors, baixants, canals, canals amb reixa.
ut pericons, boneres, separadors de greixos, bombes, vàlvules.

1.3 Depuració
És la instal·lació de tractament d'aigües residuals de tipus domèstic, procedents de la xarxa d'evacuació o sanejament. Cal un sistema de depuració quan no hi hagi xarxa urbana disponible on connectar-se. Estan prohibides les foses sèptiques.

Components
Cambra de greixos: Rep les aigües residuals no fecals. S'utilitza per la separació de greixos i olis.
Fosa sèptica prèvia: Rep les aigües provinents del pou de registre. Està formada per 3 compartiments.
Fosa de decantació-digestió: Rep l'aigua residual, provinent del pou de registre.
Rasa filtrant: S'utilitza si els terrenys són permeables per a la depuració per aireació.
Pous filtrants. Rep el flux provinent del pericò de repartiment.
Filtres de sorra: S'utilitza per a la depuració per aireació i per a la decantació de matèries orgàniques.
Pous de registre: Rep les aigües residuals fecals i les provinents de la cambra de greixos.
Pericons de repartiment: Rep el flux provinent de la fosa sèptica prèvia.
Tubs i accessoris: Són els tubs que condueixen les aigües residuals a l'interior de les plantes depuradores.
Bombes d'elevació: S'utilitza quan la cota d'entrada sigui més gran que la cota de connexió a la xarxa o per l'elevació de les aigües.
Característiques tècniques mínimes.
Resistència a l'agressivitat de les aigües, impermeabilitat total als líquids i gasos. Els tubs, resistència a les càrregues externes, flexibilitat per absorbir moviments.
Control i acceptació
Tubs, accessoris i bombes: el material, dimensions i diàmetre segons especificacions.
Pericons, foses i resta d'elements: disposició, material i dimensions.

Execució
Generalitats
La connexió a xarxa s'executarà segons el que estableixi el projecte, a la legislació vigent aplicable, a les normes de bona construcció i a les instruccions de la D.F. En general l'execució de la instal·lació es realitzarà de manera que s'aconsegueixin els objectius previstos en el projecte sense malmetre ni deteriorar la resta de l'edifici, evitant sorolls molestos, procurant les condicions necessàries per a la llarga durabilitat de la instal·lació així com les millors condicions pel seu manteniment i conservació. Les rases han de seguir el traçat correcte alineat en planta i rasant uniforme. Es tindran en compte les distàncies mínimes dels tubs amb altres instal·lacions com ara aigua, gas, electricitat alta o baixa i telefonia, etc. complint amb la normativa vigent.
Cambra de greixos: Ha de quedar anivellada i fixada sòlidament al suport o a la base. Ha de ser estable a les càrregues estàtiques i dinàmiques a les que estarà sotmesa en condicions de servei. Les tapes de registre han de ser accessibles i han de permetre les operacions de manteniment, neteja i extracció de productes del seu interior. Toleràncies: posició: ± 20 mm, nivell: ± 1 mm. Si el muntatge és soterrat: La cara superior de la tapa ha de quedar al mateix nivell que el paviment. El junt entre el paviment i la caixa sifònica ha de quedar cobert per la tapa.
Fosa sèptica prèvia, fosa de decantació-digestió: Es situarà soterrada amb un llosa superior a una profunditat de 60cm respecte a la superfície del terreny. La solució constructiva pot substituir-se per una prefabricada que permeti obtenir els mateixos resultats.
Rasa filtrant: El seu pendent estarà comprès entre el 15% i el 30%. La longitud serà com a màxim de 30m. La distància mínima entre eixos de les rases serà de 2m. El pendent dels tubs dels filtres de sorra serà constant i estarà compresa entre el 15% i el 30%. Si no es construeix in situ, el filtre de sorra es pot substituir per un prefabricat que permeti obtenir els mateixos resultats.
Control i acceptació

Connexions, soldadures, segellats, ancoratges i distàncies entre suports.
Comprovació de : vàlvules de desguàs, pendents dels canals, baixants i xarxa de ventilació.

Verificacions

Tubs i rases: Profunditat, pendents, replè i gruix del llit de recolzament.
Pericons i pous: Disposició, acabat interior, segellat, tapes de registre.
Filtres: Granulometria de l'àrid.
Estanquitat: a la xarxa horitzontal a cada tram de tub, unions i entroncaments. Els pericons i pous s'ompliran d'aigua per comprovar l'estanquitat. Les proves d'estanquitat total es poden fer amb aigua, aire o fum.

Amidament i abonament

ml el tub i rases, inclosa la part proporcional de juntes i complements, completament instal·lat i comprovat.
m^3 el llit dels tubs, l'anivellament, el reomplert i el compactat completament acabat, solera dels pous de registre, filtres.
ut pericons i tapes de registre, bombes.
m^2 parets i soleres del pou de registre i fosa.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	189/759

Ajuntament de Mataró

IV PR ESTAT D’AMIDAMENTS I PRESSUPOST

Secció d’Edificis Educatius i Esportius
Servei d’Equipaments Municipals
c. Comadaran, 1 | 08304 Mataró
Tel 93 758 24 44

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	190/759

AMIDAMENTS

Data: 20/08/21 Pàg.: 1

OBRA 01 PRESSUPOST EE002 10 21
SUBOBRA 01 OBRA D'EDIFICACIÓ
CAPITOL 01 IMPLANTACIÓ I TREBALLS PRÈVIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	K1213251	m2	Muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa formada per bastiments de 70 cm i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats i el transport amb un recorregut total màxim de 20 km

AMIDAMENT DIRECTE **20,000**

OBRA 01 PRESSUPOST EE002 10 21
SUBOBRA 01 OBRA D'EDIFICACIÓ
CAPITOL 02 ENDERROCS I DESMUNTATGES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	K2194421	m2	Arrencada de paviment ceràmic, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			0,000			0,000	0,000	C#*D#*E#*F#
2			110,000	1,250			137,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **137,500**

2	K2192913	m2	Enderroc de solera de formigó lleugerament armat, de fins a 15 cm de gruix, amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			110,000	1,250			137,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **137,500**

3	DRT035X	m2	Demolición de falso techo registrable de paneles de fibras minerales situado a una altura mayor o igual a 4 m, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos a los que se sujeta, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye la demolición de la estructura metálica de sujeción, de las falsas vigas y de los remates.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
2	no. de plaques		20,000	1,200	0,600		14,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **14,400**

4	DLV050X	m2	Desmontaje con medios manuales de vidrio laminar de seguridad compuesto por dos lunas de 8 mm de espesor unidas mediante una lámina de butiral de polivinilo, fijado sobre carpintería, sin deteriorar la carpintería a la que se sujeta, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye la eliminación previa de los calzos y del material de sellado.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			8,000	1,750			14,000	C#*D#*E#*F#

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	191/759

TOTAL AMIDAMENT **14,000**

5 K21BUR01 m Desmuntatge de barana metàl·lica amb mitjans manuals, aplec de material per a la seva reutilització i càrrega de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			110,000				110,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **110,000**

OBRA 01 PRESSUPOST EE002 10 21
SUBOBRA 01 OBRA D'EDIFICACIÓ
CAPITOL 03 COBERTA I IMPERMEABILITZACIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 NGU010 m² Capa separadora en cubierta plana: geotextil no tejido sintético, termosoldado, de polipropileno-polietileno, de 200 g/m², Colocación en obra: con solapes, directamente bajo el aislamiento térmico.
Incluye: Colocación de la capa separadora.
Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.
Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, incluyendo las entregas y los solapes.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000	110,000	1,200		264,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **264,000**

2 KD5A1100 m Drenatge amb tub ranurat de PVC de D=50 mm

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			110,000				110,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **110,000**

3 K923SB91 m2 Subbase de grava de granulat reciclat formigó-ceràmica de 15 cm de gruix i, grandària màxima de 40 a 70 mm, amb estesa i piconatge del material

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,200	110,000	0,500	1,000	66,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **66,000**

4 K9E1321G m2 Paviment de panot per a vorera gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, sobre suport de 3 cm de sorra, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de ciment pòrtland

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			110,000	1,250			137,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **137,500**

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	192/759

AMIDAMENTS

5 E789U020 m2

POLIUREA 100% + ALIFATIC

Membrana continua impermeabilitzant a base de poliurea aromàtica 100% pura de dos components, de projecció en calent, de 2 mm de gruix, prèvia imprimació amb dues capes de poliuretà de dos components, inclosa la preparació del suport amb un fregat i neteja del suport.

Inclou:

Preparació de suport per a la posterior recepció d'impermeabilització, amb llimat del suport existent mitjançant màquina orbital amb llima de gra mitjà amb la finalitat d'obrir porus i consolidar el suport.

Sistema d'Impermeabilització o equivalent

_Iimprimación de "MAXEPOX ® PRIMER-W" o equivalent amb epoxi amb base d aigua de dos components com a pont d'unió de la poliurea. Rendiment de 250gr/m².
_Aplicació de Poliurea "MAXELASTIC ® POLY", poliurea 100% pura solida, de dos components d'alta reactivitat i aplicació mitjançant projecció en calent. Gruix 2mm. Rendiment 2Kg/m²
_Aplicació de pintura alifàtica (Protecció O.V.) poliuretà alifàtic bicomponente, amb sistema antiretrocés, color a triar per la propietat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sota paviment		110,000	1,200			132,000	C#*D#*E#*F#
2	Junta de les grades		20,000	7,000	1,200		168,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **300,000**

6 KD15B571 m

Baixant de tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 75 mm, incloses les peces especials i fixat mecànicament amb brides

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			10,000	10,000			100,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **100,000**

OBRA 01 PRESSUPOST EE002 10 21
SUBOBRA 01 OBRA D'EDIFICACIÓ
CAPITOL 04 CEL RAS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 K843221G m2

Cel ras de plaques de fibres vegetals, amb acabat de la cara vista de fibra vegetal fina, de 60x120 cm i 15 mm de gruix, amb cantell recte (A) UNE-EN 13964, amb classe d'absorció acústica E segons UNE-EN-ISO 11654, muntat amb perfileria vista d'acer galvanitzat i prelacat, sistema desmuntable, format per perfils principals amb forma de T invertida 24 mm de base, col·locat cada 1,2 m, fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1.2 m amb perfils secundaris intermitjos col·locats formant retícula, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
2	no. de plaques		20,000	1,200	0,600		14,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **14,400**

OBRA 01 PRESSUPOST EE002 10 21
SUBOBRA 01 OBRA D'EDIFICACIÓ
CAPITOL 05 GRADES

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	193/759

AMIDAMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EB12002	m	Modificació barana

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			110,000				110,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **110,000**

2	E789J001	m	TRACTAMENT JUNTA ESTRUCTURAL Tractament de junt de dilatació estructural amb sanejat del junt, reblert amb espuma de poiureta, segellat amb Sistema Combi Flex de SiKa compatible de poliurea.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			20,000	7,000	1,200		168,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **168,000**

OBRA 01 PRESSUPOST EE002 10 21
SUBOBRA 01 OBRA D'EDIFICACIÓ
CAPITOL 06 PATI

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	K9S11224	m2	Entramat d'acer galvanitzat, de 30x60 mm de pas de malla, amb platines de 30x2 mm, en peces de 1000x500 mm amb bastiment de perfils laminats galvanitzats, col·locat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			15,000				15,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **15,000**

2	K878C120	m2	Neteja de parament de pedra amb raig d'aigua a pressió i detergents químics amb pH neutre i amoníac

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			13,000	6,000			78,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **78,000**

3	K936N4B0	m2	Solera de 15 cm de gruix de formigó d'ús no estructural de resistència a compressió15 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HNE-15/B/20.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			15,000			1,200	18,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **18,000**

4	K9DAUE10	m2	Paviment exterior antilliscant de rajola de gres extruït sense esmaltar de forma rectangular, preu alt, de 16 a 25 peces/m2, col·locat a truc de maceta amb morter adhesiu C2 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	194/759

AMIDAMENTS

1			15,000			1,200	18,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **18,000**

5 ED51YA57 u

Bonera per a sistema d'evacuació sifònic de coberta amb membrana de PVC, amb capacitat d'evacuació de 18.5 l/s, amb peça auxiliar de PVC per a realitzar l'estanqueitat de coberta mitjançant soldadura , connexió per a tub de sortida de 63 mm de diàmetre en polietilè d'alta densitat, reixa protectora de 160 mm de diàmetre i 75 mm d'alçària d'alumini troquelat i placa anti remolí de 110 mm de diàmetre d'alumini lacat, col·locada

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

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

6 K894B0M2 m2

Pintat de biga d'un sol perfil d'acer amb pintura epoxi, amb dues capes d'imprimació epoxi i dues d'acabat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			15,000	0,150	2,000		4,500	C#*D#*E#*F#
2			1,500	0,150	2,000		0,450	C#*D#*E#*F#
3			1,500	0,150	2,000		0,450	C#*D#*E#*F#
4			1,400	0,150	2,000		0,420	C#*D#*E#*F#
5			1,300	0,150	2,000		0,390	C#*D#*E#*F#
6			1,100	0,150	2,000		0,330	C#*D#*E#*F#
7			0,800	0,150	2,000		0,240	C#*D#*E#*F#
8			0,500	0,150	2,000		0,150	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6,930**

OBRA 01 PRESSUPOST EE002 10 21
SUBOBRA 02 GESTIÓ DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 K2R6423A m3

Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 7 t, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			110,000	1,250	0,500	1,200	82,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **82,500**

2 K2RA71H1 m3

Deposició controlada a dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1.45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	01.02/K2R6423A Càrr.mec. residus inerts o no especials instal.gestió residus,camió transp.,7t,rec.15-20km	V	82,500				82,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **82,500**

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	195/759

AMIDAMENTS

OBRA 01 PRESSUPOST EE002 10 21
SUBOBRA 03 SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	H141111N	u	SEGURETAT I SALUT Despeses de seguretat durant l'execució a l'obra complint tota la normativa de seguretat.

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

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	196/759

PRESSUPOST

Obra	01	Pressupost ee002 10 21
Subobra	01	OBRA D'EDIFICACIÓ
Capitol	01	IMPLANTACIÓ I TREBALLS PRÈVIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	K1213251	m2	**Munt/desm.bast.tub metàl fixa, bast.70cm,h<=200cm,base+plataform.+escala accés+baran+xarxa, amarrad.** Muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa formada per bastiments de 70 cm i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats i el transport amb un recorregut total màxim de 20 km (P - 8)	7,75	20,000	155,00

TOTAL Capitol 01.01.01 **155,00**

Obra	01	Pressupost ee002 10 21
Subobra	01	OBRA D'EDIFICACIÓ
Capitol	02	ENDERROCS I DESMUNTATGES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	K2194421	m2	**Arrencada pavim. ceràmic,m.man.,càrrega manual** Arrencada de paviment ceràmic, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 10)	14,60	137,500	2.007,50
2	K2192913	m2	**Enderroc solera form.lleug.armat,<= 15cm,compres.,càrrega manual** Enderroc de solera de formigó lleugerament armat, de fins a 15 cm de gruix, amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 9)	12,51	137,500	1.720,13
3	DRT035X	m2	**Demolición de falso techo registrable de paneles de fibras minerales situado a una altura mayor o ig** Demolición de falso techo registrable de paneles de fibras minerales situado a una altura mayor o igual a 4 m, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos a los que se sujeta, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye la demolición de la estructura metálica de sujeción, de las falsas vigas y de los remates. (P - 2)	6,91	14,400	99,50
4	DLV050X	m2	**Desmontaje con medios manuales de vidrio laminar de seguridad compuesto por dos lunas de 8 mm de esp** Desmontaje con medios manuales de vidrio laminar de seguridad compuesto por dos lunas de 8 mm de espesor unidas mediante una lámina de butiral de polivinilo, fijado sobre carpintería, sin deteriorar la carpintería a la que se sujeta, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye la eliminación previa de los calzos y del material de sellado. (P - 1)	12,09	14,000	169,26
5	K21BUR01	m	**Desmunt.barana metàl.,p/restaur.,m.man.,aprofit.material+retirada** Desmuntatge de barana metàl·lica amb mitjans manuals, aplec de material per a la seva reutilització i càrrega de runa sobre camió o contenidor (P - 11)	7,72	110,000	849,20

TOTAL Capitol 01.01.02 **4.845,59**

Obra	01	Pressupost ee002 10 21
Subobra	01	OBRA D'EDIFICACIÓ

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	197/759

PRESSUPOST

Capitol 03 COBERTA I IMPERMEABILITZACIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	NGU010	m²	**Capa separadora en cubierta plana: geotextil no tejido sintético, termosoldado, de polipropileno-pol** Capa separadora en cubierta plana: geotextil no tejido sintético, termosoldado, de polipropileno-polietileno, de 200 g/m², Colocación en obra: con solapes, directamente bajo el aislamiento térmico. Incluye: Colocación de la capa separadora. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, incluyendo las entregas y los solapes. (P - 24)	3,19	264,000	842,16
2	KD5A1100	m	**Drenatge tub ranur.PVC D=50mm** Drenatge amb tub ranurat de PVC de D=50 mm (P - 23)	3,77	110,000	414,70
3	K923SB91	m2	**Subbase,grava reciclat form./ceràm.,g=15cm,grandària 40-70mm,estesa+picon.** Subbase de grava de granulat reciclat formigó-ceràmica de 15 cm de gruix i, grandària màxima de 40 a 70 mm, amb estesa i piconatge del material (P - 17)	5,92	66,000	390,72
4	K9E1321G	m2	**Paviment panot vorera gris,20x20x4cm,preu alt,col.truc macet.mort.1:2:10** Paviment de panot per a vorera gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, sobre suport de 3 cm de sorra, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de ciment pòrtland (P - 20)	47,30	137,500	6.503,75
5	E789U020	m2	**POLIUREA 100%** **Membrana continua impermeabilitzant a base de poliurea aromàtica 100% pura de dos c** POLIUREA 100% + ALIFATIC Membrana continua impermeabilitzant a base de poliurea aromàtica 100% pura de dos components, de projecció en calent, de 2 mm de gruix, prèvia imprimació amb dues capes de poliuretà de dos components, inclosa la preparació del suport amb un fregat i neteja del suport. Inclou: Preparació de suport per a la posterior recepció d'impermeabilització, amb llimat del suport existent mitjançant màquina orbital amb llima de gra mitjà amb la finalitat d'obrir porus i consolidar el suport. Sistema d'Impermeabilització o equivalent _Iimprimación de "MAXEPOX ® PRIMER-W" o equivalent amb epoxi amb base d aigua de dos components com a pont d'unió de la poliurea. Rendiment de 250gr/m². _Aplicació de Poliurea "MAXELASTIC ® POLY", poliurea 100% pura solida, de dos components d'alta reactivitat i aplicació mitjançant projecció en calent. Gruix 2mm. Rendiment 2Kg/m² _Aplicació de pintura alifàtica (Protecció O.V.) poliuretà alifàtic bicomponente, amb sistema antiretrocés, color a triar per la propietat (P - 4)	46,24	300,000	13.872,00
6	KD15B571	m	**Baixant PVC-U paret massissa,B,DN=75mm,fix.mec.brides** Baixant de tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 75 mm, incloses les peces especials i fixat mecànicament amb brides (P - 22)	17,16	100,000	1.716,00

EUR

PRESSUPOST

TOTAL Capitol 01.01.03 23.739,33

Obra	01	Pressupost ee002 10 21
Subobra	01	OBRA D'EDIFICACIÓ
Capitol	04	CEL RAS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	K843221G	m2	**Cel ras fibres veget.,cara vista fib.fina 60x120cm g= 15mm,cantell recte classe abs.acúst. E,perf.vi** Cel ras de plaques de fibres vegetals, amb acabat de la cara vista de fibra vegetal fina, de 60x120 cm i 15 mm de gruix, amb cantell recte (A) UNE-EN 13964, amb classe d'absorció acústica E segons UNE-EN-ISO 11654, muntat amb perfileria vista d'acer galvanitzat i prelacat, sistema desmuntable, format per perfils principals amb forma de T invertida 24 mm de base, col·locat cada 1,2 m, fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1.2 m amb perfils secundaris intermitjos col·locats formant retícula, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim (P - 14)	52,81	14,400	760,46

TOTAL Capitol 01.01.04 760,46

Obra	01	Pressupost ee002 10 21
Subobra	01	OBRA D'EDIFICACIÓ
Capitol	05	GRADES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EB12002	m	**Modificació barana** Modificació barana (P - 5)	89,89	110,000	9.887,90
2	E789J001	m	**TRACTAMENT JUNTA ESTRUCTURAL** **Tractament de junt de dilatació estructural amb sanejat del junt, re** TRACTAMENT JUNTA ESTRUCTURAL Tractament de junt de dilatació estructural amb sanejat del junt, reblert amb espuma de poiureta, segellat amb Sistema Combi Flex de SiKa compatible de poliurea. (P - 3)	78,88	168,000	13.251,84

TOTAL Capitol 01.01.05 23.139,74

Obra	01	Pressupost ee002 10 21
Subobra	01	OBRA D'EDIFICACIÓ
Capitol	06	PATI

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	K9S11224	m2	**Entram.acer galv. pas malla=30x60mm,platines 30x2mm peces 1000x500mm,bastim.perf.galv.,col.** Entramat d'acer galvanitzat, de 30x60 mm de pas de malla, amb platines de 30x2 mm, en peces de 1000x500 mm amb bastiment de perfils laminats galvanitzats, col·locat (P - 21)	100,03	15,000	1.500,45
2	K878C120	m2	**Neteja parament pedra,raig aig.pres.+detergent pH neut.+NH4** Neteja de parament de pedra amb raig d'aigua a pressió i detergents químics amb pH neutre i amoníac (P - 15)	21,22	78,000	1.655,16

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	199/759

3	K936N4B0	m2	**Solera 15cm gruix form.no estructural HNE-15/B/20** Solera de 15 cm de gruix de formigó d'ús no estructural de resistència a compressió15 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HNE-15/B/20. (P - 18)	37,59	18,000	676,62
4	K9DAUE10	m2	**Paviment ext.antilliscant gres extruït s/esmalt,preu alt,16-25u/m2,col.mort.adh.C2+beurada CG2** Paviment exterior antilliscant de rajola de gres extruït sense esmaltar de forma rectangular, preu alt, de 16 a 25 peces/m2, col·locat a truc de maceta amb morter adhesiu C2 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888) (P - 19)	50,20	18,000	903,60
5	ED51YA57	u	**Bonera evac.sifònic cob.mem.PVC,evac.=18.5l/s ,sortida D=63mm,reixa D=160mm i alç= 75mm alum.,pl.ant** Bonera per a sistema d'evacuació sifònic de coberta amb membrana de PVC, amb capacitat d'evacuació de 18.5 l/s, amb peça auxiliar de PVC per a realitzar l'estanqueitat de coberta mitjançant soldadura , connexió per a tub de sortida de 63 mm de diàmetre en polietilè d'alta densitat, reixa protectora de 160 mm de diàmetre i 75 mm d'alçària d'alumini troquelat i placa anti remolí de 110 mm de diàmetre d'alumini lacat, col·locada (P - 6)	230,92	1,000	230,92
6	K894B0M2	m2	**Pintat biga acer pintura epoxi,2imprim.epoxi+acab.** Pintat de biga d'un sol perfil d'acer amb pintura epoxi, amb dues capes d'imprimació epoxi i dues d'acabat (P - 16)	30,22	6,930	209,42

TOTAL Capitol 01.01.06 **5.176,17**

Obra 01 Pressupost ee002 10 21
Subobra 02 GESTIÓ DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	K2R6423A	m3	**Càrr.mec. residus inerts o no especials instal.gestió residus,camió transp.,7t,rec.15-20km** Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 7 t, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km (P - 12)	14,96	82,500	1.234,20
2	K2RA71H1	m3	**Deposició controlada dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus d** Deposició controlada a dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1.45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (P - 13)	18,27	82,500	1.507,28

TOTAL Subobra 01.02 **2.741,48**

Obra 01 Pressupost ee002 10 21
Subobra 03 SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	H141111N	u	**SEGURETAT I SALUT** SEGURETAT I SALUT Despeses de seguretat durant l'execució a l'obra complint tota la normativa de seguretat. (P - 7)	2.684,50	1,000	2.684,50

TOTAL Subobra 01.03 **2.684,50**

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	200/759

PRESSUPOST Data: 20/08/21 Pàg.: 5

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	201/759

RESUM DE PRESSUPOST

Data: 20/08/21 Pàg.: 1

NIVELL 2: Subobra			Import
Subobra	01.01	OBRA D'EDIFICACIÓ	57.816,29
Subobra	01.02	GESTIÓ DE RESIDUS	2.741,48
Subobra	01.03	SEGURETAT I SALUT	2.684,50
Obra	**01**	**Pressupost ee002 10 21**	**63.242,27**
			63.242,27

NIVELL 1: Obra			Import
Obra	01	Pressupost ee002 10 21	63.242,27
			63.242,27

euros

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	202/759

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....		63.242,27
13 % DESPESES GENERALS SOBRE 63.242,27.....		8.221,50
6 % BENEFICI INDUSTRIAL SOBRE 63.242,27.....		3.794,54
	Subtotal	75.258,31
21 % IVA SOBRE 75.258,31.....		15.804,25
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	€	91.062,56

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

(NORANTA-UN MIL SEIXANTA-DOS EUROS AMB CINQUANTA-SIS CÈNTIMS)

Marisol Carrillo, Arquitecte
Cap de Secció

Unitat de Centres Educatius i Esportius
Servei d´Equipaments Municipals
Ajuntament de Mataró

Gregori Moya, Arquitecte

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	203/759

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 20/08/21

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 1	DLV050X	m2	Desmontaje con medios manuales de vidrio laminar de seguridad compuesto por dos lunas de 8 mm de espesor unidas mediante una lámina de butiral de polivinilo, fijado sobre carpintería, sin deteriorar la carpintería a la que se sujeta, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye la eliminación previa de los calzos y del material de sellado. (DOTZE EUROS AMB NOU CÈNTIMS)	12,09 €
P- 2	DRT035X	m2	Demolición de falso techo registrable de paneles de fibras minerales situado a una altura mayor o igual a 4 m, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos a los que se sujeta, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye la demolición de la estructura metálica de sujeción, de las falsas vigas y de los remates. (SIS EUROS AMB NORANTA-UN CÈNTIMS)	6,91 €
P- 3	E789J001	m	TRACTAMENT JUNTA ESTRUCTURAL Tractament de junt de dilatació estructural amb sanejat del junt, reblert amb espuma de poiureta, segellat amb Sistema Combi Flex de SiKa compatible de poliurea. (SETANTA-VUIT EUROS AMB VUITANTA-VUIT CÈNTIMS)	78,88 €
P- 4	E789U020	m2	POLIUREA 100% + ALIFATIC Membrana continua impermeabilitzant a base de poliurea aromàtica 100% pura de dos components, de projecció en calent, de 2 mm de gruix, prèvia imprimació amb dues capes de poliuretà de dos components, inclosa la preparació del suport amb un fregat i neteja del suport. Inclou: Preparació de suport per a la posterior recepció d'impermeabilització, amb llimat del suport existent mitjançant màquina orbital amb llima de gra mitjà amb la finalitat d'obrir porus i consolidar el suport. Sistema d'Impermeabilització o equivalent _Iimprimación de “MAXEPOX ® PRIMER-W” o equivalent amb epoxi amb base d aigua de dos components com a pont d'unió de la poliurea. Rendiment de 250gr/m². _Aplicació de Poliurea “MAXELASTIC ® POLY”, poliurea 100% pura solida, de dos components d'alta reactivitat i aplicació mitjançant projecció en calent. Gruix 2mm. Rendiment 2Kg/m² _Aplicació de pintura alifàtica (Protecció O.V.) poliuretà alifàtic bicomponente, amb sistema antiretrocés, color a triar per la propietat (QUARANTA-SIS EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS)	46,24 €
P- 5	EB12002	m	Modificació barana (VUITANTA-NOU EUROS AMB VUITANTA-NOU CÈNTIMS)	89,89 €
P- 6	ED51YA57	u	Bonera per a sistema d'evacuació sifònic de coberta amb membrana de PVC, amb capacitat d'evacuació de 18.5 l/s, amb peça auxiliar de PVC per a realitzar l'estanqueitat de coberta mitjançant soldadura , connexió per a tub de sortida de 63 mm de diàmetre en polietilè d'alta densitat, reixa protectora de 160 mm de diàmetre i 75 mm d'alçària d'alumini troquelat i placa anti remolí de 110 mm de diàmetre d'alumini lacat, col·locada (DOS-CENTS TRENTA EUROS AMB NORANTA-DOS CÈNTIMS)	230,92 €
P- 7	H141111N	u	SEGURETAT I SALUT Despeses de seguretat durant l'execució a l'obra complint tota la normativa de seguretat. (DOS MIL SIS-CENTS VUITANTA-QUATRE EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	2.684,50 €
P- 8	K1213251	m2	Muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa formada per bastiments de 70 cm i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats i el transport amb un recorregut total màxim de 20 km (SET EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS)	7,75 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	204/759

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 9	K2192913	m2	Enderroc de solera de formigó lleugerament armat, de fins a 15 cm de gruix, amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (DOTZE EUROS AMB CINQUANTA-UN CÈNTIMS)	12,51 €
P- 10	K2194421	m2	Arrencada de paviment ceràmic, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (CATORZE EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS)	14,60 €
P- 11	K21BUR01	m	Desmuntatge de barana metàl·lica amb mitjans manuals, aplec de material per a la seva reutilització i càrrega de runa sobre camió o contenidor (SET EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS)	7,72 €
P- 12	K2R6423A	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 7 t, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km (CATORZE EUROS AMB NORANTA-SIS CÈNTIMS)	14,96 €
P- 13	K2RA71H1	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1.45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (DIVUIT EUROS AMB VINT-I-SET CÈNTIMS)	18,27 €
P- 14	K843221G	m2	Cel ras de plaques de fibres vegetals, amb acabat de la cara vista de fibra vegetal fina, de 60x120 cm i 15 mm de gruix, amb cantell recte (A) UNE-EN 13964, amb classe d'absorció acústica E segons UNE-EN-ISO 11654, muntat amb perfileria vista d'acer galvanitzat i prelacat, sistema desmuntable, format per perfils principals amb forma de T invertida 24 mm de base, col·locat cada 1,2 m, fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1.2 m amb perfils secundaris intermitjos col·locats formant retícula, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim (CINQUANTA-DOS EUROS AMB VUITANTA-UN CÈNTIMS)	52,81 €
P- 15	K878C120	m2	Neteja de parament de pedra amb raig d'aigua a pressió i detergents químics amb pH neutre i amoníac (VINT-I-UN EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS)	21,22 €
P- 16	K894B0M2	m2	Pintat de biga d'un sol perfil d'acer amb pintura epoxi, amb dues capes d'imprimació epoxi i dues d'acabat (TRENTA EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS)	30,22 €
P- 17	K923SB91	m2	Subbase de grava de granulat reciclat formigó-ceràmica de 15 cm de gruix i, grandària màxima de 40 a 70 mm, amb estesa i piconatge del material (CINC EUROS AMB NORANTA-DOS CÈNTIMS)	5,92 €
P- 18	K936N4B0	m2	Solera de 15 cm de gruix de formigó d'ús no estructural de resistència a compressió15 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HNE-15/B/20. (TRENTA-SET EUROS AMB CINQUANTA-NOU CÈNTIMS)	37,59 €
P- 19	K9DAUE10	m2	Paviment exterior antilliscant de rajola de gres extruït sense esmaltar de forma rectangular, preu alt, de 16 a 25 peces/m2, col·locat a truc de maceta amb morter adhesiu C2 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888) (CINQUANTA EUROS AMB VINT CÈNTIMS)	50,20 €
P- 20	K9E1321G	m2	Paviment de panot per a vorera gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, sobre suport de 3 cm de sorra, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de ciment pòrtland (QUARANTA-SET EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS)	47,30 €
P- 21	K9S11224	m2	Entramat d'acer galvanitzat, de 30x60 mm de pas de malla, amb platines de 30x2 mm, en peces de 1000x500 mm amb bastiment de perfils laminats galvanitzats, col·locat (CENT EUROS AMB TRES CÈNTIMS)	100,03 €
P- 22	KD15B571	m	Baixant de tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 75 mm, incloses les peces especials i fixat mecànicament amb brides (DISSET EUROS AMB SETZE CÈNTIMS)	17,16 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	205/759

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 23	KD5A1100	m	Drenatge amb tub ranurat de PVC de D=50 mm (TRES EUROS AMB SETANTA-SET CÈNTIMS)	3,77 €
P- 24	NGU010	m²	Capa separadora en cubierta plana: geotextil no tejido sintético, termosoldado, de polipropileno-polietileno, de 200 g/m², Colocación en obra: con solapes, directamente bajo el aislamiento térmico. Incluye: Colocación de la capa separadora. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, incluyendo las entregas y los solapes. (TRES EUROS AMB DINOU CÈNTIMS)	3,19 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	206/759

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 20/08/21 Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 1	DLV050X	m2	Desmontaje con medios manuales de vidrio laminar de seguridad compuesto por dos lunas de 8 mm de espesor unidas mediante una lámina de butiral de polivinilo, fijado sobre carpintería, sin deteriorar la carpintería a la que se sujeta, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye la eliminación previa de los calzos y del material de sellado.	**12,09 €**
			Altres conceptes	12,09 €
P- 2	DRT035X	m2	Demolición de falso techo registrable de paneles de fibras minerales situado a una altura mayor o igual a 4 m, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos a los que se sujeta, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye la demolición de la estructura metálica de sujeción, de las falsas vigas y de los remates.	**6,91 €**
			Altres conceptes	6,91 €
P- 3	E789J001	m	TRACTAMENT JUNTA ESTRUCTURAL Tractament de junt de dilatació estructural amb sanejat del junt, reblert amb espuma de poiureta, segellat amb Sistema Combi Flex de SiKa compatible de poliurea.	**78,88 €**
	B762J001		Banda Sikadur Combiflex SG 25 Metros	8,37500 €
	B7J5J001		Sikadur Combiflex Adhesivo 15 kg	14,49200 €
			Altres conceptes	56,01 €
P- 4	E789U020	m2	POLIUREA 100% + ALIFATIC Membrana continua impermeabilitzant a base de poliurea aromàtica 100% pura de dos components, de projecció en calent, de 2 mm de gruix, prèvia imprimació amb dues capes de poliuretà de dos components, inclosa la preparació del suport amb un fregat i neteja del suport. Inclou: Preparació de suport per a la posterior recepció d'impermeabilització, amb llimat del suport existent mitjançant màquina orbital amb llima de gra mitjà amb la finalitat d'obrir porus i consolidar el suport. Sistema d'Impermeabilització o equivalent _Iimprimación de "MAXEPOX ® PRIMER-W" o equivalent amb epoxi amb base d aigua de dos components com a pont d'unió de la poliurea. Rendiment de 250gr/m². _Aplicació de Poliurea "MAXELASTIC ® POLY", poliurea 100% pura solida, de dos components d'alta reactivitat i aplicació mitjançant projecció en calent. Gruix 2mm. Rendiment 2Kg/m² _Aplicació de pintura alifàtica (Protecció O.V.) poliuretà alifàtic bicomponente, amb sistema antiretrocés, color a triar per la propietat	**46,24 €**
	B752U010		Poliurea aromàtica 100% pura de dos components	21,52200 €
	B75ZU020		Imprimació de poliuretà de dos components	4,47000 €
			Altres conceptes	20,25 €
P- 5	EB12002	m	Modificació barana	**89,89 €**
	BB126WAG		Acer modificació barana	20,00000 €
			Altres conceptes	69,89 €
P- 6	ED51YA57	u	Bonera per a sistema d'evacuació sifònic de coberta amb membrana de PVC, amb capacitat d'evacuació de 18.5 l/s, amb peça auxiliar de PVC per a realitzar l'estanqueitat de coberta mitjançant soldadura , connexió per a tub de sortida de 63 mm de diàmetre en polietilè d'alta densitat, reixa protectora de 160 mm de diàmetre i 75 mm d'alçària d'alumini troquelat i placa anti remolí de 110 mm de diàmetre d'alumini lacat, col·locada	**230,92 €**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica			
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	207/759	

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BD51M750		Bonera per a sistema d'evacuació sifònic de coberta amb membrana de PVC, amb capacitat d'evacuació de 18.5 l/s, amb peça auxiliar de PVC per a realitzar l'estanqueitat de coberta mitjançant soldadura , connexió per a tub de sortida de 63 mm de diàmetre en polietilè d'alta densitat, reixa protectora de 160 mm de diàmetre i 75 mm d'alçària d'alumini troquelat i placa anti remolí de 110 mm de diàmetre d'alumini lacat	178,23000 €
			Altres conceptes	52,69 €
P- 7	H141111N	u	SEGURETAT I SALUT Despeses de seguretat durant l'execució a l'obra complint tota la normativa de seguretat.	**2.684,50 €**
			Altres conceptes	2.684,50 €
P- 8	K1213251	m2	Muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa formada per bastiments de 70 cm i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats i el transport amb un recorregut total màxim de 20 km	**7,75 €**
			Altres conceptes	7,75 €
P- 9	K2192913	m2	Enderroc de solera de formigó lleugerament armat, de fins a 15 cm de gruix, amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**12,51 €**
			Altres conceptes	12,51 €
P- 10	K2194421	m2	Arrencada de paviment ceràmic, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**14,60 €**
			Altres conceptes	14,60 €
P- 11	K21BUR01	m	Desmuntatge de barana metàl·lica amb mitjans manuals, aplec de material per a la seva reutilització i càrrega de runa sobre camió o contenidor	**7,72 €**
			Altres conceptes	7,72 €
P- 12	K2R6423A	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 7 t, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km	**14,96 €**
			Altres conceptes	14,96 €
P- 13	K2RA71H1	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1.45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	**18,27 €**
	B2RA71H1		Deposició controlada a dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1.45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	15,48600 €
			Altres conceptes	2,78 €
P- 14	K843221G	m2	Cel ras de plaques de fibres vegetals, amb acabat de la cara vista de fibra vegetal fina, de 60x120 cm i 15 mm de gruix, amb cantell recte (A) UNE-EN 13964, amb classe d'absorció acústica E segons UNE-EN-ISO 11654, muntat amb perfileria vista d'acer galvanitzat i prelacat, sistema desmuntable, format per perfils principals amb forma de T invertida 24 mm de base, col·locat cada 1,2 m, fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1.2 m amb perfils secundaris intermitjos col·locats formant retícula, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim	**52,81 €**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	208/759

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	B843221A		Placa de cel ras de fibres vegetals, amb acabat de la cara vista de fibra vegetal fina, de 60x120 cm i 15 mm de gruix, amb cantell recte (A), segons UNE-EN 13964, amb classificació de resistència al foc A2-s1, d0	26,79030 €
	B84ZE520		Estructura d'acer galvanitzat vista per a cel ras de plaques de 1200x600 mm formada per perfils principals en forma de T invertida de 24 mm de base col·locats cada 1,2 m per a fixar al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1.2 m, i perfils secundaris formant retícula, inclòs part proporcional de perfils de remat, suspensors i fixacions, per a suportar una càrrega de fins a 14 kg	3,42990 €
			Altres conceptes	22,59 €
P- 15	K878C120	m2	Neteja de parament de pedra amb raig d'aigua a pressió i detergents químics amb pH neutre i amoníac	**21,22 €**
	B0111000		Aigua	0,37500 €
	B0122110		Detergent especial per a neteja de paraments amb pH neutre	9,35935 €
	B0175100		Dissolució d'amoníac NH4 al 95 %	1,04895 €
			Altres conceptes	10,44 €
P- 16	K894B0M2	m2	Pintat de biga d'un sol perfil d'acer amb pintura epoxi, amb dues capes d'imprimació epoxi i dues d'acabat	**30,22 €**
	B89ZX000		Pintura epoxi	4,20240 €
	B8ZAN000		Imprimació epoxi	3,38640 €
			Altres conceptes	22,63 €
P- 17	K923SB91	m2	Subbase de grava de granulat reciclat formigó-ceràmica de 15 cm de gruix i, grandària màxima de 40 a 70 mm, amb estesa i piconatge del material	**5,92 €**
	B033SJ00		Grava de granulat reciclat mixt de formigó-ceràmica de 40 a 70 mm	1,67125 €
			Altres conceptes	4,25 €
P- 18	K936N4B0	m2	Solera de 15 cm de gruix de formigó d'ús no estructural de resistència a compressió15 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HNE-15/B/20.	**37,59 €**
	B06NN12B		Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió15 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HNE-15/B/20	10,39500 €
			Altres conceptes	27,20 €
P- 19	K9DAUE10	m2	Paviment exterior antilliscant de rajola de gres extruït sense esmaltar de forma rectangular, preu alt, de 16 a 25 peces/m2, col·locat a truc de maceta amb morter adhesiu C2 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888)	**50,20 €**
	B05A2203		Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG2 segons norma UNE-EN 13888, de color	1,38000 €
	B0711020		Adhesiu cimentós tipus C2 segons norma UNE-EN 12004	4,83000 €
	B0FGA172		Rajola de gres extruït sense esmaltar antilliscant de forma rectangular o quadrada, de 16 a 25 peces/m2, preu alt, grup AI-AIIa (UNE-EN 14411)	19,71660 €
			Altres conceptes	24,27 €
P- 20	K9E1321G	m2	Paviment de panot per a vorera gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, sobre suport de 3 cm de sorra, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de ciment pòrtland	**47,30 €**
	B0111000		Aigua	0,00125 €
	B0310500		Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	0,84188 €
	B0512401		Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,32023 €
	B9E13200		Panot gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt	7,36320 €
			Altres conceptes	38,77 €
P- 21	K9S11224	m2	Entramat d'acer galvanitzat, de 30x60 mm de pas de malla, amb platines de 30x2 mm, en peces de 1000x500 mm amb bastiment de perfils laminats galvanitzats, col·locat	**100,03 €**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	209/759

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	B0B51220		Entramat d'acer galvanitzat, de 30x30 mm de pas de malla, amb platines de 20x2 mm, en peces de 1000x500 mm	53,58060 €
	B44Z5026		Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb cargols i galvanitzat	10,45000 €
			Altres conceptes	36,00 €
P- 22	KD15B571	m	Baixant de tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 75 mm, incloses les peces especials i fixat mecànicament amb brides	**17,16 €**
	BD13157B		Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 75 mm i de llargària 3 m, per a encolar	2,75800 €
	BD1Z2200		Brida per a tub de PVC de diàmetre entre 75 i 110 mm	1,20600 €
	BDW3B500		Accessori genèric per a tub de PVC de D=75 mm	0,31350 €
	BDY3B500		Element de muntatge per a tub de PVC de D=75 mm	0,02000 €
			Altres conceptes	12,86 €
P- 23	KD5A1100	m	Drenatge amb tub ranurat de PVC de D=50 mm	**3,77 €**
	BD5A2600		Tub circular ranurat de paret simple de PVC i 50 mm de diàmetre	0,85050 €
			Altres conceptes	2,92 €
P- 24	NGU010	m²	Capa separadora en cubierta plana: geotextil no tejido sintético, termosoldado, de polipropileno-polietileno, de 200 g/m², Colocación en obra: con solapes, directamente bajo el aislamiento térmico. Incluye: Colocación de la capa separadora. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, incluyendo las entregas y los solapes.	**3,19 €**
	MT14GSA010GM		Geotextil no tejido sintético, termosoldado, de polipropileno-polietileno, de 200 g/m².	1,44100 €
			Altres conceptes	1,75 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	210/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

MÀ D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
A010V010	h	Conservador- restaurador director de la intervenció	29,73 €
A010V050	h	Conservador-restaurador	24,85 €
A0121000	h	Oficial 1a	23,30 €
A0121001	h	Oficial 1a	23,85 €
A0122000	h	Oficial 1a paleta	23,30 €
A0122001	h	Oficial 1a paleta	21,16 €
A0123000	h	Oficial 1a encofrador	23,30 €
A0124000	h	Oficial 1a ferrallista	23,30 €
A0125000	h	Oficial 1a soldador	23,69 €
A0125001	h	Oficial 1a soldador	21,52 €
A0127000	h	Oficial 1a col·locador	23,30 €
A0127001	h	Oficial 1a col·locador	21,16 €
A0128000	h	Oficial 1a polidor	10,24 €
A012A000	h	Oficial 1a fuster	10,41 €
A012D000	h	Oficial 1a pintor	23,30 €
A012D001	h	Oficial 1a pintor	21,16 €
A012E000	h	Oficial 1a vidrier	22,64 €
A012F000	h	Oficial 1a manyà	23,67 €
A012F001	h	Oficial 1a manyà	21,50 €
A012G000	h	Oficial 1a calefactor	24,08 €
A012H000	h	Oficial 1a electricista	24,08 €
A012J000	h	Oficial 1a lampista	24,08 €
A012J001	h	Oficial 1a lampista	21,87 €
A012M000	h	Oficial 1a muntador	24,08 €
A012M001	h	Oficial 1a muntador	21,87 €
A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	23,30 €
A012P000	h	Oficial 1a jardiner	26,91 €
A012P200	h	Oficial 2a jardiner	25,21 €
A012PV00	h	Oficial 1a especialista en arboricultura i tècniques verticals	51,91 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	211/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

MÀ D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
A01210010	h	Oficial 1a	21,16 €
A01210011	h	Oficial 1a	23,85 €
A01210012	h	Oficial 1a	21,16 €
A01220010	h	Oficial 1a paleta	21,16 €
A01220011	h	Oficial 1a paleta	21,16 €
A01220012	h	Oficial 1a paleta	21,16 €
A01220013	h	Oficial 1a paleta	21,16 €
A01220014	h	Oficial 1a paleta	21,16 €
A01220015	h	Oficial 1a paleta	21,16 €
A01220016	h	Oficial 1a paleta	21,16 €
A01250011	h	Oficial 1a soldador	21,52 €
A01270010	h	Oficial 1a col·locador	21,16 €
A01270011	h	Oficial 1a col·locador	21,16 €
A01270012	h	Oficial 1a col·locador	21,16 €
A01270013	h	Oficial 1a col·locador	21,16 €
A01270014	h	Oficial 1a col·locador	21,16 €
A01270015	h	Oficial 1a col·locador	21,16 €
A01270016	h	Oficial 1a col·locador	21,16 €
A01270017	h	Oficial 1a col·locador	21,16 €
A01270018	h	Oficial 1a col·locador	21,16 €
A012D0011	h	Oficial 1a pintor	21,16 €
A012F0010	h	Oficial 1a manyà	21,50 €
A012F0011	h	Oficial 1a manyà	21,50 €
A012F0012	h	Oficial 1a manyà	21,50 €
A012F0013	h	Oficial 1a manyà	21,50 €
A012F0014	h	Oficial 1a manyà	21,50 €
A012F0015	h	Oficial 1a manyà	21,50 €
A012F0016	h	Oficial 1a manyà	21,50 €
A012J0010	h	Oficial 1a lampista	21,87 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	212/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

MÀ D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
A012J0011	h	Oficial 1a lampista	21,87 €
A012J0012	h	Oficial 1a lampista	21,87 €
A012M0010	h	Oficial 1a muntador	21,87 €
A012M0011	h	Oficial 1a muntador	21,87 €
A012M0012	h	Oficial 1a muntador	21,87 €
A012M0013	h	Oficial 1a muntador	21,87 €
A012M0014	h	Oficial 1a muntador	21,87 €
A0132000	h	Ajudant paleta	20,68 €
A0133000	h	Ajudant encofrador	20,68 €
A0134000	h	Ajudant ferrallista	20,68 €
A0135000	h	Ajudant soldador	20,76 €
A0135001	h	Ajudant soldador	19,78 €
A0137000	h	Ajudant col·locador	20,68 €
A0137001	h	Ajudant col·locador	19,70 €
A013A000	h	Ajudant fuster	20,84 €
A013D000	h	Ajudant pintor	20,68 €
A013D001	h	Ajudant pintor	19,70 €
A013F000	h	Ajudant manyà	20,76 €
A013F001	h	Ajudant manyà	19,78 €
A013G000	h	Ajudant calefactor	20,65 €
A013H000	h	Ajudant electricista	20,65 €
A013J000	h	Ajudant lampista	20,65 €
A013J001	h	Ajudant lampista	19,68 €
A013M000	h	Ajudant muntador	20,68 €
A013M001	h	Ajudant muntador	19,70 €
A013M099	H	AJUDANT MUNTADOR	9,91 €
A013P000	h	Ajudant jardiner	23,89 €
A013P001	h	Ajudant jardiner	27,94 €
A01350011	h	Ajudant soldador	19,78 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	213/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

MÀ D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
A01370010	h	Ajudant col·locador	19,70 €
A01370011	h	Ajudant col·locador	19,70 €
A01370012	h	Ajudant col·locador	19,70 €
A01370013	h	Ajudant col·locador	19,70 €
A01370014	h	Ajudant col·locador	19,70 €
A01370015	h	Ajudant col·locador	19,70 €
A01370016	h	Ajudant col·locador	19,70 €
A013D0011	h	Ajudant pintor	19,70 €
A013F0010	h	Ajudant manyà	19,78 €
A013F0011	h	Ajudant manyà	19,78 €
A013F0012	h	Ajudant manyà	19,78 €
A013F0013	h	Ajudant manyà	19,78 €
A013F0014	h	Ajudant manyà	19,78 €
A013F0015	h	Ajudant manyà	19,78 €
A013F0016	h	Ajudant manyà	19,78 €
A013J0010	h	Ajudant lampista	19,68 €
A013J0011	h	Ajudant lampista	19,68 €
A013J0012	h	Ajudant lampista	19,68 €
A013M0010	h	Ajudant muntador	19,70 €
A013M0011	h	Ajudant muntador	19,70 €
A013M0012	h	Ajudant muntador	19,70 €
A013M0013	h	Ajudant muntador	19,70 €
A013M0014	h	Ajudant muntador	19,70 €
A013P0011	h	Ajudant jardiner	27,94 €
A0140000	h	Manobre	19,47 €
A0140001	h	Manobre	18,68 €
A01400010	h	Manobre	18,68 €
A01400011	h	Manobre	18,68 €
A01400012	h	Manobre	18,68 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	214/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

MÀ D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
A01400013	h	Manobre	18,68 €
A01400014	h	Manobre	18,68 €
A01400015	h	Manobre	18,68 €
A01400016	h	Manobre	18,68 €
A01400017	h	Manobre	18,68 €
A01400018	h	Manobre	18,68 €
A01400019	h	Manobre	18,68 €
A0140001A	h	Manobre	18,68 €
A0140001B	h	Manobre	18,68 €
A0140001C	h	Manobre	18,68 €
A0140001D	h	Manobre	18,68 €
A0140001E	h	Manobre	18,68 €
A0140001F	h	Manobre	18,68 €
A0140001G	h	Manobre	18,68 €
A0140001H	h	Manobre	18,68 €
A0140001I	h	Manobre	18,68 €
A0140001J	h	Manobre	18,68 €
A0140001K	h	Manobre	18,68 €
A0150000	h	Manobre especialista	20,15 €
A0150001	h	Manobre especialista	20,59 €
A01500010	h	Manobre especialista	19,25 €
A01500011	h	Manobre especialista	20,59 €
A01500012	h	Manobre especialista	19,25 €
A01500013	h	Manobre especialista	19,25 €
A01500014	h	Manobre especialista	19,25 €
A01500015	h	Manobre especialista	19,25 €
A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	23,30 €
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	19,47 €
MO029	h	Oficial 1ª aplicador de làminas impermeabilizantes.	19,03 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	215/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

MÀ D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
MO032	h	Oficial 1ª aplicador de productos impermeabilizantes.	17,54 €
MO067	h	Ayudante aplicador de láminas impermeabilizantes.	18,05 €
MO070	h	Ayudante aplicador de productos impermeabilizantes.	16,43 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	216/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	16,58 €
C1101201	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	15,65 €
C11024A9	h	Pala excavadora giratoria sobre cadenes de 12 a 20 t, amb cisalla per a enderroc d'acer	108,83 €
C11012010	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	17,59 €
C11012011	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	15,65 €
C11012012	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	17,59 €
C1311110	h	Pala carregadora petita sobre cadenes, de 67 kW	21,66 €
C1311120	h	Pala carregadora mitjana sobre cadenes, de 117 kW	29,16 €
C1311430	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 8 a 14 t	73,78 €
C1311440	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	86,18 €
C1315010	h	Retroexcavadora petita	22,00 €
C1315020	h	Retroexcavadora mitjana	29,17 €
C1331100	h	Motoanivelladora petita	56,95 €
C1335080	h	Corró vibratori autopropulsat, de 8 a 10 t	50,44 €
C13350C0	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	66,20 €
C133A030	h	Picó vibrant dúplex de 1300 kg	6,32 €
C133A031	h	Compactador duplex manual de 700 kg	8,87 €
C133A0311	h	Compactador duplex manual de 700 kg	8,87 €
C1501700	h	Camió per a transport de 7 t	31,33 €
C1501701	h	Camió per a transport de 7 t	36,56 €
C1501800	h	Camió per a transport de 12 t	37,34 €
C1501900	h	Camió per a transport de 20 t	46,80 €
C1502E00	h	Camió cisterna de 8 m3	41,32 €
C1503000	h	Camió grua	44,62 €
C1503001	h	Camió grua	51,05 €
C1504R00	h	Camió cistella de 10 m d'alçària com a màxim	37,80 €
C1505120	h	Dúmper d'1,5 t de càrrega útil, amb mecanisme hidràulic	25,47 €
C150G800	h	Grua autopropulsada de 12 t	48,98 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	217/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
C150GB00	h	Grua autopropulsada de 40 t	42,12 €
C15017010	h	Camió per a transport de 7 t	36,56 €
C15017011	h	Camió per a transport de 7 t	36,56 €
C15017012	h	Camió per a transport de 7 t	36,56 €
C15017013	h	Camió per a transport de 7 t	36,56 €
C15017014	h	Camió per a transport de 7 t	36,56 €
C15017015	h	Camió per a transport de 7 t	36,56 €
C15017016	h	Camió per a transport de 7 t	36,56 €
C15030011	h	Camió grua	51,05 €
C1701100	h	Camió amb bomba de formigonar	156,75 €
C1701101	h	Camió amb bomba de formigonar	174,42 €
C1704100	h	Mesclador continu amb sitja per a morter preparat a granel	1,73 €
C1705600	h	Formigonera de 165 l	1,77 €
C1705601	h	Formigonera de 165 l	1,92 €
C1705700	h	Formigonera de 250 l	2,87 €
C17011011	h	Camió amb bomba de formigonar	174,42 €
C2001000	h	Martell trencador manual	3,62 €
C2003000	h	Remolinador mecànic	5,33 €
C2005000	h	Regle vibratori	4,90 €
C2007000	h	Polidora	1,29 €
C2009000	h	Abrillantadora	0,99 €
C200P000	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica	3,12 €
C200S000	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	6,61 €
C3E58400	m	Perforació i col·locació de materials, amb equip de personal i maquinària per a pilons barrinats formigonats pel tub central de la barrina, de diàmetre 45 cm	21,96 €
C3EZ1800	u	Desplaçament, muntatge i desmuntatge a obra de l'equip de perforació, per a pilons barrinats formigonats pel tub central de la barrina	3.632,57 €
CRE23000	h	Motoserra	3,53 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	218/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
CZ172000	h	Màquina de raig d'aigua a pressió	4,17 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	219/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B0111000	m3	Aigua	1,25 €
B0111001	m3	Aigua	1,83 €
B01110010	m3	Aigua	1,83 €
B01110011	m3	Aigua	1,83 €
B01110012	m3	Aigua	1,83 €
B0122110	kg	Detergent especial per a neteja de paraments amb pH neutre	5,95 €
B0175100	l	Dissolució d'amoníac NH4 al 95 %	3,33 €
B0310020	t	Sorra de pedrera per a morters	19,15 €
B0310500	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	18,75 €
B0311010	t	Sorra de pedrera de pedra calcària per a formigons	17,87 €
B0311500	t	Sorra de pedrera de pedra calcària, de 0 a 3,5 mm	8,54 €
B0312010	t	Sorra de pedrera de pedra granítica per a formigons	19,66 €
B0312020	t	Sorra de pedrera de pedra granítica per a morters	20,09 €
B0312400	t	Sorra de pedrera de pedra granítica, de 0 a 5 mm	9,83 €
B0312500	t	Sorra de pedrera de pedra granítica, de 0 a 3,5 mm	9,89 €
B0321000	m3	Sauló sense garbellar	16,36 €
B0331Q10	t	Grava de pedrera de pedra calcària, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	16,81 €
B0332020	t	Grava de pedrera de pedra granítica, per a drens	20,05 €
B0332300	t	Grava de pedrera de pedra granítica, de 50 a 70 mm	19,85 €
B0332A00	t	Grava de pedrera de pedra granítica, de 5 a 12 mm	20,81 €
B0332Q10	t	Grava de pedrera de pedra granítica, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	19,64 €
B033SJ00	t	Grava de granulat reciclat mixt de formigó-ceràmica de 40 a 70 mm	9,55 €
B0351000	t	Palet de riera de diàmetre 16 a 32 mm	14,42 €
B03D5000	m3	Terra adequada	5,92 €
B0512400	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	116,11 €
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	103,30 €
B0514301	t	Ciment pòrtland amb escòria CEM II/B-S 32,5, en sacs	40,76 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	220/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B05124001	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	116,11 €
B0527030	kg	Guix amb additius per agafar perfils i plaques	0,22 €
B0532310	kg	Calç aèria CL 90	0,09 €
B0532311	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs	0,25 €
B05A2103	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG1 segons norma UNE-EN 13888, de color	0,14 €
B05A2203	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG2 segons norma UNE-EN 13888, de color	0,92 €
B05B1001	kg	Ciment ràpid CNR4 en sacs	0,05 €
B064100C	m3	Formigó HM-20/P/10/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	57,68 €
B064300B	m3	Formigó HM-20/B/20/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	57,38 €
B064300C	m3	Formigó HM-20/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	57,38 €
B064500C	m3	Formigó HM-20/P/40/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 40 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	55,93 €
B064E26B	m3	Formigó HM-30/B/20/I+E de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I+E	73,71 €
B065710B	m3	Formigó HA-25/B/10/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 250 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	34,83 €
B065760A	m3	Formigó HA-25/F/10/IIa de consistència fluïda, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa	56,91 €
B065910C	m3	Formigó HA-25/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 250 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	62,91 €
B065960B	m3	Formigó HA-25/B/20/IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa	63,40 €
B065C36C	m3	Formigó HA-30/P/10/I+E de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 300 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I+E	41,31 €
B065EH0B	m3	Formigó HA-30/B/20/IIIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 300 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIIa	58,49 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	221/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B06NLA2C	m3	Formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/P/20	55,30 €
B06NN12B	m3	Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió15 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HNE-15/B/20	66,00 €
B0710180	t	Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7.5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	39,04 €
B0710250	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	30,48 €
B0710280	t	Morter per a ram de paleta, classe M 7,5 (7,5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	31,28 €
B0711010	kg	Adhesiu cimentós tipus C1 segons norma UNE-EN 12004	0,15 €
B0711020	kg	Adhesiu cimentós tipus C2 segons norma UNE-EN 12004	0,69 €
B071P000	KG	Morter d'anivellament	0,49 €
B0901000	kg	Adhesiu en dispersió aquosa	1,33 €
B090Z001	m2	Làmina de paviment vinilic homogeni en rotlle tipus iQ Optima de Tarkett o equivalent, de gruix 2mm, amb un pes de 2.8 kg/m2, resistencia a l'abrasio (perdua de gruix EN 660 Part 1 Grup P< 0,15mm, perdua de volum EN 660 Part 2, Gruo p <4,0mm) tractament de proteccio iQ PUR Poliureta fotoreticulado.	10,17 €
B0911200	kg	Adhesiu d'aplicació a dues cares de cautxú sintètic compatible amb el poliestirè	2,31 €
B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	1,09 €
B0A31000	kg	Clau acer	1,15 €
B0A44000	cu	Visos per a plaques de guix laminat	4,63 €
B0A4A400	cu	Visos galvanitzats	1,00 €
B0A5AA00	u	Cargol autoroscant amb volandera	0,04 €
B0A61600	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	0,15 €
B0A62F00	U	Tac d'acer de D 10mm, amb cargol, volandera i femella	0,36 €
B0A62F90	u	Tac d'acer de d 10 mm, amb cargol, volandera i femella	1,11 €
B0A71900	u	Abraçadora metàl·lica, de 22 mm de diàmetre interior	0,18 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	222/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B0A71A00	u	Abraçadora metàl·lica, de 24 mm de diàmetre interior	0,18 €
B0A71E00	u	Abraçadora metàl·lica, de 32 mm de diàmetre interior	0,43 €
B0A71G00	u	Abraçadora metàl·lica, de 42 mm de diàmetre interior	0,27 €
B0A71H00	u	Abraçadora metàl·lica, de 47 mm de diàmetre interior	0,29 €
B0A71K00	u	Abraçadora metàl·lica, de 60 mm de diàmetre interior	1,04 €
B0A71L00	u	Abraçadora metàl·lica, de 75 mm de diàmetre interior	1,98 €
B0A75600	u	Abraçadora plàstica, de 16 mm de diàmetre interior	0,12 €
B0A75800	u	Abraçadora plàstica, de 20 mm de diàmetre interior	0,13 €
B0A75E00	u	Abraçadora plàstica, de 32 mm de diàmetre interior	0,45 €
B0A75F02	u	Abraçadora plàstica, de 40 mm de diàmetre interior	0,29 €
B0A75J00	u	Abraçadora plàstica, de 50 mm de diàmetre interior	0,40 €
B0A75K02	u	Abraçadora plàstica, de 63 mm de diàmetre interior	0,61 €
B0A75Y00	u	Abraçadora plàstica, de 25 mm de diàmetre interior	0,16 €
B0A7A400	u	Abraçadora d'acer inoxidable, unió amb encaix, de 18 mm de diàmetre interior	0,25 €
B0A7A500	u	Abraçadora d'acer inoxidable, unió amb encaix, de 22 mm de diàmetre interior	0,35 €
B0A7A600	u	Abraçadora d'acer inoxidable, unió amb encaix, de 28 mm de diàmetre interior	0,55 €
B0A7A700	u	Abraçadora d'acer inoxidable, unió amb encaix, de 35 mm de diàmetre interior	0,88 €
B0A7A800	u	Abraçadora d'acer inoxidable, unió amb encaix, de 42 mm de diàmetre interior	1,22 €
B0A7B900	u	Abraçadora d'acer inoxidable, isofònica, de 54 mm de diàmetre interior	1,85 €
B0A7BB00	u	Abraçadora d'acer inoxidable, isofònica, de 75 mm de diàmetre interior	2,06 €
B0AC112D	m	Cable d´acer galvanitzat rígid de composició 1x7+0 i d 9 mm	0,82 €
B0B27000	kg	Acer en barres corrugades B 400 S de límit elàstic >= 400 N/mm2	0,44 €
B0B2A000	kg	Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	0,61 €
B0B2Z001	kg	Acer galvanitzat en barres corrugades	0,32 €
B0B34132	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:4-4 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080	0,80 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	223/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B0B3413X	m2	Malla electrosoldada de barras corrugadas de acero ME 20x20 cm, D:8-8 mm, B 500 T, 6x2,2 m, según UNE 36 092	1,52 €
B0B51220	m2	Entramat d'acer galvanitzat, de 30x30 mm de pas de malla, amb platines de 20x2 mm, en peces de 1000x500 mm	52,02 €
B0C5UA80	m2	Placa nervada de 80 mm de gruix, de dues planxes d'acer lacades de 0,6 mm de gruix,, aïllament de fibra mineral d'alta densitat de 100 kg/m3 i una conductivitat tèrmica de 0,04 W/mK, amb un pes aproximat de 17,5 kg/m2, de 5 greques amb una separació de 250 mm	18,73 €
B0CC1410	m2	Placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 15 mm, segons la norma UNE-EN 520	1,78 €
B0CC2410	m2	Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 15 mm, segons la norma UNE-EN 520	2,90 €
B0CCZ108	m2	Placa carto guix perforat gruix 15mm, per absorcio acustica D 127 E, tipus B 5 de Knauf o equivalent	9,63 €
B0CH7120	m2	Perfil nervat de planxa d'acer galvanitzada amb 3 nervis separats entre 245 i 255 mm i una alçària entre 100 i 110 mm de 0,6 mm de gruix, amb una inèrcia entre 148 i 150 cm4 i una massa superficial entre 7 i 9 kg/m2, acabat llis, segons la norma UNE-EN 14782	6,37 €
B0D21030	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	0,42 €
B0D31000	m3	Llata de fusta de pi	211,79 €
B0D41010	m2	Post de fusta de pi per a 3 usos	3,52 €
B0D625A0	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3 m d'alçària i 150 usos	8,56 €
B0D629A0	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 5 m d'alçària i 150 usos	20,54 €
B0D71120	m2	Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 5 usos	1,32 €
B0D81480	m2	Plafó metàl·lic de 50x100 cm per a 50 usos	1,12 €
B0DZ4000	m	Fleix	0,22 €
B0DZA000	l	Desencofrant	2,63 €
B0DZP400	u	Part proporcional d'elements auxiliars per a plafons metàl·lics, de 50x100 cm	0,33 €
B0DZSM0K	u	Tub metàl.lic de 2.3´´ de diàmetre, per a 150 usos	0,07 €
B0DZWA03	m2	Planxa d´acer per a encofrats i apuntalaments, de 8 mm de gruix, per a 10 usos	2,52 €
B0F1D2A1	u	Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	0,20 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	224/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B0F95530	u	Encadellat ceràmic de 50x25x3 cm	0,11 €
B0F9C240	u	Peça ceràmica amb bisell de 1000x200x40 mm	0,49 €
B0FGA172	m2	Rajola de gres extruït sense esmaltar antilliscant de forma rectangular o quadrada, de 16 a 25 peces/m2, preu alt, grup AI-AIIa (UNE-EN 14411)	19,33 €
B0FH3142	m2	Rajola de ceràmica premsada esmaltada mat, pretallat, format reticula de 5x5cm de forma rectangular o quadrada, preu alt, grup BIII (UNE-EN 14411)	3,74 €
B0FHU250	m2	Rajola de gres porcel·lànic premsat antilliscant sense esmaltar de forma rectangular, de 16 a 25 peces/m2, preu alt	6,37 €
B1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE EN 812	3,28 €
B1421110	u	Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l´entelament, homologades segons UNE EN 167 i UNE EN 168	5,21 €
B142AC60	u	Pantalla facial per a soldadura elèctrica, amb marc abatible de mà i suport de polièster reforçat amb fibra de vidre vulcanitzada d´1.35 mm de gruix, amb visor inactínic semifosc amb protecció DIN 12, homologada segons UNE EN 175	7,50 €
B142CD70	u	Pantalla facial per a protecció de riscs mecànics, amb visor de malla de reixeta metàl.lica, per acoblar al casc amb arnès abatible, homologada segons UNE EN 1731	15,48 €
B1431101	u	Protector auditiu de tap d´escuma, homologat segons UNE EN 352-2 i UNE EN 458	0,24 €
B1432012	u	Protector auditiu d´auricular, acoblat al cap amb arnès i orelleres antisoroll, homologat segons UNE EN 352-1 i UNE EN 458	16,85 €
B1446004	u	Semimàscara de protecció filtrant contra partícules, homologada segons UNE EN 149	9,52 €
B1447005	u	Màscara de protecció respiratòria, homologada segons UNE EN 136	11,72 €
B144D205	u	Filtre contra partícules, identificat amb banda de color blanc, homologat segons UNE EN 143 i UNE EN 12083	0,96 €
B1457520	u	Parella de guants aïllants del fred i absorbents de les vibracions, de PVC sobre suport d´escuma de poliuretà, folrats interiorment amb teixit hidròfug reversible amb maniguets fins a mig avantbraç, homologats segons UNE EN 511 i UNE EN 420	10,22 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	225/759

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B1459630	u	Parella de guants per a soldador, amb palmell de pell, folre interior de cotó i mànega llarga de serratge folrada de dril fort, homologats segons UNE 407 i UNE EN 420	4,69 €
B145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE EN 388 i UNE EN 420	5,44 €
B145K153	u	Parella de guants de material aïllant per a treballs elèctrics, classe 00, logotip color beige, tensió màxima 500 V, homologats segons UNE EN 420	19,45 €
B1461110	u	Parella de botes d´aigua de PVC de canya alta, amb sola antilliscant i folrades de niló rentable, homologades segons UNE EN 344, UNE EN 345, UNE EN 346, UNE EN 347	4,93 €
B1463253	u	Parella de botes dielèctriques resistents a la humitat, de pell rectificada, amb envoltant del turmell encoixinat sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de desprendiment ràpid, sense ferramenta metàl.lica, amb puntera reforçada, homologades segons DIN 4843	53,59 €
B1465275	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a treballs de construcció en general, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb envoltant del turmell encoixinat, amb puntera metàl.lica, sola antilliscant, falca amortidora d´impactes al taló i sense plantilla metàl.lica, homologades segons UNE EN 344, UNE EN 344/A1, UNE EN 344-2, UNE EN 345, UNE EN 345/A1, UNE EN 345-2, UNE EN 346, UNE EN 346/A1, UNE EN 346-2, UNE EN 347, UNE EN 347/A i UNE EN 347-2	20,60 €
B146J364	u	Parella de plantilles anticlaus de fleix d´acer de 0,4 mm de gruix, de 120 kg de resistència a la perforació, pintades amb pintures epoxi i folrades, homologades segons UNE EN 344-2 i UNE EN 12568	2,09 €
B1473203	u	Cinturó de seguretat de subjecció, suspensió i anticaiguda, classes A, B i C, de polièster i ferramenta estampada, amb arnesos de subjecció per al tronc i per a les extremitats inferiors, homologat segons CE	116,15 €
B147D405	u	Sistema anticaiguda composat per un arnès anticaiguda amb tirants, bandes secundàries, bandes subglúties, bandes de cuixa, recolzament dorsal per a subjecció, elements d´ajust, element dorsal d´enganxament d´arnès anticaiguda i sivella, incorporat a un subsistema anticaiguda de tipus lliscant sobre línia d´ancoratge flexible de llargaria 10 m, homologat segons UNE EN 361, UNE EN 362, UNE EN 364, UNE EN 365 i UNE EN 353-2	511,19 €
B147L005	u	Aparell d´ancoratge per a equip de protecció individual contra caiguda d´alçària, homologat segons UNE EN 795	43,30 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	226/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B147UC20	m	linea de vida tipo EB1 format per cable d'acer galvanitzat, de 10 mm de diàmetre i composició 7x19+0, homologat per a línia de vida horitzontal segons UNE_EN 795/A1. Incloent part proporcional d'elements per als dos extrems d'una línia de vida horitzontal, fixa, formats per dos terminals d'acer inoxidable fixats amb cargols d'acer inoxidable, un tensor de forqueta per a regulació del cable i dos terminals de cable amb elements protectors, segons UNE_EN 795/A1, element de suport intermedi per a línia de vida horitzontal fixa, d'acer inoxidable, fixat amb cargols d'acer inoxidable, segons UNE_EN 795/A1	13,38 €
B1481654	u	Granota de treball per a soldadors i/o tubers, de cotó sanforitzat (100%), color blau vergara, trama 320, amb butxaques interiors dotades de cremalleres metàl.liques, homologada segons UNE EN 340, UNE EN 470-1 i UNE EN 348	19,72 €
B1482422	u	Camisa de treball per a muntatges i/o treballs mecànics, soldadors i/o tubers, de polièster i cotó (65%-35%), color blavenc, amb butxaques interiors, trama 240, homologada segons UNE EN 340	8,86 €
B1483243	u	Pantalons de treball per a construcció, de polièster i cotó (65%-35%), color beige, trama 240, amb butxaques interiors, homologats segons UNE EN 340	8,97 €
B1484110	u	Samarreta de treball, de cotó	2,23 €
B1485800	u	Armilla per a senyalista amb tires reflectores a la cintura, al pit i a l´esquena, homologada segons UNE EN 471	18,79 €
B1487350	u	Impermeable amb jaqueta, caputxa i pantalons, per a edificació, de PVC soldat de 0,3 mm de gruix, homologat segons UNE EN 340	6,49 €
B1488580	u	Davantal per a soldador, de serratge, homologat segons UNE EN 340, UNE EN 470-1 i UNE EN 348	23,58 €
B148B580	u	Parell de maniguets amb protecció per a espatlla per a soldador elaborat amb serratge, homologats segons UNE EN 340, UNE EN 470-1 i UNE EN 348	25,39 €
B1510009	u	Suport metàl.lic tipus mènsula de 2,5 m de llargària, amb mordassa per al sostre per a 15 usos	16,47 €
B1510011	u	Barra porta xarxes horitzontal, per a 15 usos	2,45 €
B1511215	m2	Xarxa de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de D i 80x80 mm de pas de malla, amb corda perimetral de poliamida de 12 mm de D nuada a la xarxa, per a 10 usos	0,15 €
B1526EK6	u	Muntant metàl.lic per a barana de seguretat, d´1 m d´alçària, amb mordassa per al sostre, per a 15 usos	1,18 €
B1526EM6	u	Muntant metàl.lic per a barana de seguretat, d´1 m d´alçària, amb platina per a fixar mecanicament al sostre, per a 15 usos	1,05 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	227/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B152KK00	u	Dispositiu anticaiguda autoblocador per a subjectar cinturó de seguretat a una corda de 16 mm de diàmetre, d´aliatge lleuger estampat	73,64 €
B15A0015	u	Llumenera de senyalització de maquinària en moviment de color ambre	47,32 €
B15Z1700	m	Corda de poliamida de 16 mm de diàmetre	0,66 €
B2RA1200	m3	Disposició controlada a monodipòsit, de terres	1,39 €
B2RA71H1	t	Deposició controlada a dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1.45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	10,68 €
B2RA7L00	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat, de residus de terra inerts, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons el Catàleg Europeu de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	1,74 €
B2RA9SB0	t	Deposició controlada a planta de compostage de residus vegetals nets no perillosos amb una densitat 0.5 t/m3, procedents de poda o sega, amb codi 200201 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	50,58 €
B2RA9TD0	t	Deposició controlada a planta de compostage de residus de troncs i soques no perillosos amb una densitat 0.9 t/m3, procedents de poda o sega, amb codi 200201 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	84,30 €
B44Z5021	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, tallat a mida i amb una capa d'imprimació antioxidant	0,48 €
B44Z5026	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb cargols i galvanitzat	2,09 €
B44ZZ002	m	Perfil d'acer tipus U 50.20.2mm	7,98 €
B5ZD1DC3	m	Peça per a minvell de planxa d'acer galvanitzat de 0,7 mm de gruix, de 40 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 3 plecs	2,21 €
B5ZZAEJ0	u	Clau d'acer galvanitzat de 3x50 mm, amb junt de plom	0,05 €
B61CZ001	u	Vidre enmollat i prensat de 200x200x80mm, amb cambra d'aire incolor, part proporcional de rodons d'acer galvanitzats en juntes i perfils d'acer galvanitzats en perimetre.	1,87 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	228/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B63DZ004	m2	Revestiments de plaques prefabricades de formigo hidrofugat vist, reforçat amb fibres de polipropile, per aplacat vertical, acabat llis, color segons mostra, especejament i colocacio segons planols, gruix 15cm, realitzat amb formigo HA- 450 d'alta resistencia, tipus de ciment BL II 42.5, T.M.A 9/15mm, relaccio aigua/ciment 0.4-0.5 armat amb dues malles electrosoldades de barres corrugages de 15x15 cm i diametre 6mm, elements de suport d'acer galvanitzat.coloracio amb pigments inorganics maxim 5% del pes en sec del ciment, Incloent conexions i vaines embegudes, estructura auxiliar d'acer galvanitzat de subjeccio al forjat, reforç, elements i mitjans d'elevacio i transport, peçes especial per muntatge, neteja del soport, tot tipus de materials i operacions auxiliars necessaries. Tot segons planols.	47,50 €
B6A1LQA4	m	Reixat d'alçària 2 m, d'acer galvanitzat amb bastidor de 2,65x2 m de tub de 50x30x2 mm i malla electrosoldada de 200x50 mm i D 6 mm i pals de tub de 50x30x2 mm col·locats cada 2,8 m	21,40 €
B6B11211	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 48 mm d'amplària	0,60 €
B6B11311	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 70 mm d'amplària	0,73 €
B6B12211	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 48 mm d'amplària	0,59 €
B6B12311	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 70 mm d'amplària	0,63 €
B6B1Z001	m2	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 70 mm d'amplària	0,35 €
B6B1Z002	m2	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 90 mm d'amplària	0,49 €
B6BZ1A20	m	Banda acústica autoadhesiva de 50 a 100 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,34 €
B711Q090	m2	Làmina de betum modificat no protegida LBM (SBS) 30-FP amb armadura de feltre de polièster de 135 g/m2	1,97 €
B711X0C0	m2	Làmina de betum modificat no protegida LBM (APP) 30-PE amb armadura de film de polietilè de 95 g/m2	2,82 €
B71290X0	m2	Làmina de betum modificat amb autoprotecció mineral LBM (SBS) 40/G-FP amb armadura de feltre de polièster de 150 g/m2 reforçada	2,52 €
B7521000	kg	Cautxú líquid sintètic, per a impermeabilitzacions	2,14 €
B7528000	kg	Cautxú líquid natural, per a impermeabilitzacions	2,40 €
B752U010	kg	Poliurea aromàtica 100% pura de dos components	8,44 €
B752Z001	kg	Pintura de resines acriliques en dispersio acuosa.	2,81 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	229/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B75Z1100	kg	Imprimació prèvia per a impermeabilitzacions de cautxú líquid	1,52 €
B75ZU020	kg	Imprimació de poliuretà de dos components	2,98 €
B762J001	m	Banda Sikadur Combiflex SG 25 Metros	167,50 €
B7711F00	m2	Vel de polietilè de gruix 100 µm i de pes 96 g/m2	0,09 €
B7711H00	m2	Vel de polietilè de gruix 150 µm i de pes 144 g/m2	0,13 €
B771Z001	m2	Lamina de polietile d'alta densitat amb relleu i geotextil	2,25 €
B7B11170	m2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè no teixit, lligat mecànicament de 70 a 90 g/m2	0,35 €
B7B111A0	m2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè no teixit, lligat mecànicament de 100 a 110 g/m2	0,40 €
B7B111F0	m2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè no teixit, lligat mecànicament de 200 a 250 g/m2	1,45 €
B7B151F0	m2	Geotèxtil format per feltre de polièster no teixit, lligat mecànicament de 200 a 250 g/m2	1,09 €
B7C100AE	m3	Escuma de poliuretà (PUR) de densitat 35 kg/m3, preparada per a projectar	148,94 €
B7C100N0	kg	Escumant per a formigó cel·lular	0,54 €
B7C21430	m2	Planxa de poliestirè extruït (XPS) UNE-EN 13164 de 40 mm de gruix i resistència a compressió >=100 kPa, resistència tèrmica >= 1,429 m2.K/W, amb la superfície llisa i amb cantell encadellat	2,41 €
B7C23470	m2	Planxa de poliestirè extruït (XPS) UNE-EN 13164 de 40 mm de gruix i resistència a compressió >= 300 kPa, resistència tèrmica >= 1,429 m2K/W, amb la superfície llisa i amb cantell mitjamossa	4,17 €
B7C23630	m2	Planxa de poliestirè extruït (XPS) UNE-EN 13164 de 60 mm de gruix i resistència a compressió >= 300 kPa, resistència tèrmica >= 2,143 m2.K/W, amb la superfície llisa i amb cantell encadellat	7,11 €
B7C23NB0	m2	Planxa de poliestirè extruït (XPS) UNE-EN 13164 de 55 mm de gruix i resistència a compressió >= 300 kPa, resistència tèrmica >= 1,964 m2.K/W, amb la superfície ranurada i amb cantell mitjamossa	3,21 €
B7C2P100	m2	Planxa de poliestirè expandit elastificat de 10 mm de gruix	0,27 €
B7C42540	m2	Feltre de llana de vidre per aïllaments (MW), segons UNE-EN 13162, de gruix 50 mm, amb una conductivitat tèrmica <= 0,036 W/mK, resistència tèrmica >= 1,389 m2.K/W amb paper kraft-alumini	2,09 €
B7C9GBN0	m2	Placa rígida de llana de roca UNE-EN 13162, de densitat 126 a 160 kg/m3 de 80 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,038 W/mK, resistència tèrmica >= 2,105 m2.K/W	8,15 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	230/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B7C9H8M0	m2	Placa semirígida de llana de roca UNE-EN 13162, de densitat 26 a 35 kg/m3 de 50 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,037 W/mK, resistència tèrmica >= 1,622 m2K/W	1,59 €
B7C9Y6M0	m2	Placa rígida de llana de roca UNE-EN 13162, de densitat 116 a 125 kg/m3 de 50 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,037 W/mK, resistència tèrmica >= 1,351 m2.K/W	5,56 €
B7C9Z001	m2	Placa de llana de roca UNE-EN 13162, de densitat 40 kg/m3 de 80 mm de gruix,	2,19 €
B7CZ1600	u	Tac i suport de niló per a fixar materials aïllants de 60 mm de gruix com a màxim	0,12 €
B7CZ1800	u	Tac i suport de niló per a fixar materials aïllants de 80 mm de gruix com a màxim	0,15 €
B7DZA111	kg	Imprimació de protecció contra el foc a base de resines termoplàstiques en dissolució aquosa, impermeable a l'aigua i a l'oli, per aplicar sobre cables o sobre panell de llana mineral	5,80 €
B7J12R0X	m	Perfil PVC PLAKABETON D-32 per a un recorregut màxim de 15 mm per a junt de dilatació exterior	20,76 €
B7J1BEIX	m	Accessori metàl.lic tipus BEINA amb xapa corrugada	3,50 €
B7J1SBOX	m	Accessori metàl.lic tipus STABOX 160/190/230-D de Plakabeton	12,59 €
B7J50010	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	7,47 €
B7J50011	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	16,31 €
B7J5009A	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà de polimerització ràpida monocomponent	14,26 €
B7J500ZZ	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,57 €
B7J5J001	KG	Sikadur Combiflex Adhesivo 15 kg	144,92 €
B7J500111	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	16,31 €
B7JZ00E1	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	0,04 €
B7JZ1010	dm3	Imprimació prèvia per a segellats de massilla de silicona neutra	26,87 €
B7Z24000	kg	Emulsió bituminosa, tipus ED	0,34 €
B84263B0	m2	Placa de fibres minerals fonoabsorbent de cara vista, preu alt, de 60x60 cm, per a cel ras desmuntable amb entramat ocult	6,61 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	231/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B843221A	m2	Placa de cel ras de fibres vegetals, amb acabat de la cara vista de fibra vegetal fina, de 60x120 cm i 15 mm de gruix, amb cantell recte (A), segons UNE-EN 13964, amb classificació de resistència al foc A2-s1, d0	26,01 €
B84BZ013	m2	Cels ras metal.lic registrable tipus Cubic de Nostrum format per perfils d'alumini de 0.7mm de gruix i amplaria 30mm, separats 20mm, acabat lacat al forn, part proporcional de peces especials, elements de fixacions.	9,63 €
B84Z5610	m2	Entramat d'estructura senzilla d'acer galvanitzat per a cel ras continu de plaques de guix laminat format per perfils col·locats cada 600 mm com a màxim , per a fixar al sostre mitjançant varilla de suspensió cada 1,2 m, per a suportar una càrrega de fins a 15 kg	2,63 €
B84Z7850	m2	Entramat d'estructura doble d'acer galvanitzat per a cel ras continu de plaques de guix laminat format per perfils principals col·locats cada 1000 mm com a màxim i perfils secundaris col·locats cada 600 mm com a màxim , per a fixar al sostre mitjançant varilla de suspensió cada 1,2 m, per a suportar una càrrega de fins a 15 kg	4,46 €
B84ZB0E0	m2	Entramat metàl.lic ocult amb suspensió autoanivelladora de barra roscada, per a cel ras	0,44 €
B84ZE520	m2	Estructura d'acer galvanitzat vista per a cel ras de plaques de 1200x600 mm formada per perfils principals en forma de T invertida de 24 mm de base col·locats cada 1,2 m per a fixar al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1.2 m, i perfils secundaris formant retícula, inclòs part proporcional de perfils de remat, suspensors i fixacions, per a suportar una càrrega de fins a 14 kg	3,33 €
B89ZB000	kg	Esmalt sintètic	10,38 €
B89ZC100	kg	Esmalt de poliuretà d'un component	6,37 €
B89ZK010	l	Esmalt a base d'olis vegetals	10,65 €
B89ZPD00	kg	Pintura plàstica per a interiors	1,71 €
B89ZPE00	kg	Pintura plàstica per a exteriors	2,44 €
B89ZX000	kg	Pintura epoxi	16,48 €
B8J9H739	m	Peça per a coronament de paret de planxa d'acer galvanitzat, de 2 mm de gruix i entre 50 i 60 cm de desenvolupament, amb 2 plecs	8,76 €
B8ZA1000	kg	Segelladora	3,16 €
B8ZAA000	kg	Imprimació antioxidant	4,79 €
B8ZAD0A0	l	Imprimació antioxidant a base d'olis i resines vegetals	10,65 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	232/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B8ZAF000	kg	Imprimació fosfatant	3,27 €
B8ZAM000	kg	Imprimació fixadora acrílica	3,69 €
B8ZAN000	kg	Imprimació epoxi	16,60 €
B93A0220	kg	Pasta autonivelladora d'adormiment ràpid	0,53 €
B9C11422	m2	Terratzo llis de gra petit, de 40x40 cm, preu alt, per a ús interior intens	7,39 €
B9CZ2000	kg	Beurada de color	0,86 €
B9E13200	m2	Panot gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt	7,08 €
B9GZ1210	t	Pols de quars color gris	515,62 €
B9GZZ001	kg	Pols hidrofugantes	1,07 €
B9P2Z002	m2	Lamina vinílica estabilitzada amb fibres de vidre tipus Tarkolay de Tarkett o equivalent de 1,30mm de gruix i 1200g/m2	3,69 €
B9PZ1400	m	Cordó de PVC de 4 mm de diàmetre	0,10 €
B9U3Z001	m	Sòcol de mitjacanya de rajola de gres extruït esmaltat, de 10 cm d'alçària	2,24 €
B9V2A320	m	Esglaó de pedra artificial de gra petit, preu alt, d'una peça model italià, amb un cantell polit i abrillantat part proporcional de ratllado per aconseguir una resistencia al lliscament classe 2	16,35 €
B9V2Z001	ml	Esglao realitzat amb formigo armat, platines d'acer galvanitzat e=8mm,	24,08 €
B9Z5U010	M	Perfil per a junts de dilatacio i/o treball en paviments, amb neopre i suport d'alumini de 40mm d'amplaria nominal, per col.l ocar sobre forjat, previament al paviment	14,98 €
B9Z5U018	ML	Platina d'acer galvanitzat de 120.8mm col.locada de cantell	8,76 €
B9Z5Z001	ml	Tapajunts de paviment, per a junt de 30 mm d'amplària mitjana, amb perfil d'acer inoxidable de 1mm de gruix, agafat mecanicament.	2,82 €
BARAZ286	ud	Fusteria d'acer Ref FA E.18, amb perfils tipus Jansen o equivalent	809,50 €
BAVTZ001	m2	Cortina enrrotllable, enfosquidora, interior de tub,d'alumini ranurat, per anclatge del teixit, mecanisme reductor amb maneta extraible, especial per instal.lacions en guarderies i col.legis, teixit microperforat Screen (fibra de vidre recoberta de PVC) classificacio al foc M1, color a definir segons mostra. Inclent suport al sostre	42,27 €
BB126WAG	kg	Acer modificació barana	4,00 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	233/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BB127WAG	m	Barana d'acer galvanitzat, amb passamà rodó d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), travesser inferior i superior de L 40x20, muntants de T 70-8 cada 125 cm i plafó de malla d'acer de 50x50 mm i 4 mm de gruix, de 100 cm d'alçària	181,17 €
BB12Z007	ml	Barana d'acer galvanitzat Ref SB E3	28,89 €
BB12Z011	ml	Barana d'acer galvanitzat i vidre 6+6, Ref SB E13	61,53 €
BB12Z109	u	Escala metalica amb barana d'acer galvanitzat Ref SE I2	1.524,75 €
BB12Z160	UD	Escala d'acer galvanitzat zona instal.lacions gimnas	240,75 €
BB1518A0	m	Barana d'acer inoxidable austenític de designació 1.4301 (AISI 304), amb passamà, travesser inferior, muntants cada 100 cm i brèndoles cada 10 cm, de 100 cm d'alçària	219,38 €
BB15Z001	ud	Escala d'acer -pedra artificial i barana Ref SE I1	2.771,43 €
BB92EGA4	u	Placa de senyalitzacio interior de planxa d'alumini pintada, de 150x150mm, per fixar mecanicament	9,44 €
BBBAA003	u	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d´esquerra a dreta a 45° en color vermell, de d 60 cm, per ésser vista fins 25 m	69,61 €
BBBAB115	u	Senyal de obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, de d 29 cm, per ésser vista fins 12 m	5,76 €
BBBAC005	u	Senyal indicativa de la ubicació d´equips d´extinció d´incendis, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons vermell, de forma rectangular o quadrada, costat major 29 cm, per ésser vista fins 12 m de distància	7,44 €
BBBAD007	u	Cartell explicatiu del contingut de la senyal, amb llegenda indicativa d´advertència, amb el text en negre sobre fons groc, de forma rectangular, amb el cantell negre, costat major 10 cm, per ésser vist fins 3 m	8,39 €
BBBAD013	u	Cartell explicatiu del contingut de la senyal, amb llegenda indicativa de prohibició, amb el text en negre sobre fons vermell, de forma rectangular, amb el cantell negre, costat major 60 cm, per ésser vist fins 25 m	69,72 €
BBBAD025	u	Cartell explicatiu del contingut de la senyal, amb llegenda indicativa d´obligació, amb el text en blanc sobre fons blau, de forma rectangular, amb el cantell blanc, costat major 29 cm, per ésser vist fins 12 m	7,44 €
BBBAF007	u	Senyal d´advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 10 cm, per ésser vista fins 3 m	2,32 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	234/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BBC12302	u	Con d´abalisament de plàstic reflector de 50 cm d´alçària, per a 2 usos	8,64 €
BBC19000	m	Cinta d´abalisament	0,14 €
BBC1GFJ2	u	Llumenera amb làmpada intermitent de color ambre, amb energia de bateria de 12 V, per a 2 usos	30,20 €
BBC1KJ04	m	Tanca mòbil metàl.lica de 2,5 m de llargària i 1 m d´alçària, per a 4 usos	9,99 €
BBC1Z003	M	TANCA DE 2M D'ALÇARIA, DE PLANXA NERVADA D'ACER GALVANITZAT AMB DAUS DE FORMIGO.	17,13 €
BC151B01	m2	Vidre laminar de seguretat de dues llunes, amb acabat de lluna incolora, de 4+4 mm de gruix, amb 1 butiral transparent	22,63 €
BC151D01	m2	Vidre laminar de seguretat de dues llunes, amb acabat de lluna incolora, de 6+6 mm de gruix, amb 1 butiral transparent	27,65 €
BC1GZ001	M2	Vidre aïllant de dos vidres laminars de seguretat amb lluna incolora de 3+3 amb 1 butiral transparent, cambra d'aire de 12 mm de gruix i vidre laminar de lluna incolora de 4+4 amb 1 butiral transparent	34,34 €
BC1K1300	m2	Mirall de lluna incolora de gruix 3 mm	24,68 €
BC1K1500	m2	Mirall de lluna incolora de gruix 5 mm	19,31 €
BD13129B	m	Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 40 mm i de llargària 5 m, per a encolar	0,60 €
BD131390	m	Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 50 mm i de llargària 5 m, per a encolar	1,34 €
BD13139B	m	Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 50 mm i de llargària 5 m, per a encolar	1,57 €
BD13157B	m	Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 75 mm i de llargària 3 m, per a encolar	1,97 €
BD13159B	m	Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 75 mm i de llargària 5 m, per a encolar	1,17 €
BD13167B	m	Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 90 mm i de llargària 3 m, per a encolar	2,37 €
BD13187B	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 3 m, per a encolar	2,03 €
BD13197B	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 3 m, per a encolar	2,62 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	235/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BD13199B	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, per a encolar	2,74 €
BD13239B	m	Tub de PVC-U de paret estructurada, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1453-1, de DN 50 mm i de llargària 5 m, per a encolar	1,28 €
BD13279B	m	Tub de PVC-U de paret estructurada, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1453-1, de DN 110 mm i de llargària 5 m, per a encolar	1,78 €
BD13JS04	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, per a encolar	2,32 €
BD1313901	m	Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 50 mm i de llargària 5 m, per a encolar	1,34 €
BD145D80	m	Tub de fosa grisa segons UNE-EN 877 de DN 100 mm, per a unió de campana amb anella elastomèrica d'estanquitat	8,54 €
BD1Z2100	u	Brida per a tub de PVC de diàmetre entre 32 i 50 mm	0,35 €
BD1Z2200	u	Brida per a tub de PVC de diàmetre entre 75 i 110 mm	1,34 €
BD1Z2300	u	Brida per a tub de PVC de diàmetre entre 125 i 160 mm	1,09 €
BD1Z3000	u	Brida per a tub penjat del sostre	1,67 €
BD1Z5000	u	Brida per a tub de planxa galvanitzada	4,38 €
BD3Z2002	u	Tapa de fundició de fosa Clase B-125, de 480 x 480 mm. Model D-16 de Fundicó Fabregas. Inclou marc de muntatge. Totalment instal.lada.	10,73 €
BD3Z2003	u	Tapa de fundició de fosa Clase B-125, de 580 x 580 mm.mm. Model D-17 de Fundicó Fabregas. Inclou marc de muntatge. Totalment instal.lada.	13,20 €
BD3Z2665	u	Tapa prefabricada de formigó armat de 60x60x5 cm	7,32 €
BD51M750	u	Bonera per a sistema d'evacuació sifònic de coberta amb membrana de PVC, amb capacitat d'evacuació de 18.5 l/s, amb peça auxiliar de PVC per a realitzar l'estanqueitat de coberta mitjançant soldadura , connexió per a tub de sortida de 63 mm de diàmetre en polietilè d'alta densitat, reixa protectora de 160 mm de diàmetre i 75 mm d'alçària d'alumini troquelat i placa anti remolí de 110 mm de diàmetre d'alumini lacat	178,23 €
BD51U020	u	Bonera sifònica de fosa amb tapa quadrada 150x150 mm amb reixa i sifó registrable	5,49 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	236/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BD51U330	u	Bonera antigrava formada per xapa base d'acer inoxidable plegada amb l de 70x50+30 cm i peça tub de D 100 mm soldat, caixa fixada a la xapa plana d'entramat de platines d'acer galvanitzat de 30x30x20 cm amb tapa registrable, amb les fixacions mecànques	27,03 €
BD5A2600	m	Tub circular ranurat de paret simple de PVC i 50 mm de diàmetre	0,81 €
BD5A2E00	m	Tub circular ranurat de paret simple de PVC i 160 mm de diàmetre	2,08 €
BD5ZFGHG	m	Subministrament i montatge de canaleta prefabricada de polietile per a reixa de fundició ductil C-250, de 300 mm. d'amplada, MODEL CPRF300 de Fundició ductil Benito o equivalent. Inclou peces especials i connexions a xarxa de sanejament. Totalment instal.lada.	32,99 €
BD7FP260	m	Tub de PVC-U de paret massissa per a sanejament amb pressió, de DN 125 mm i de PN 6 bar segons norma UNE-EN 1456-1, per a unió elàstica amb anella elastomèrica	2,39 €
BD7FP360	m	Tub de PVC-U de paret massissa per a sanejament amb pressió, de DN 160 mm i de PN 6 bar segons norma UNE-EN 1456-1, per a unió elàstica amb anella elastomèrica	3,28 €
BD7FP460	m	Tub de PVC-U de paret massissa per a sanejament amb pressió, de DN 200 mm i de PN 6 bar segons norma UNE-EN 1456-1, per a unió elàstica amb anella elastomèrica	5,01 €
BD7FP560	m	Tub de PVC-U de paret massissa per a sanejament amb pressió, de DN 250 mm i de PN 6 bar segons norma UNE-EN 1456-1, per a unió elàstica amb anella elastomèrica	7,92 €
BD7FP660	m	Tub de PVC-U de paret massissa per a sanejament amb pressió, de DN 315 mm i de PN 6 bar segons norma UNE-EN 1456-1, per a unió elàstica amb anella elastomèrica	12,32 €
BDD15090	m	Peça de formigó per a pou circular de diàmetre 80 cm, prefabricada	42,81 €
BDDZ51D0	u	Graó per a pou de registre de ferro colat nodular, de 200x200x200 mm i 1,7 kg de pes	2,60 €
BDDZ8DD0	u	Bastiment circular i tapa circular de fosa dúctil per a pou de registre, recolzada i fixada amb cargols, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124	107,31 €
BDW3B200	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=40 mm	0,36 €
BDW3B300	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=50 mm	1,19 €
BDW3B301	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=50 mm	1,30 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	237/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BDW3B500	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=75 mm	0,95 €
BDW3B501	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=75 mm	2,19 €
BDW3B600	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=90 mm	3,11 €
BDW3B700	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=110 mm	2,64 €
BDW3B800	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=125 mm	3,70 €
BDW3B900	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=160 mm	8,14 €
BDW3BA00	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=200 mm	29,92 €
BDW3BB00	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=250 mm	25,69 €
BDW3BC00	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=315 mm	64,52 €
BDW3BJS4	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=125 mm	6,88 €
BDW3B3010	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=50 mm	1,30 €
BDW3B3011	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=50 mm	1,30 €
BDW3B3012	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=50 mm	1,30 €
BDW3B5011	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=75 mm	2,19 €
BDW47AW0	u	Accessori per a baixant de tub de fosa grisa de DN 100 mm	0,96 €
BDY3B200	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=40 mm	0,01 €
BDY3B300	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=50 mm	0,02 €
BDY3B301	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=50 mm	0,02 €
BDY3B500	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=75 mm	0,02 €
BDY3B501	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=75 mm	0,03 €
BDY3B600	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=90 mm	0,04 €
BDY3B700	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=110 mm	0,04 €
BDY3B800	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=125 mm	0,05 €
BDY3B900	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=160 mm	0,12 €
BDY3BA00	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=200 mm	0,45 €
BDY3BB00	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=250 mm	0,39 €
BDY3BC00	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=315 mm	0,97 €
BDY3BJS4	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=125 mm	0,10 €
BDY3B3010	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=50 mm	0,02 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	238/759

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BDY3B3011	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=50 mm	0,02 €
BDY3B3012	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=50 mm	0,02 €
BDY3B5011	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=75 mm	0,03 €
BDY41AF0	u	Element de muntatge per a baixant de tub de fosa grisa de D nominal 100 mm i de 7,16 kg de pes	0,90 €
BE211JSC	u	Escalfador a gas natural instantani estanc per una potència calorifica de 32 Kw, amb kit solar limitador de la temperatura de sortida d' a.c.s..	405,04 €
BE21JS21	u	Termo Eléctric Mural Vertical, cap 80 lt. Inclos connexió elèctrica, hidráulica i funcionant	188,91 €
BE39J435	u	Calefactor convector mural extra pla de 1000 w de potencia, amb termostat electronic. Inclos accesoris de muntatge. Totalment instal.lat.	26,81 €
BE39JS01	u	Tovalloler de 700 mm d'alçada i 600 mm de longitud acabat amb pintura epoxi, segons UNE-EN 442-1, amb suport per a muntar amb cargols, sense valvuleria	51,33 €
BE39JS03	u	Radiador de tub d'acer de 900 mm d'alçada i 1200 mm de longitud acabat amb pintura epoxi, segons UNE-EN 442-1, amb suport per a muntar amb cargols, sense valvuleria	60,48 €
BE39JS07	u	Conjunt de valvuleria termostàtica per a radiador amb sistema bitubular, amb detentor, vàlvula, taps i purgador d'aire automàtic, acoblat al radiador	14,85 €
BE39JS08	u	Radiador de tub d'acer de 900 mm d'alçada i 2200 mm de longitud acabat amb pintura epoxi, segons UNE-EN 442-1, amb suport per a muntar amb cargols, sense valvuleria	99,11 €
BE3B2AE1	u	Equip de calefacció per instal.lar en pared amb dos etapes de filtrat F6 i F8, amb secció de ventilació i bateria de calor, armari elèctric de control de tot el sistema, caixa d' extracció d' aire, sonda de CO2 per instal.lar en l' aula, sonda de temperatura per instal.lar en l' aula, presostat de filtres amb alarma, sonda de temperatura exterior, amb un cabal de 285 m3/h, potència calorifica total de 3,5 kW, acabat exterior lacat blanc RAL 9010, construit amb perfils sense aristes i esquadres de fixació internes. Les portes d' accès incorporen dispositiu de seguretat, impulsant l' aire per la part inferior.	1.807,85 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	239/759

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BE3BEAG1	u	Equip de calefaccio per instal.lar en pared amb dos etapes de filtrat F6 i F8, amb secció de ventilació i bateria de calor, armari elèctric de control de tot el sistema, caixa d' extracció d' aire, sonda de CO2 per instal.lar en l' aula, sonda de temperatura per instal.lar en l' aula, presostat de filtres amb alarma, sonda de temperatura exterior, amb un cabal de 480 m3/h, potència calorifica total de 5,8 kW, acabat exterior lacat blanc RAL 9010, construit amb perfils sense aristes i esquadres de fixació internes. Les portes d' accès incorporen dispositiu de seguretat, impulsant l' aire per la part inferior. Totalment muntat i connexionat hidràulica i elèctricament	2.166,16 €
BE3BFAH1	u	Equip de calefacció per instal.lar en pared amb dos etapes de filtrat F6 i F8, amb secció de ventilació i bateria de calor, armari elèctric de control de tot el sistema, caixa d' extracció d' aire, sonda de CO2 per instal.lar en l' aula, sonda de temperatura per instal.lar en l' aula, presostat de filtres amb alarma, sonda de temperatura exterior, amb un cabal de 760 m3/h, potència calorifica total de 9,3 kW, acabat exterior lacat blanc RAL 9010, construit amb perfils sense aristes i esquadres de fixació internes. Les portes d' accès incorporen dispositiu de seguretat, impulsant l' aire per la part inferior. Totalment muntat i connexionat hidràulica i elèctricament	2.538,71 €
BE41BJS1	m	Xemeneia circular de triple paret d'acer inoxidable, amb marcatge CE, amb aïllament interior de llana de roca d'alta densitat, de diàmetre 80 mm de sortida d'aire i 125 mm d' entrada d' aire, unió amb acoblament estanc, barret, adaptador per caldera i muntada superficialment.	18,81 €
BE42Q410	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 125 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm	1,42 €
BE42QF40	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 450 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 1 mm	9,36 €
BE42QG40	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 500 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 1 mm	10,40 €
BE42QH30	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 550 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,7 mm	8,00 €
BE4414S0	m	Conducte circular d'alumini+fibra de vidre+PVC, de 125 mm de diàmetre sense gruixos definits	5,48 €
BE51LQZZ	m2	Formació de conducte rectangular de llana de vidre UNE-EN 13162 de gruix 25 mm, resistència tèrmica >= 0,75 m2K/W, alta densitat, revestit per alumini (alumini vist + kraft + malla de reforç + vel de vidre) per l'exterior i amb teixit de vidre negre d'alta resistencia mecànica per l'interior, (teixit neto). Conductivitat térmica < 0,032 w/mk a 10ºC. Tipus Climaver neto o equivalent. Muntat a cel ras o en calaixos d'obra.	4,62 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BE52Q130	m2	Formació de conducte rectangular de planxa d'acer galvanitzat, de 0,8 mm de gruix, amb unió baioneta	4,30 €
BEJTAJY0	u	Unitat de climatització vertical per tractament d' aire general, amb estructura formada per perfil espacial d'alumni i esquadres de unió de alumini inyectat. Panel del tipus SANDWITH de 45 mm. de gruix construït amb planxa d'acer galvanitzat i lacat. Fibra de vidre densitat 60Kg/m3.Planxa d'acer galvantizat interior perforada en la zona de ventiladors, de 0.6mm. d'espesor. Portes amb bisagres i maneta de tancament. Ventilador d' impulsió ER31C-2DN.C7.1R per un cabal d' aire de 3780 m3/h i una p.e.d. 150 Pa amb variador de frequència; ventilador d' extracció ER31C-2DN.D7.1R per un cabal d' aire de 3780 m3/h i una p.e.d. 150 Pa amb variador de frequència; bateria de calor per una potència calorífica de 13,4 Kw amb aigua a 80 - 70ºC; flitre previ G4 i filtre intermitjos F8 i F6; humidificador per pannell Honeycomb amb bomba de gruix 150 mm, de rendiment 89,8%; recuperador estàtic amb un rediment del 55% tipus BE-AL-04-N-0652-C-1-AE-SC. Totalment instal.lat, inclòs cablejat des de quadre elèctric corresponent, connexions elàstiques a conductes, servei de grua, estructura de soportació i elements antivibratoris. (CL-GIMNÀS)	4.224,47 €
BEJTAJY1	u	Unitat de climatització horitzontal amb execució intemperie, per tractament d' aire general amb estructura formada per perfil de 50 mm espacial d'alumni i esquadres de unió de alumini inyectat. Panel del tipus SANDWITH de 45 mm. de gruix construït amb planxa d'acer galvanitzat i lacat; fibra de vidre densitat 60Kg/m3; planxa d'acer galvantizat interior perforada en la zona de ventiladors, de 0.6mm. d'espesor. Portes amb bisagres i maneta de tancament. Ventilador d' impulsió ER25C-2DN.B7.1R per un cabal d' aire de 1209 m3/h i una p.e.d. 150 Pa amb variador de frequència; ventilador d' extracció ER25C-2DN.B7.1R per un cabal d' aire de 1209 m3/h i una p.e.d. 150 Pa amb variador de frequència; bateria de calor per una potència calorífica de 7 Kw amb aigua a 80 - 70ºC; dos seccions d' entrada d' aire de 1209 m3/h amb comporta motoritzada de regulació de cabal, una secció d'entrada d' aire de 1209 amb comporta motoritzada de regulació de cabal, i una comporta motoritzada de by-pass interior de 1209 m3/h, flitre previ G4 i filtre intermitjos F8 i F6; humidificador per pannell Honeycomb amb bomba de gruix 150 mm, de rendiment 91,9 %; recuperador estàtic amb un rediment del 56% tipus BE-AL-03-N-0302-C-1-AE-SC. Inclou silenciador de longitud 600 mm en l' aspiració de zones tractades i en l' expulsió a zones tractades.Totalment instal.lat, inclòs cablejat des de quadre elèctric corresponent, connexions elàstiques a conductes, servei de grua, estructura de soportació i elements antivibratoris. (CL-BIBLIOTECA)	4.322,72 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	241/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BEJTAJY2	u	Unitat de climatització horitzontal amb execució intemperie, per tractament d' aire general amb estructura formada per perfil de 50 mm espacial d'alumni i esquadres de unió de alumini inyectat. Panel del tipus SANDWITH de 45 mm. de gruix construït amb planxa d'acer galvanitzat i lacat; fibra de vidre densitat 60Kg/m3; planxa d'acer galvantizat interior perforada en la zona de ventiladors, de 0.6mm. d'espesor. Portes amb bisagres i maneta de tancament. Ventilador d' impulsió ER35C-2DN.D7.1R per un cabal d' aire de 4147 m3/h i una p.e.d. 150 Pa amb variador de frequència; ventilador d' extracció ER35C-2DN.D7.1R per un cabal d' aire de 4147 m3/h i una p.e.d. 150 Pa amb variador de frequència; bateria de calor per una potència calorífica de 21 Kw amb aigua a 80 - 70ºC; dos seccions d' entrada d' aire de 4147 m3/h amb comporta motoritzada de regulació de cabal, una secció d'entrada d' aire de 4147 amb comporta motoritzada de regulació de cabal, i una comporta motoritzada de by-pass interior de 4147 m3/hflitre previ G4 i filtre intermitjos F8 i F6; humidificador per pannell Honeycomb amb bomba de gruix 150 mm, de rendiment 88,4 %; recuperador estàtic amb un rediment del 55% tipus BE-AL-04-N-0740-C-1-AE-SC.Inclou silenciador de longitud 600 mm en l' aspiració de zones tractades i en l' expulsió a zones tractades. Totalment instal.lat, inclòs cablejat des de quadre elèctric corresponent, connexions elàstiques a conductes, servei de grua, estructura de soportació i elements antivibratoris. (CL-MENJADOR)	5.276,65 €
BEK1JSPK	u	Boca d' extracció d' aire per un cabal de 90 m3/h. Totalment instal.lada.	6,29 €
BEK27738	u	Reixa MADEL BMT-AN de 350x200 mm o equivalent. Totalment muntada., de secció recta i fixada al bastiment.	8,29 €
BEK27777	u	Reixa MADEL BMT-AN de 450x150 mm o equivalent. Totalment muntada. Fixada al bastiment.	8,90 €
BEK27A37	u	Reixa MADEL BMT-AN de 700x150 mm o equivalent. Totalment muntada. Fixada al bastiment	12,97 €
BEK27A57	u	Reixa MADEL BMT-AN de 250x150 mm o equivalent. Totalment muntada. Fixada al bastiment	5,78 €
BEK27A77	u	Reixa MADEL AMT-AN de 250x150 mm o equivalent. Totalment muntada. Fixada al bastiment	5,00 €
BEK27AA7	u	Reixa MADEL AMT-AN +SP de 1000x100 amb posició d' aletes 45º, o equivalent. Totalment muntada. Fixada al bastiment	23,53 €
BEK27D37	u	Reixa MADEL AMT-AN de 1000x100 amb posició d' aletes 45º, o equivalent. Totalment muntada. Fixada al bastiment	12,86 €
BEK27D77	u	Reixa MADEL AMT-AN de 1000x150, o equivalent. Totalment muntada. Fixada al bastiment	15,20 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	242/759

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BEK27DA7	u	Reixa MADEL AMT-AN de 700x150 mm o equivalent. Totalment muntada. Fixada al bastiment	11,63 €
BEK27G37	u	Reixa MADEL AMT-AN +SP de 1000x150, amb regulador 100% obert - amb posició d' aletes 45º, o equivalent. Totalment muntada. Fixada al bastiment	26,59 €
BEK27G77	u	Reixa MADEL AMT-AN de 400x100 mm o equivalent. Totalment muntada. Fixada al bastiment	5,67 €
BEK27GA7	u	Reixa MADEL AMT-AN de 100x100 mm o equivalent. Totalment muntada. Fixada al bastiment	3,81 €
BEK27K37	u	Reixa per conducte circular MADEL CMC+SD de 600x225 mm o equivalent, per un cabal de 850 m3/h. Totalment muntada. Fixada al bastiment	36,18 €
BEK27K77	u	Reixa MADEL DMT de 900x300 mm, o equivalent, per un cabal de 1700 m3/h. totalment muntada i fixada al bastiment	28,14 €
BEK27KA7	u	Silenciador de 840x500 mm i longitud de 2000 mm, o equivalentper un cabal de 3400 m3/h. Totalment muntat i connexionat a conducte.	869,11 €
BEKZC902	U	SUBMINISTRE I COL.LOCACIÓ DE SERVOMOTOR PROPORCIONAL PER COMPORTES . PAR 8 NM, PER COMPORTES FINS 1,6 M2. MUNTATGE DIRECTE SOBRE EIXOS FINS 20 MM. CONDICIONS TREBALL -30º A 50ºC IP 54. ANGLE DE GIR 95ª, TEMPS DE RECORREGUT 150 SEG. TOPALLS DE LIMITACIÓ D' ANGLE I CONMUTADOR DE SENTIT DE GIR. ALIMENTACIÓ 24 V CA 3 VA. COMANDAMENT 0-10V. AJUST DE ZERO Y RANG. SORTIDA INDICACIÓ DE POSICIÓN 2-10V. POLSADOR D' EMBRAGATGE PER COMANAMENT MANUAL. INDICADOR MECÀNIC DE POSICIÓ. FI DE CURSA PER EMBRAGATGE MAGNÉTIC. MODEL: DMS1.1. MARCA: CONTROLLI. INCLOS ACCESORIS, CABLEJAT I MUNTATGE. TOTALMENT INSTAL.LAT I EN FUNCIONAMENT	66,70 €
BEM34110	u	Extractor tipus EC-450 per un cabal de 3453 m3/h . Totalment muntat i connexionat elèctricament des de quadre de control i potència corresponent, així com a conductes mitjançant maneguets elàstics amortidors de vibracions, i suports amortidors de vibracions. S' inclou estructura de suportació i posta en marxa per part del fabricant de l' equip.(Extractor V-05)	621,34 €
BEM34210	u	Extractor tipus EC-450 per un cabal de 3830 m3/h . Totalment muntat i connexionat elèctricament des de quadre de control i potència corresponent, així com a conductes mitjançant maneguets elàstics amortidors de vibracions, i suports amortidors de vibracions. S' inclou estructura de suportació i posta en marxa per part del fabricant de l' equip.(Extractor V-06)	621,34 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	243/759

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BEM34220	u	Extractor tipus EC-250 per un cabal de 907 m3/h . Totalment muntat i connexionat elèctricament des de quadre de control i potència corresponent, així com a conductes mitjançant maneguets elàstics amortidors de vibracions, i suports amortidors de vibracions. S' inclou estructura de suportació i posta en marxa per part del fabricant de l' equip.(Extractor V-08)	333,04 €
BEM34230	u	Extractor tipus EC-450 per un cabal de 3780 m3/h Totalment muntat i connexionat elèctricament des de quadre de control i potència corresponent, així com a conductes mitjançant maneguets elàstics amortidors de vibracions, i suports amortidors de vibracions. S' inclou estructura de suportació i posta en marxa per part del fabricant de l' equip.(Extractor V-09)	621,34 €
BEM36110	u	Extractor per aseos de vestuaris per un cabal de 1200 m3/h amb 10 mm.c.a.. Incloent accesoris, petit material de muntatge, connexionat elèctric i embocadures elastiques a conducte. Totalment instal.lat i penjat amb elements elastics tambe inclosos,connectat i provat.	362,89 €
BEM36210	u	Extractor per un cabal de 100 m3/h - 10 mm.c.a. Totalment instal.lat i en funcionament.	76,67 €
BEM36310	u	Extractor per aseos de Planta segona, per un cabal de 630 m3/h amb 10 mm.c.a.. Incloent accesoris, petit material de muntatge, connexionat elèctric i embocadures elastiques a conducte. Totalment instal.lat i penjat amb elements elastics tambe inclosos,connectat i provat.	144,52 €
BEM36410	u	Extractor per aseos de vestuaris per un cabal de 1620 m3/h amb 10 mm.c.a.. Incloent accesoris, petit material de muntatge, connexionat elèctric i embocadures elastiques a conducte. Totalment instal.lat i penjat amb elements elastics tambe inclosos,connectat i provat.	302,38 €
BEM36510	u	Extractor per un cabal de 90 m3/h - 6 mm.c.a. Totalment instal.lat i en funcionament.	64,40 €
BEU111JS	u	Purgador automàtic d'aire, de llautó, per flotador, de posició vertical i vàlvula d'obturació incorporada, amb rosca de 3/4´´ de diàmetre, roscat	5,77 €
BEU4U016	u	Dipòsit d'expansió tancat de 33 l de capacitat, de planxa d'acer i membrana elàstica, per ACS, amb connexió de 3/4' de D, col·locat roscat	35,09 €
BEU52955	u	Termòmetre bimetàl·lic amb beina de 1/2´´ de diàmetre, d'esfera de 100 mm, de <= 120 °C	6,23 €
BEU6U001	u	Manòmetre de glicerina per a una pressió de 0 a 10 bar, d'esfera de 63 mm de i rosca d'1/4' de D	5,36 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	244/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BEV2C002	U	SONDA DE TEMPERATURA EN CONDUCTE. ELEMENT SENSIBLE NTC 10 KOHM A 25ºC. PRECISIÓ +/- 0,2ºC DE 0 A 70ºC. TIJA DE LLAUTÓ 150 MM. CONDICIONS AMBIENTALS -10 A 60ºC. PROTECCIÓ IP67. MODEL: DTLA. MARCA: CONTROLLI.	13,10 €
BEV2C003	U	SONDA DE TEMPERATURA EN CANONADA AMB BEINA. ELEMENT SENSIBLE NTC 10 KOHM A 25ºC. PRECISIÓ +/- 0,2ºC DE 0 A 70ºC. TIJA DE LLAUTÓ 150 MM. CONDICIONS AMBIENTALS -10 A 60ºC. PROTECCIÓ IP67. MODEL: DTLI. MARCA: CONTROLLI.	11,79 €
BEV2C304	U	TRANSMISSOR DE PRESSIÓ DIFERENCIAL PER AIGUA. SORTIDA 4...20 mA. RANG DE MESURA 0-1000 KPA. SOBREPRESSIÓ MÀXIMA 2000 KPA. PRESSIÓ MÀXIMA (AMBDUES PRESES) 2500KPA. TEMPERATURA DE TREBALL (AMBIENT I MEDI) -15 A 80ºC . IP 65. PRECISIÓ <1,3% DEL FONS D'ESCALA. MATERIALS EN CONTACTE AMB EL FLUID INOX 1.4305,PTFE,EPDM. MODEL: DPIL/10. MARCA: CONTROLLI.	220,59 €
BEV2C701	U	PRESÒSTAT DIFERENCIAL PER AIRE. RANG D' AJUSTAMENT 50 A 500 PA. DIFERENCIAL 20 PA. CONTACTE CONMUTAT 250V 1,5 (0,4) A. TEMPERATURA DE TREBALL -20 A 85ºC. PRESES PER TUB PVC 5 X 8 MM. INCLOU TUB I ACCESORIS DE MUNTATGE. MODEL: DBL205B. MARCA: CONTROLLI.	15,75 €
BEV3CD03	U	CONTROLADOR BACnet PER REGULACIÓ I CONTROL D' INSTAL.LACIONS, AMB 11 ENTRADES UNIVERSALS, 4 SORTIDES ANALOGIQUES i 6 SORTIDES DIGITALS. ALIMENTACIÓ A 24 VCA. MODEL: DAC-1146. MARCA: CONTROLLI/DELTA.	543,15 €
BEV3CD05	U	CONTROLADOR BACnet PER REGULACIÓ I CONTROL D' INSTAL.LACIONS, AMB 4 ENTRADES UNIVERSALS Y 4 SORTIDES ANALOGIQUES. ALIMENTACIÓ A 24 VCA. MODEL: DFM-440. MARCA: CONTROLLI/DELTA.	232,62 €
BEVC0402	U	TRANSMISSOR DE QUALITAT D'AIRE EN CONDUCTE. LONGITUD TIJA 200 MM. ALIMENTACIÓ 15 A 35 V CC O CA, 140 MA. SORTIDA 0-10V. CONDICIONS DE TREBALL -10 A 50ºC .IP 67. ELEMENT SENSIBLE DIÒXID D'ESTANY. REPETIBILITAT MESURA 2%. MODEL: AQ/D. MARCA: CONTROLLI.	219,08 €
BEVC2202	U	MÒDUL MULTIPLEXOR. ALIMENTACIÓ 24V CA/CC 60MA. 4 ENTRADES DIGITALS PER CONTACTE LLIURE DE TENSIÓ. CADA ENTRADA DISPOSA DE LED D' INDICACIÓ I PONT PER SIMULACIÓ. 1 SORTIDA ANALÓGICA 0-10VCC. DIMENSIONS 77X 45 X 42. MODEL: IO DIM4. MARCA: CONTROLLI.	60,08 €
BEVC2204	U	MÓDUL DE ENTRADA DIGITAL MODEL: ED, MARCA: CONTROLLI..	0,57 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	245/759

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BEVC2205	U	MÓDUL DE RELÉ AUXILIAR, COMANDAMENT 24VCA, PER MONTATJE A CARRIL DIN. MARCA: CONTROLLI, MODEL: SRM/24	4,09 €
BEVC2302	U	DHMI	747,10 €
BEVC2701	U	QUADRE ELÈCTRIC METÀL.LIC CE211M	169,97 €
BEVC2702	U	QUADRE ELÈCTRIC METÀL.LIC CE05	229,17 €
BEVC2800	H	POSADA EN FUNCIONAMENT IQ	44,27 €
BEVC3000	PP	P.P. DE CABLEJAT	12,71 €
BEVWC800	H	POSADA EN FUNCIONAMENT IQ	28,62 €
BEVWC801	H	PROGRAMACIO DE PANTALLA PER SISTEMA DE GESTIO. MODEL:HTOP MARCA: CONTROLLI.	28,62 €
BEVWC802	H	PROGRAMACION DE CONTROLADOR PARA SISTEMA DE GESTION. MODELO:HTOP MARCA: CONTROLLI.	33,29 €
BEVWC803	H	ENGINYERIA DEL SISTEMA DE GESTIÓ TÈCNICA INCLOENT ELS SEGÜENTS CONCEPTES: - Programació de les unitats de control. * Posada en marxa dels controladors -Creació de la documentació tècnica d'obra inclós esquemes elèctrics de conexionat i fulles tècniques dels equips instal.lats.- Comprobació d'equips de camp aixi com del seu conexionat elèctric.- Carrega de programa als controladors i asignació d'adreça a la seva Xarxa/Bus.- Programació dels llaços de regulació dels controladors.- Comprovació de senyals i valors per a la seva adaptació als requisits de projecte. Creació d'un plan de alarmes per a el control automàtic i optimizat del sistema.- Preconfiguració del sistema pel seu accés via Intranet o Internet.- Configuració del sistema pel seu accés via TCP/IP.	33,29 €
BEW32500	u	Suport per a radiadors de tub d'acer, per a muntar amb cargols, acabat lacat	1,28 €
BEW44000	u	Suport estàndard per a conducte circular de 125 mm de diàmetre	2,31 €
BEW4C000	u	Suport estàndard per a conducte circular de 450 mm de diàmetre	4,72 €
BEW4D000	u	Suport estàndard per a conducte circular de 500 mm de diàmetre	5,08 €
BEW4D001	u	Suport estàndard per a conducte circular de 550 mm de diàmetre	5,42 €
BEW52000	u	Suport estàndard per a conducte rectangular metàl·lic, preu alt	1,95 €
BEW5B000	u	Suport estàndard per a conducte rectangular llana aïllant, preu alt	1,95 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	246/759

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BEY5B000	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a conducte rectangular de llana aïllant, de preu alt	0,12 €
BF114200	m	Tub d'acer negre sense soldadura de diàmetre 1/2´´, segons la norma DIN EN ISO 2440 ST-35	1,15 €
BF115200	m	Tub d'acer negre sense soldadura de diàmetre 3/4´´, segons la norma DIN EN ISO 2440 ST-35	1,38 €
BF116200	m	Tub d'acer negre sense soldadura de diàmetre 1´´, segons la norma DIN EN ISO 2440 ST-35	2,13 €
BF117200	m	Tub d'acer negre sense soldadura de diàmetre 1´´1/4, segons la norma DIN EN ISO 2440 ST-35	2,52 €
BF118200	m	Tub d'acer negre sense soldadura de diàmetre 1´´1/2, segons la norma DIN EN ISO 2440 ST-35	2,66 €
BF119200	m	Tub d'acer negre sense soldadura de diàmetre 2´´, segons la norma DIN EN ISO 2440 ST-35	3,76 €
BF11A200	m	Tub d'acer negre sense soldadura de diàmetre 2´´1/2, segons la norma DIN EN ISO 2440 ST-35	4,40 €
BF1K1710	u	Compensador de dilatació de llautó, d'1 1/4 ´´ de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, 120°C de temperatura màxima	11,54 €
BF1K1910	u	Compensador de dilatació de llautó, de 2 ´´ de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, 120°C de temperatura màxima	22,11 €
BF1K1914	u	Compensador de dilatacions de llautó, de 2 1/2 ´´ de diàmetre nominal, roscat. de 16 bar de pressió nominal, 120°C de temperatura màxima	23,18 €
BF422470	m	Tub d'acer inoxidable 1.4307 (AISI 304L) amb soldadura longitudinal, de 18 mm de diàmetre exterior i de 0,7 mm de gruix de paret, sèrie 1 segons UNE-EN 10312	1,60 €
BF422570	m	Tub d'acer inoxidable 1.4307 (AISI 304L) amb soldadura longitudinal, de 22 mm de diàmetre exterior i de 0,7 mm de gruix de paret, sèrie 1 segons UNE-EN 10312	1,97 €
BF422680	m	Tub d'acer inoxidable 1.4307 (AISI 304L) amb soldadura longitudinal, de 28 mm de diàmetre exterior i de 0,8 mm de gruix de paret, sèrie 1 segons UNE-EN 10312	2,68 €
BF4227A0	m	Tub d'acer inoxidable 1.4307 (AISI 304L) amb soldadura longitudinal, de 35 mm de diàmetre exterior i d'1 mm de gruix de paret, sèrie 1 segons UNE-EN 10312	3,99 €
BF4228C0	m	Tub d'acer inoxidable 1.4307 (AISI 304L) amb soldadura longitudinal, de 42 mm de diàmetre exterior i d'1,2 mm de gruix de paret, sèrie 1 segons UNE-EN 10312	5,62 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	247/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BF4229C0	m	Tub d'acer inoxidable 1.4307 (AISI 304L) amb soldadura longitudinal, de 54 mm de diàmetre exterior i d'1,2 mm de gruix de paret, sèrie 1 segons UNE-EN 10312	7,45 €
BF422BF0	m	Tub d'acer inoxidable 1.4307 (AISI 304L) amb soldadura longitudinal, de 76,1 mm de diàmetre exterior i de 2 mm de gruix de paret, sèrie 2 segons UNE-EN 10312	16,14 €
BF52E600	m	Tub de coure R250 (semidur) de 64 mm de diàmetre nominal i de gruix 2 mm, segons la norma UNE-EN 1057	9,09 €
BF91PM86	m	Tub de polietilè multicapa amb tub interior de polietilè de diàmetre 16 mm, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 12 bar	0,55 €
BF91PM8A	m	Tub de polietilè multicapa amb tub interior de polietilè de diàmetre 20 mm, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 12 bar	0,77 €
BF91PM8C	m	Tub de polietilè multicapa amb tub interior de polietilè de diàmetre 25 mm, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 12 bar	1,37 €
BF91PM8E	m	Tub de polietilè multicapa amb tub interior de polietilè de diàmetre 32 mm, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 12 bar	1,98 €
BF91PM8G	m	Tub de polietilè multicapa amb tub interior de polietilè de diàmetre 40 mm, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 12 bar	3,42 €
BF91PM8J	m	Tub de polietilè multicapa amb tub interior de polietilè de diàmetre 50 mm, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 12 bar	4,99 €
BFB19400	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 63 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 17, segons la norma UNE-EN 12201-2	1,74 €
BFQ33A6A	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 18 mm, de 25 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	1,18 €
BFQ33A7A	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 25 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	1,19 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	248/759

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BFQ33A9A	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 28 mm, de 25 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	1,43 €
BFQ33C7A	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 32 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	1,56 €
BFQ33C9A	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 28 mm, de 32 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	1,80 €
BFQ33CBA	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 35 mm, de 32 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	1,96 €
BFQ33CCA	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 42 mm, de 32 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	2,33 €
BFQ33CEA	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 54 mm, de 32 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	2,72 €
BFQ33CGA	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 64 mm, de 32 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	3,10 €
BFQ33EBA	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 35 mm, de 40 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	3,49 €
BFQ36C6A	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 18 mm, de 32 mm de gruix, sense HCFC-CFC, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	2,19 €
BFQ3JS23	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica sense halògens, acabat amb pintura Armafinish o similar en trams vistos, amb color a definir per la D.F.per evitar el domini visual, per a canonades de 22 mm de diàmetre exterior, de 10 mm de gruix de de mitjana, amb un diàmetre interior aproximat de l'aïllament de 24 mm, amb una conductivitat tèrmica a 0° C de 0,040 W/mK i no propagador de la flama	0,81 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	249/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BFQ3JS28	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica sense halògens,acabat amb pintura Armafinish o similar en trams vistos, amb color a definir per la D.F.per evitar el domini visual, per a canonades de 54 mm de diàmetre exterior, de 10 mm de gruix promig, amb un diàmetre interior aproximat de l'aïllament de 59 mm, amb una conductivitat tèrmica a 0° C de 0,040 W/mK i no propagador de la flama, amb grau de dificultat mig i col.locat superficialment	1,65 €
BFQ3JSEE	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica sense halògens, acabat amb pintura Armafinish o similar en trams vistos, amb color a definir per la D.F.per evitar el domini visual, per a canonades de 18 mm de diàmetre exterior, de 10 mm de gruix de de mitjana, amb un diàmetre interior aproximat de l'aïllament de 24 mm, amb una conductivitat tèrmica a 0° C de 0,040 W/mK i no propagador de la flama	0,75 €
BFQ3JYY0	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica sense halògens, acabat amb pintura Armafinish o similar en trams vistos, amb color a definir per la D.F.per evitar el domini visual, per a canonades de 28 mm de diàmetre exterior, de 10 mm de gruix de de mitjana, amb un diàmetre interior aproximat de l'aïllament de 30 mm, amb una conductivitat tèrmica a 0° C de 0,040 W/mK i no propagador de la flama	1,02 €
BFQ3JYY1	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica sense halògens, acabat amb pintura Armafinish o similar en trams vistos, amb color a definir per la D.F.per evitar el domini visual, per a canonades de 35 mm de diàmetre exterior, de 10 mm de gruix de de mitjana, amb un diàmetre interior aproximat de l'aïllament de 38 mm, amb una conductivitat tèrmica a 0° C de 0,040 W/mK i no propagador de la flama	1,27 €
BFQ3JYY2	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica sense halògens, acabat amb pintura Armafinish o similar en trams vistos, amb color a definir per la D.F.per evitar el domini visual, per a canonades de 35 mm de diàmetre exterior, de 10 mm de gruix de de mitjana, amb un diàmetre interior aproximat de l'aïllament de 38 mm, amb una conductivitat tèrmica a 0° C de 0,040 W/mK i no propagador de la flama	1,52 €
BFQ3VC9Z	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica amb revestiment d'alumini per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 28 mm, de 35 mm de gruix, sense HCFC-CFC	8,23 €
BFQ3VCCZ	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica amb revestiment d'alumini per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 42 mm, de 40 mm de gruix, sense HCFC-CFC	9,91 €
BFW11420	u	Accessori per a tubs d'acer negre sense soldadura, de diàmetre 1/2´´, per a soldar	0,29 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	250/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BFW11520	u	Accessori per a tubs d'acer negre sense soldadura, de diàmetre 3/4´´, per a soldar	0,40 €
BFW11620	u	Accessori per a tubs d'acer negre sense soldadura, de diàmetre 1´´, per a soldar	0,53 €
BFW11720	u	Accessori per a tubs d'acer negre sense soldadura, de diàmetre 1´´1/4, per a soldar	0,83 €
BFW11820	u	Accessori per a tubs d'acer negre sense soldadura, de diàmetre 1´´1/2, per a soldar	1,07 €
BFW11920	u	Accessori per a tubs d'acer negre sense soldadura, de diàmetre 2´´, per a soldar	1,71 €
BFW11A20	u	Accessori per a tubs d'acer negre sense soldadura, de diàmetre 2´´1/2, per a soldar	4,31 €
BFW41810	u	Accessori per a tubs d'acer inoxidable, de 18 mm de diàmetre, per a unió a pressió	3,60 €
BFW41A10	u	Accessori per a tubs d'acer inoxidable, de 22 mm de diàmetre, per a unió a pressió	3,82 €
BFW41C10	u	Accessori per a tubs d'acer inoxidable, de 28 mm de diàmetre, per a unió a pressió	4,89 €
BFW41E10	u	Accessori per a tubs d'acer inoxidable, de 35 mm de diàmetre, per a unió a pressió	7,05 €
BFW41G10	u	Accessori per a tubs d'acer inoxidable, de 42 mm de diàmetre, per a unió a pressió	10,69 €
BFW41H10	u	Accessori per a tubs d'acer inoxidable, de 54 mm de diàmetre, per a unió a pressió	14,47 €
BFW41J10	u	Accessori per a tubs d'acer inoxidable, de 76,1 mm de diàmetre, per a unió a pressió	39,39 €
BFW52EB0	u	Accessori per a tub de coure 64 mm de diàmetre nominal per a soldar per capil·laritat	2,43 €
BFWB1942	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat alta, de 63 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, 10 bar de pressió nominal, per a soldar	10,50 €
BFWB4305	u	Accessori per a tubs de polietilè multicapa, de 16 mm de diàmetre nominal exterior, metàl·lic , per a connectar a pressió	0,55 €
BFWB4405	u	Accessori per a tubs de polietilè multicapa, de 20 mm de diàmetre nominal exterior, metàl·lic , per a connectar a pressió	0,82 €
BFWB4505	u	Accessori per a tubs de polietilè multicapa, de 25 mm de diàmetre nominal exterior, metàl·lic , per a connectar a pressió	1,04 €
BFWB4605	u	Accessori per a tubs de polietilè multicapa, de 32 mm de diàmetre nominal exterior, metàl·lic, per a connectar a pressió	1,70 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	251/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BFWB4705	u	Accessori per a tubs de polietilè multicapa, de 40 mm de diàmetre nominal exterior, metàl·lic, per a connectar a pressió	2,64 €
BFWB4805	u	Accessori per a tubs de polietilè multicapa, de 50 mm de diàmetre nominal exterior, metàl·lic, per a connectar a pressió	4,08 €
BFY11420	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs d'acer negre sense soldadura, de diàmetre 1/2´´, soldat	0,17 €
BFY11520	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs d'acer negre sense soldadura, de diàmetre 3/4´´, soldat	0,20 €
BFY11620	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs d'acer negre sense soldadura, de diàmetre 1´´, soldat	0,30 €
BFY11720	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs d'acer negre sense soldadura, de diàmetre 1´´1/4, soldat	0,36 €
BFY11820	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs d'acer negre sense soldadura, de diàmetre 1´´1/2, soldat	0,39 €
BFY11920	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs d'acer negre sense soldadura, de diàmetre 2´´, soldat	0,55 €
BFY11A20	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs d'acer negre sense soldadura, de diàmetre 2´´1/2, soldat	0,64 €
BFY5AE00	u	Part proporcional d'elements de muntatge , per a tub de coure sanitari de 64 mm de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	0,36 €
BFYB1942	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat alta, de 63 mm de diàmetre nominal exterior, de 10 bar de pressió nominal, soldat	0,09 €
BFYB3942	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat mitjana, de 63 mm de diàmetre nominal exterior, de 10 bar de pressió nominal, soldat	0,14 €
BFYB4305	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè multicapa, de 16 mm de diàmetre nominal exterior, connectat a pressió	0,03 €
BFYB4405	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè multicapa, de 20 mm de diàmetre nominal exterior, connectat a pressió	0,03 €
BFYB4505	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè multicapa, de 25 mm de diàmetre nominal exterior, connectat a pressió	0,04 €
BFYB4605	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè multicapa, de 32 mm de diàmetre nominal exterior, connectat a pressió	0,06 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	252/759

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BFYB4705	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè multicapa, de 40 mm de diàmetre nominal exterior, connectat a pressió	0,10 €
BFYB4805	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè multicapa, de 50 mm de diàmetre nominal exterior, connectat a pressió	0,16 €
BFYQ3060	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 25 mm de gruix	0,07 €
BFYQ3080	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 32 mm de gruix	0,10 €
BFYQ308Z	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 40 mm de gruix	0,12 €
BFYQ3090	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 40 mm de gruix	0,12 €
BFYQN7EE	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic sense halògens, per a canonades de 22 mm de diàmetre exterior, de 9 mm de gruix promig, amb un diàmetre interior aproximat de l'aïllament de 18 mm	0,07 €
BFYQN7F0	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic sense halògens, per a canonades de 22 mm de diàmetre exterior, de 9 mm de gruix promig, amb un diàmetre interior aproximat de l'aïllament de 24 mm	0,07 €
BFYQNBF0	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic sense halògens, per a canonades de 54 mm de diàmetre exterior, de 9 mm de gruix promig,	0,16 €
BFYQNYY0	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic sense halògens, per a canonades de 28 mm de diàmetre exterior, de 9 mm de gruix promig, amb un diàmetre interior aproximat de l'aïllament de 30 mm	0,10 €
BFYQNYY1	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic sense halògens, per a canonades de 35 mm de diàmetre exterior, de 9 mm de gruix promig, amb un diàmetre interior aproximat de l'aïllament de 38 mm	0,12 €
BFYQNYY2	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic sense halògens, per a canonades de 35 mm de diàmetre exterior, de 9 mm de gruix promig, amb un diàmetre interior aproximat de l'aïllament de 38 mm	0,13 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	253/759

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BG11UA25	u	Caixa general de protecció de polièster reforçat amb fibra de vidre, de 250 A, segons esquema UNESA número 9, inclosa base portafusibles tripolar NH T-1 (sense els fusibles) i neutre amobible, connexió mitjançant cargols inoxidables M10, grau de protecció IP41 IK09	59,65 €
BG153A12	u	Caixa de derivació quadrada de planxa d'acer, de 130x130 mm, amb grau de protecció normal i per a muntar superficialment	4,07 €
BG15JS01	u	Caixa de derivació quadrada de material plàstic lliure d'halogens, de 200x200 mm, amb grau de protecció normal, encastada	0,98 €
BG15JS02	u	Caixa de derivació quadrada de material plàstic lliure d'halogens, de 90x90 mm, amb grau de protecció normal, encastada	0,19 €
BG15JS03	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 80x80 mm, amb grau de protecció normal i per a muntar superficialment	0,21 €
BG15JS04	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 150x150 mm, amb grau de protecció estanca i per a muntar superficialment	2,27 €
BG1AJS01	u	Armari metàl.lic, en xapa electrozincada, reforçat, per a quadre de distribució, en muntatge superficial, p, amb cuba, xassis, suport de carrils, marc frontal amb targes perforades, sistema d'etiquetat, obturadors i col.lector terra/neutre, amb porta transparent, pany i clau, de dimensions 2000x600x450 mm	147,90 €
BG1AJS02	u	Armari metàl.lic, en xapa electrozincada, reforçat, per a quadre de distribució, en muntatge superficial, per a 15 moduls de 50mm, amb cuba, xassis, suport de carrils, marc frontal amb targes perforades, sistema d'etiquetat, obturadors i col.lector terra/neutre, amb porta transparent, pany i clau, de dimensions 850x600x230 mm	164,99 €
BG1AJS03	u	Armari metàl.lic, en xapa electrozincada, reforçat, per a quadre de distribució, en muntatge superficial, per a 19 moduls de 50mm, amb cuba, xassis, suport de carrils, marc frontal amb targes perforades, sistema d'etiquetat, obturadors i col.lector terra/neutre, amb porta transparent, pany i clau, de dimensions 1050x600x230 mm	320,20 €
BG1AJS04	u	Armari metàl.lic, en xapa electrozincada, reforçat, per a quadre de distribució, en muntatge superficial, per a 23 moduls de 50mm, amb cuba, xassis, suport de carrils, marc frontal amb targes perforades, sistema d'etiquetat, obturadors i col.lector terra/neutre, amb porta transparent, pany i clau, de dimensions 1250x600x230 mm	247,47 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	254/759

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BG1AJS05	u	Armari metàl.lic, en xapa electrozincada, reforçat, per a quadre de distribució, en muntatge superficial, per a 27 moduls de 50mm, amb cuba, xassís, suport de carrils, marc frontal amb targes perforades, sistema d'etiquetat, obturadors i col.lector terra/neutre, amb porta transparent, pany i clau, de dimensions 1450x600x230 mm	355,78 €
BG1AJS06	u	Armari metàl.lic, en xapa electrozincada, reforçat, per a quadre de distribució, en muntatge superficial, per a 33 moduls de 50mm, amb cuba, xassís, suport de carrils, marc frontal amb targes perforades, sistema d'etiquetat, obturadors i col.lector terra/neutre, amb porta transparent, pany i clau, de dimensions 1750x600x230 mm	350,60 €
BG1PUA16	u	Conjunt de protecció i mesura del tipus TMF10 per a subministrament trifàsic individual superior a 15 kW, per a mesura indirecta, potència entre 55 i 111 kW (entre 80 A i 160 A), tensió de 400 V, format per conjunt de caixes modulars de doble aïllament de polièster reforçat amb fibra de vidre de mides totals 630x1260x171 mm, amb base de fusibles (sense incloure els fusibles), sense equip de comptage, sense IGA, sense protecció diferencial	208,95 €
BG212510	m	Tub rígid de PVC, de 16 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	0,25 €
BG212710	m	Tub rigid de PVC, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	0,32 €
BG21JS05	m	Tub rígid material termoplàstic lliure d'halogens (sense PVC) , de 16 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	0,21 €
BG21JS06	m	Tub rígid material termoplàstic lliure d'halogens (sense PVC) , de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	0,27 €
BG21JS07	m	Tub rígid material termoplàstic lliure d'halogens (sense PVC) , de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	0,39 €
BG22H710	m	Tub flexible corrugat de PVC sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	0,30 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	255/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BG22H810	m	Tub flexible corrugat de PVC sense halògens, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	0,41 €
BG22JS02	m	Tub flexible corrugat de material plàstic sense halògens, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	0,35 €
BG22JS03	m	Tub flexible corrugat de material plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	0,26 €
BG22JS04	m	Tub flexible corrugat de material plàstic sense halògens, de 16 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	0,19 €
BG22RQ10	m	Tub corbable corrugat de PVC, de 200 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 15 J, resistència a compressió de 250 N, per a canalitzacions soterrades	2,96 €
BG22TD10	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 63 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama , resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades	1,10 €
BG22TH10	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 90 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama , resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades	1,60 €
BG2AJS01	m	Canal de PC+ABS lliure d'halogens rígid amb lateral llis, de 40x150 mm amb separador	6,45 €
BG2DJS03	m	Safata metàl.lica planxa d'acer galvanitzat perforada 100x400 amb tapa	14,59 €
BG2DJS04	m	Safata metàl.lica planxa d'acer galvanitzat perforada 100x500 amb tapa	7,81 €
BG2DJS05	m	Safata metàl.lica planxa d'acer galvanitzat perforada 100x300 amb tapa	9,39 €
BG2DU080	m	Separador vertical de planxa per a safates metàl.liques	1,65 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	256/759

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BG312180	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 25 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	2,04 €
BG312190	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 35 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	2,99 €
BG312640	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 4 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	2,32 €
BG312650	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	3,33 €
BG312670	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 16 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	8,58 €
BG31EA00	m	Conductor de coure de designació UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV, amb baixa emissivitat fums, unipolar de secció 1x50 mm2	4,10 €
BG31EB00	m	Conductor de coure de designació UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV, amb baixa emissivitat fums, unipolar de secció 1x70 mm2	4,54 €
BG31G200	m	CoConductor de coure de designació UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV, amb baixa emissivitat fums, Blpolar de secció 2x1,5 mm2, col·locat en tub	0,65 €
BG31G300	m	Conductor de coure de designació UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV, amb baixa emissivitat fums, tripolar de secció 3x2,5 mm2	0,94 €
BG31G400	m	Conductor de coure de designació UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV, amb baixa emissivitat fums, tripolar de secció 3x4 mm2	1,19 €
BG31G500	m	Conductor de coure de designació UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV, amb baixa emissivitat fums, tripolar de secció 3x6 mm2	2,04 €
BG31J300	m	Conductor de coure de designació UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV, amb baixa emissivitat fums, pentapolar de secció 5x2,5 mm2	1,42 €
BG31J600	m	Conductor de coure de designació UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV, amb baixa emissivitat fums, pentapolar de secció 5x10 mm2	5,00 €
BG31P200	m	Conductor de coure de designació UNE SZ1-K (AS+) 0,6/1 kV, amb baixa emisió de fums, resistent al foc UNE-EN 50200, bipolar de secció 2x1,5 mm2	0,95 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	257/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BG31Q200	m	Conductor de coure de designació UNE SZ1-K (AS+) 0,6/1 kV, amb baixa emisió de fums, resistent al foc UNE-EN 50200, tripolar de secció 3x1,5 mm2	1,09 €
BG31YRG3	m	Cable multipolar amb conductors de coure de designació UNE VV-K 0,6/1 kV, per a funcions de control i comandament, de 30G1,5 mm2 de secció, amb conductor de protecció groc-verd	3,30 €
BG3809X0	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2. Inclou part proporcional d'únio amb soldadura aluminotermica	0,54 €
BG4RUT5	u	Telerruptor de 16 A monofàsic/trifàsic, circuit de potència de 230/400 V i comandament de 230 V, amb indicador de maniobres d'aturada, automàtic, marxa i marxa permanent, sense vibracions de la bobina, tipus TL ref.15966 de Merlin Guerin o equivalent, instal·lat	16,44 €
BG4RUT6	u	Polsador per a carril Din amb polsador de senyalització. Inlcou petit material d'instal.lació i muntatge. Totalment instal·lat i funcionant.	6,46 €
BG415D97	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 6 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	10,39 €
BG415D99	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	9,69 €
BG415D9B	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	9,86 €
BG415DJ9	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 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	19,61 €
BG415DJB	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 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	19,97 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	258/759

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BG415EKK	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 63 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 10000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 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	48,30 €
BG415EKL	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 80 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 10000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 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	73,75 €
BG415FJB	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 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	22,77 €
BG415FJC	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 20 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	23,48 €
BG415FJD	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	23,95 €
BG415FJF	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 32 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	25,35 €
BG415FJJ	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 50 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	43,30 €
BG415GKC	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 20 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	36,17 €
BG415GKD	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 25 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	36,87 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	259/759

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BG415GKM	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 100 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	75,28 €
BG41CD97	u	Contactor auxiliar per aparellatge de protecció, d'1 mòduls DIN de 9 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	5,26 €
BG41HBRM	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de caixa emmotllada, de 160 A d'intensitat màxima i calibrat a 100 A, amb 4 pols i 4 relès i bloc de relès magnetotèrmic estàndard, de 36 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, per a muntar superficialment	141,78 €
BG41JSS1	u	Guardamotor de 0,16 A a 25A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	28,36 €
BG42429H	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de 0,03 A de sensibilitat, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	69,26 €
BG4242JH	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de 0,03 A de sensibilitat, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	130,28 €
BG4243JH	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de 0,3 A de sensibilitat, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	46,02 €
BG4252JH	u	Interruptor diferencial de la classe A, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de 0,03 A de sensibilitat, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	70,99 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	260/759

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BG42JSC1	u	Interruptor diferencial de la classe A superimmunitzat, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de 0,03 A de sensibilitat, de desconnexió fix selectiu, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	35,27 €
BG42WCRP	u	Bloc diferencial de caixa emmotllada de la classe A, gamma industrial, de fins a 160 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de 0,3 A de sensibilitat, de desconnexió fix, temps de retard de 40 ms, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 60947-2, per a muntar directament adossat a l'interruptor automàtic	127,59 €
BG49U005	u	Interruptor horari de programació diaria (24 hores) i setmanal (7 dies), per a obrir i tancar dos circuits segons un programa establert, amb reserva de marxa de 150 hores, tipus ref.15366 de Merlin Guerin o equivalent	32,93 €
BG4RJSS2	u	Variador de velocitat per a motors asincrons fins a 3 kW, model Altivar 61 de Merlin Guerin o similar	268,10 €
BG4RU005	u	Contactor de 40 A, circuit de potència de 230 V i comandament de 230 V, amb indicador de maniobres d'aturada, automàtic, marxa i marxa permanent, sense vibracions de la bobina, tipus CT ref.15966 de Merlin Guerin o equivalent	18,96 €
BG4RU015	u	Contactor de 40 A, circuit de potència de 400 V i comandament de 230 V, amb indicador de maniobres d'aturada, automàtic, marxa i marxa permanent, sense vibracions de la bobina, tipus CT ref.15967 de Merlin Guerin o equivalent	29,63 €
BG51UE02	u	Equip de comptatge per a subministre BT entre 160 A i 315 A, amb comptador trifàsic digital multifució de 2 o 4 quadrants, precisió 1 en activa i 2 en reactiva, comunicació amb port COM1 (RS-232, RS-484, Ethernet), per a mesura indirecta, inclosos transformadors d'intensitat 200/5	314,79 €
BG611022	u	Caixa de mecanismes, per a un element, preu alt, muntada superficialment	0,27 €
BG61JS45	u	Caixa de mecanismes per a centralització de funcions en lloc de treball de 3 columnes, amb capacitat per a 6 mecanismes modulars, muntat superficialment. Model Cima Pro de Simon o equivalent.	7,68 €
BG61JS48	u	Caixa de mecanismes per a centralització de funcions en lloc de treball, de 4 columnes, amb capacitat per a 8 mecanismes modulars, per a muntar superficialment	9,00 €
BG62D1DK	u	Interruptor per a muntar superficialment, bipolar (2P), 10 AX/250 V, amb tecla i amb caixa de superfície estanca, amb grau de protecció IP-55, preu alt,	3,83 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	261/759

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BG62JSP1	u	Interruptor, de tipus universal, bipolar (2P), 16 AX/250 V, amb tecla, preu alt, superficie. Inclou caixa de superficie i marc enbellidor, color a triar per direcció facultativa. Model Simon 27 o equivalent.	3,66 €
BG62JSP2	u	Commutador, de tipus universal, unipolar (1P), 10 AX/250 V, amb tecla, preu alt, encastat IP-44 estanc. Inclou caixa de encastada i marc enbellidor, color a triar per direcció facultativa. Model Simon 27 o equivalent. Totalment instal·lat i funcionant.	8,03 €
BG62JSP3	u	Creuament, de tipus universal, unipolar (1P), 10 AX/250 V, amb tecla, preu alt, superficie. Inclou caixa de superficie i marc enbellidor, color a triar per direcció facultativa. Model Simon 27 o equivalent. Totalment instal·lat i funcionant.	8,03 €
BG62JSP4	u	Interruptor, de tipus universal, bipolar (2P), 16 AX/250 V, amb tecla, preu alt, encastat IP-44 estanc. Inclou caixa de encastada i marc enbellidor, color a triar per direcció facultativa. Model Simon 27 o equivalent.	6,71 €
BG63JS02	u	Presa de corrent industrial de tipus mural ref. 9964-H9 de la sèrie CETACT de BJC, 3P+T, de 32 A i 380-415 V de tensió nominal segons norma UNE-EN 60309, amb grau de protecció de IP-44, col.locada	14,78 €
BG63JS33	u	Presa de corrent de superfície, bipolar amb presa de terra lateral, (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa i caixa estanca, amb grau de protecció IP-44, preu mitjà, muntada superficialment. Model Simon 27 o equivalent.	1,81 €
BG63JS56	u	Presa de corrent bipolar amb presa de terra lateral, (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa, preu alt, muntada superficialment. Inclou marc i caixa de superficie. Model Simon 27 o equivalent. Colors a triar per direcció facultativa.	4,83 €
BG63JS99	u	Presa de corrent de tipus universal, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa, preu mitjà, muntage en bastidor de punt de treball. Model Simon 27 o equivalent color segons direcció facultativa.	1,91 €
BG64D17P	u	Polsador, de superficie, 10 A 250 V, amb 1 contacte NA, amb tecla i amb caixa estanca, preu alt, amb grau de protecció IP-55,	2,32 €
BG64JS01	u	Polsador per a persiana amb enclavament mecànic i elèctric de tipus universal, 10 A 250 V, amb 2 contactes NA, amb tecla, preu mitjà, per a encastar	4,79 €
BG731182	u	Interruptor detector de moviment, de tipus universal, per a càrregues resistives de fins a 1000 W de potència i 230 V de tensió d'alimentació, de 10 a 300 s de temps de desconnexió, sensibilitat d'activació de 5 a 120 lux, amb tapa, preu mitjà, per a encastar	22,59 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	262/759

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BG73JS02	u	Interruptor detector de moviment, de tipus universal, per a càrregues resistives de fins a 1000 W de potència i 230 V de tensió d'alimentació, de 10 a 300 s de temps de desconnexió, sensibilitat d'activació de 5 a 120 lux, amb tapa, preu mitjà, de superficie estanc	33,70 €
BG7ZJS01	u	Sistema de protecció contrasobretensions permanents i transitories de nivell II, amb rearmament automatic, V-Check 4RPT de Cirprotec o similar.	82,49 €
BG7ZJS02	u	Sistema de protecció contrasobretensions transitories de nivell I, amb rearmament automatic, CPCL-1100 TF de Cirprotec o similar.	244,59 €
BGB14R51	u	Bateria de condensadors trifàsica de 400 V i freqüència de 50 Hz, de 60,0 kVAr de potència reactiva, de 5 etapes 10+10+2x20 kVAr, de funcionament automàtic, amb regulador d'energia reactiva amb pantalla de cristall líquid per a la visualització de l'estat de funcionament, amb condensadors autoprotegits, contactors amb resistències de preinserció i armari metàl·lic amb grau de proetecció IP-21 per a instal·lació mural	718,00 €
BGC5JSS1	u	SAI monofàsic de 3 kVA de potència, tipus 'on-line', format per un ondulador estàtic electrònic, un rectificador-carregador, un inversor estàtic (pwm), by-pass estàtic, by-pass de manteniment, sistema de control a microprocessador, una bateria d'acumuladors de plom estanca/hermètica per a una autonomia de 10 minuts per a 1200W	538,27 €
BGD14410	u	Piqueta de connexió a terra d'acer i recobriment de coure, de 2500 mm de llargària, de 18,3 mm de diàmetre, estàndard	4,41 €
BGDZU001	u	Punt de connexió a terra amb pont seccionador de platina de coure, muntat en caixa estanca i per a col.locar superficialment	3,25 €
BGHTYTEE	U	Timbre mecànic de 105 db de pressió sonora a 1 m, protecció ip44, de 23 cm. de diàmetre, funcionament de 220 i consum de 0,04 amp. model: 59. marca: rodman. inclos cablejat d'alimentacio. totalment instal.lat	10,82 €
BGW2D00	u	Part proporcional d'accessoris per a safates metàl·liques	1,00 €
BGW11000	u	Part proporcional d'accessoris de caixa general de protecció	11,63 €
BGW15000	u	Part proporcional d'accessoris de caixa de derivació quadrada	0,31 €
BGW1N000	u	Part proporcional d'accessoris per a centralització de comptadors	21,83 €
BGW21000	u	Part proporcional d'accessoris per a tubs rígids de PVC	0,06 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	263/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BGW2A000	u	Part proporcional d'accessoris per a canals plàstiques	0,18 €
BGW2D000	u	Part proporcional d'accessoris per a safates metàl·liques	1,00 €
BGW31000	u	Part proporcional d'accessoris per a conductors de coure de designació UNE 0,6/1 KV	0,14 €
BGW38000	u	Part proporcional d'accessoris per a conductors de coure nus	0,36 €
BGW41000	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics	0,39 €
BGW42000	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors diferencials	0,35 €
BGW62000	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors i commutadors	0,14 €
BGW63000	u	Part proporcional d'accessoris per a endolls	0,34 €
BGW64000	u	Part proporcional d'accessoris per a polsadors	0,16 €
BGWB1000	u	Part proporcional d'accessoris per a bateries de condensadors	1,73 €
BGYD1000	u	Part proporcional d'elements especials per a piquetes de connexió a terra	4,04 €
BGYHTYTE	U	Rellotge horari digital amb poder de commutació de 16 a, amb capacitat de 21 maniobres diàries i programació laborables/festius. model: data log. marca: orbis o equivalent. Amb caracteróistiques: Interruptor horari digital modular d'un o dos circuits que es caracteritza per la seva senzilla programació, guiada per missatges de text, amb possibilitat de cinc idiomes, gran capacitat de memòria i una amplitud de característiques funcionals que el converteixen en un dels interruptors horaris més versàtils del mercat. Display alfanumèric de grans dimensions. Cronograma de programació en pantalla Canvi d'hora Hivern-Estiu: Automàtic o programable. Programa d'impulsos configurables (d'1 a 59 s). Programació de cicles. Programa aleatori per simulació de presència. Comptador d'hores. Programa de vacances. Reserva de marxa de 5 anys. 50 espais de memòria.	47,43 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	264/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BGYHTYTR	U	Sistema d'avisos per a 5 banys d'una escola amb una centralització de senyalització acústica i lluminosa a secretaria. Inclou cablejat segons esquema. Sistema de Simon o equivalent. LLOC DE CONTROL - 1Caja centralització Sèrie Simon 27, 1 fila 8 elements: 27.731-65 - 5 Pilots vermells Sèrie Simon 27 o equivalent per centralització: 27.810-34 -1 Brunzidor Sèrie Simon 27 o equivalent: 27.806-35 - 5 Plaques cegues de mig mòdul: 27.800-34 PELS BANYS - 5 Commutador amb clau reset: 27.521-65 - 5 Polsador de tirador: 27.153-65 - 5 Element de control: 68.834-31 - 5 Relé 2na: 68.866-31 - 5 Pilot lluminós (passin - esperin): 75.805-39 + 82.096-30	711,55 €
BH111340	u	Lluminàries de línies rectes, regtangular o quadrada. Òptica alumini especular Cos de lluminària fabricada amb xapa d'acer termoesmaltada en color blanc, connexió elèctrica es realitza a clema de tres pols, sense necessitat d'eines, muntatge adossat a sostre o suspès. Component òptic fabricat en alumini especular de gran puresa tractat contra irisacions, elevat rendiment i limitació d'enlluernament L <1.000 cd / m² a 65 º respecte a la verical per a un UGR <19, font de llum: fluorescència lineal TL-26 de 1x58W amb equip elèctronic. segons planol 56	46,83 €
BH111342	u	Lluminàries de línies rectes, regtangular o quadrada. Òptica alumini especular Cos de lluminària fabricada amb xapa d'acer termoesmaltada en color blanc, connexió elèctrica es realitza a clema de tres pols, sense necessitat d'eines, muntatge adossat a sostre o suspès. Component òptic fabricat en alumini especular de gran puresa tractat contra irisacions, elevat rendiment i limitació d'enlluernament L <1.000 cd / m² a 65 º respecte a la verical per a un UGR <19, font de llum: fluorescència lineal TL-26 de 2x58W amb equip elèctronic. segons planol 56 Totalment instal·lat i funcionant.	56,67 €
BH13B202	m	Carril portant de lluminàries en il • luminació lineal amb secció reforçada. Fabricat amb xapa d'acer electrozincat i termo-esmaltat en color blanc. Permet el pas de cables per a alimentació de lluminàries i la formación ràpida isenzilla de tires contínues.La seva secció garanteix gran rigidesa contra possibles torsions. segons planol 56	13,72 €
BH2D5A53	u	Llumenera decorativa tipus downlight, amb portalàmpades G 24 q3, amb 2 làmpades fluorescents horitzontals de 26 W i 230 V de tensió d'alimentació, dimensions d'encastament de 218 mm de diàmetre i 158 mm de profunditat, amb reflector platejat, grau de protecció IP 20, equip electrònic i col·locada encastada i difusor opal, model DW de Impelec o equivalent.	26,43 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	265/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BH32UJ12	u	Aplicadosat, fabricat en termoplàstic i amb possibilitat de tria entre diferents acabats. Difusor de policarbonat opal i aïllament de classe II o classe I i grau de protecció IP 66. Preparat per a làmpades de uorescencia compacta amb portalàmpades G-24 d3, equipat amb dues lampares de 26W.	28,97 €
BH413121	m	Carril electrificat trifàsic, de secció rectangular i cos d'alumini extruït, de 230 V de tensió nominal, de 16 A d'intensitat nominal per circuit, per a muntar superficialment o per a muntar suspes mitjançant accessoris	15,62 €
BH4W3100	u	Part proporcional d'accessoris d'interconnexió, alimentació, derivació i elements d'acabat per a carrils electrificats trifàsics d'enllumenat, per a muntar superficialment o suspesos	8,70 €
BH4Y1310	u	Part proporcional d'elements de subjecció per a carrils electrificats trifàsics, per a muntatge superficial	1,59 €
BH61E811	u	Llumenera d'emergència i senyalització rectangular amb difusor de policarbonat i cos d'ABS, amb làmpada fluorescent de 8 W de potència i làmpada de senyalització incandescent, flux aproximat de 75 lumens i 1 hora d'autonomia, per a cobrir una superfície aproximada de 15 m2, amb un grau de protecció IP 423, per a col·locar superficialment, tipus Hydra N2 de Daisalux o equivalent	17,87 €
BH61E813	u	Llumenera d'emergència i senyalització rectangular amb difusor de policarbonat i cos d'ABS, amb làmpada fluorescent de 8 W de potència i làmpada de senyalització incandescent, flux aproximat de 75 lumens i 1 hora d'autonomia, per a cobrir una superfície aproximada de 15 m2, amb un grau de protecció IP 423, per a semiencastar en sostre o paret,	20,07 €
BH61E831	u	Llumenera d'emergència i senyalització rectangular amb difusor de policarbonat i cos d'ABS, amb làmpada fluorescent de 8 W de potència i làmpada de senyalització incandescent, flux aproximat de 210 lumens i 1 hora d'autonomia, per a cobrir una superfície aproximada de 40 m2, amb un grau de protecció IP 423, per a col·locar superficialment.	25,44 €
BH61E833	u	Llumenera d'emergència i senyalització rectangular amb difusor de policarbonat i cos d'ABS, amb làmpada fluorescent de 8 W de potència i làmpada de senyalització incandescent, flux aproximat de 210 lumens i 1 hora d'autonomia, per a cobrir una superfície aproximada de 40 m2, amb un grau de protecció IP 423, encastat en sostre o paret,	27,65 €
BH61E8X1	u	Llumenera d'emergència i senyalització rectangular amb difusor de policarbonat i cos d'ABS, amb làmpada fluorescent de 8 W de potència i làmpada de senyalització incandescent, flux aproximat de 75 lumens i 1 hora d'autonomia, per a cobrir una superfície aproximada de 15 m2, amb un grau de protecció IP 423, per a col·locar superficialment/encastat.	17,87 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	266/759

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BH61E8X2	u	Llumenera d'emergència i senyalització rectangular amb difusor de policarbonat i cos d'ABS, amb làmpada fluorescent de 8 W de potència i làmpada de senyalització incandescent, flux aproximat de 210 lumens i 1 hora d'autonomia, per a cobrir una superfície aproximada de 40 m2, amb un grau de protecció IP 423, per a col.locar superficialment/encastat.	27,47 €
BH61E8X3	u	Equip per a estanqueitat de llumenera d'emergencia.,p/col.superf.	8,77 €
BHA1JS01	u	Llumenera industrial amb reflector asimètric recta i 1 tub fluorescent de 58 w amb tub de protecció de policarbonat, de forma rectangular, amb xassís de planxa d'acer perfilat i suspesa. Model a comfirmar per direcció facultativa.	15,11 €
BHB1JS01	u	Llumenera estanca amb difusor cubeta de plàstic amb 1 fluorescent de 36 W del tipus T26/G13, rectangular, amb xassís polièster, balastre electrònic, IP-65, muntada superficialment al sostre o suspes.	10,71 €
BHB1JS02	u	Llumenera estanca amb difusor cubeta de plàstic amb 1 fluorescent de 58 W del tipus T26/G13, rectangular, amb xassís polièster, balastre electrònic, IP-65, muntada superficialment al sostre o suspes.	12,56 €
BHB1JS03	u	Llumenera estanca amb difusor cubeta de plàstic amb 2 fluorescents de 36 W del tipus T26/G13, rectangular, amb xassís polièster, balastre electrònic, IP-65, muntada superficialment al sostre o suspes.	22,69 €
BHB1U010	u	Llum estanc amb difusor de cubeta de plàstic i tub fluorescent de 18 W, de forma rectangular, amb xassís de polièster, A.F., IP-55, per a muntar superficialment	11,66 €
BHM1JSA1	u	Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de 12 m d'alçària, coronament sense platina, amb base platina i porta, segons norma UNE-EN 40-5, col·locada sobre dau de formigó. Inclou dues creuetes per a 4 projectors cadascuna. Inclou materia lde de muntatges. Model Paseo de lluca.	209,27 €
BHNKJS01	u	Aplic regtangular 380x135 mm, amb 1 làmpada de tipus fluorescent, de 230 V de tensió d'alimentació, amb cos metàl·lic, difusor de plàstic i marc d'alumini amb visera, grau de protecció IP-54, IK10, muntat encastat. Inclou material de muntatge i lampara. Inclou material de muntatge i lampara.	48,28 €
BHP4JS01	u	Projector amb 1 làmpada de descàrrega de designació HIT-DE i portalàmpades Rx 7s, per a una potència de fins a 70 W, amb equip integrat al cos, alimentació a 230 V, amb cos rectangular de planxa d'alumini estampada i lacada i lira de suport, amb reflector rectangular i sense capçal, completament orientable, amb grau de protecció IP 20, muntat en carril electrificat trifàsic no encastat.	60,26 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	267/759

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BHQ3JS01	u	Projector per a exteriors amb reflector de distribució intensiva, amb làmpada de vapor de sodi a pressió alta de 70 W, de forma regtangular, tancat i muntat amb lira. Armadura: Alumini. Tapes laterals: Fosa injectada d'alumini, entrada de cables per premsaestopes M20. Obertura: Accés a la llum ia l'equip per la part frontal. Tancament: Vidre temperat, junta de silicona i quatre ressorts inoxidables d'obertura ràpida. Reflector: Alumini anoditzat i segellat. Fixació: Forquilla d'acer galvanitzat. Acabats: Color gris plata RAL 9007. Consulteu altres colors opcions. Classe elèctrica: Classe I. Estanquitat general: IP-65. Protecció contra impactes: IK-07	164,16 €
BHQ6JSX2	u	Projector per a exteriors, amb làmpada d'halogenurs metàl·lics Vsap de 400 W, de forma rectangular, tancat amb allotjament per a equip i acoblat al suport.	219,06 €
BHQBFHX2	u	Projector tipus campana equipat amb làmpada VMH de 400w i equip. Armadura / Tapa: Fosa injectada d'alumini color blanc RAL 9016. Entrada mitjançant dos passacables per cable mànega de ø 8 -10 mm. Reflector xapa d'alumini anoditzat. Tancament / Estanquitat format per vidre temperat, tres pestells i junta, IP 65. Fixació s'ofereix amb una anella per a suspendre de ø 20 mm Acabat pintat color blanc RAL 9016. Classe elèctrica I. Proteció contra impactes IK-10.	160,61 €
BHT1JSX1	u	Interruptor crepuscular per al comandament automàtic de la il.luminació en funció de la lluminositat, sensibilitat de 2 a 200 lux, temporitzador, intensitat dels contactes per cos fi= 1 de 10 A, muntatge en caixa de superficie. Model Simon o equivalent.	32,48 €
BHU82533	u	Làmpada fluorescent amb casquet G24q-3, de 26 W de potència màxima, 230 V de tensió d'alimentació, amb una temperatura de color de 3000 ó 4000 K i un grau de rendiment de color Ra=82	2,28 €
BHU8T3D0	u	Làmpada fluorescent tubular del tipus T26/G13 de 36 W, llum de color estàndard i un índex de rendiment del color de 70 a 85	1,23 €
BHU8T3Q0	u	Làmpada fluorescent tubular del tipus T26/G13 de 58 W, llum de color estàndard i un índex de rendiment del color de 70 a 85	5,81 €
BHUBJA01	u	Làmpada de descàrrega de designació HIT-DE, de 23 mm de diàmetre, amb casquet Rx7s, de 70 W de potència màxima, amb una temperatura de color de 3000 K i un grau de rendiment del color de Ra=80	11,22 €
BHW11000	u	Part proporcional d'accessoris de llums decoratius amb tubs fluorescents, muntats superficialment	0,24 €
BHW61000	u	Part proporcional d'accessoris de llums d'emergència i senyalització	0,24 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	268/759

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BHWA1000	u	Part proporcional d'accessoris de llumeneres industrials amb tubs fluorescents	0,60 €
BHWB1000	u	Part proporcional d'accessoris de llums estancs amb tubs fluorescents	1,42 €
BHWM1000	u	Part proporcional d'accessoris per a columnes	39,85 €
BHWQ3000	u	Part proporcional d'accessoris de projectors amb làmpada de vapor de sodi a pressió alta	20,04 €
BHWQ6000	u	Part proporcional d'accessoris de projectors amb làmpada d'halògens metàl·lics	21,62 €
BJ12B81N	u	Plat de dutxa quadrat de porcellana esmaltada, de 800x800 mm, de color blanc, preu superior	48,44 €
BJ13B21B	u	Lavabo tipus Long Island de Roca o similar, de porcellana vitrificada, de 900x440 cm, de color blanc, mural, agafat a la pared. Incloent part proporcional de conexio a la red, jocs de fixacions	125,73 €
BJ140000	u	Inodor de porcellana vitrificada, de sortida horitzontal, amb seient i tapa, de color blanc, preu alt, amb els elements de fixació i suport mural, cisterna, mecanismes de descarrega, connectat a la xarxa d'evacuacio	77,58 €
BJ140001	u	polsador pneumàtic	22,58 €
BJ1AB21P	u	Abocador de porcellana vitrificada amb alimentació integrada, de color blanc, preu alt, amb fixacions	24,48 €
BJ1ZS000	kg	Pasta per a segellar l'enllaç d'inodors, abocadors i plaques turques	3,98 €
BJ22D721	u	Braç de dutxa d'alumini anoditzat per a ruixador, mural, per a muntar superficialment, preu alt, amb entrada de 1/2´´ i sortida de 1/2´´	6,66 €
BJ22L721	u	Ruixador fix, d'aspersió fixa, mural, per a muntar superficialment, d'alumini anoditzat, preu alt, amb entrada de 1/2´´	22,29 €
BJ22U010	u	Aixeta automescladora temporitzada per a dutxa, mural, amb dues entrades de 3/4" i sortida de 3/4", totalment instal·lada, connectada i provada	73,37 €
BJ239121	u	Aixeta senzilla temporitzada per a lavabo, per a muntar superficialment sobre taulell o aparell sanitari, de llautó cromat, preu alt, amb entrada de 1/2´´	21,12 €
BJ2A8129	u	Fluxor per a abocador, mural, per a muntar superficialment, amb aixeta de regulació i tub de descàrrega integral incorporats, de llautó cromat, preu mitjà, amb entrada d'1"1/4	50,27 €
BJ3227DT	u	Desguàs sifònic per a plat de dutxa, amb reixeta incorporada, de PVC de diàmetre 5	1,10 €
		0 mm, per a connectar al ramal de PVC	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	269/759

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BJ3317P7	u	Desguàs recte per a lavabo, amb tap i cadeneta incorporats, de PVC de diàmetre 40 mm, per a connectar al sifó o al ramal de PVC	2,55 €
BJ33B7PG	u	Sifó de botella per a lavabo, de PVC de diàmetre 40 mm, per a connectar al ramal de PVC	2,70 €
BJ3847D7	u	Desguàs recte per a aigüera, amb sobreeixidor, tap i cadeneta incorporats, de PVC de diàmetre 40 mm, per a connectar al sifó o al ramal de PVC	1,46 €
BJ38B7DG	u	Sifó de botella per a aigüera d'una pica, de PVC de diàmetre 40 mm, per a connectar al ramal de PVC	2,27 €
BJ46U010	u	Barra mural recta per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable	27,07 €
BJ46U020	u	Barra mural doble abatible per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable	100,94 €
BJ4ZU020	u	Porta-rotlles gegant de paper higiènic, d'acer esmaltat, de 250 mm de diàmetre i 110 mm de fondària	10,43 €
BJAAU211	u	Acumulador-bescanviador per a aigua calenta sanitària de 500 l de capacitat, amb bescanviador de calor intern per feix tubular extraïble d'acer inoxidable, amb cubeta d'acer amb recobriment interior de pols termoplàstica, aïllament de poliuretà flexible de 50 mm de gruix i revestiment extern de PVC de color gris amb 5 mm d'escuma de poliuretà flexible, condicions màximes de treball del primari: 99°C, 12 bar i condicions de treball en continu del secundari: 80°C, 8 bar, connexió inferior per a vàlvula de desgüàs i connexió superior per a purgador de gasos, per a col·locació vertical de peu.	991,09 €
BK246310	u	Comptador de designació G16 segons UNE 60510 amb connexions per a roscar de diàmetre 2´´, de 25 m3/h (n), com a màxim, de manxa	392,49 €
BK246317	u	Armari de poliester per allotjar un comptador de gas tipus G16, tipus MERCAGAS PL.77, referència AN.12.332, o equivalent, de mides: alçada 750 mm, amplada:750 mm, profunditat: 300 mm. Totalment muntat.	375,60 €
BK611190	u	Tija normalitzada per a escomesa de gas, de 50 mm de diàmetre nominal, amb transició de tub de polietilè PE 80 de 63 mm de diàmetre nominal exterior, de la sèrie SDR 11, segons UNE-EN 1555-1, a tub d'acer de 2 ´´, amb beina de protecció d'acer inoxidable amb reblert de resina de poliuretà	38,66 €
BKK15251	u	Reixeta de ventilació estampada alumini de 386x330 mm, fixada mecànicament	9,33 €
BL115330	u	Recorregut de guies i cables de tracció per a ascensor elèctric adherència de 600 kg de carrega útil, 3 parades (6 m) i 1 m/s de velocitat	345,09 €
BL615200	u	Amortidors de fossat i contrapesos per a ascensors elèctrics de passatgers adherència de 600 kg de càrrega útil i 1 m/s de velocitat	294,52 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	270/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BL815200	u	Limitador de velocitat i paracaigudes per a ascensor elèctric de passatgers, adherència de 600 kg de càrrega útil i 1 m/s de velocitat	407,37 €
BLA423F0	u	Porta d'accés corredissa automàtica d'acer inoxidable de 80 cm d'amplària, 200 cm d'alçària	228,66 €
BLE15320	u	Grup tractor per a ascensor elèctric de 600 kg, 1 m/s de velocitat i sistema d'accionament de 2 velocitats	1.634,52 €
BLH15513	u	Quadre i cable de maniobra per a ascensor elèctric de passatgers de 600 kg de càrrega útil, 1 m/s de velocitat, de 2 velocitats, maniobra universal simple i 3 parades	1.235,19 €
BLL1N352	u	Bastidor, acabats de cabina de qualitat mitjana, porta de cabina corredissa automàtica d'acer inoxidable de 80 cm d'amplària i 200 cm d'alçària, per a ascensor de 8 persones (600 kg) i 1 m/s de velocitat	1.414,43 €
BLN22310	u	Botonera de cabina amb acabats de qualitat mitjana, per a ascensors de minusvàlids amb 3 parades i maniobra universal simple	26,27 €
BLR12100	u	Botonera de pis amb acabats de qualitat mitjana, per a ascensor amb maniobra universal simple	5,57 €
BLT12190	u	Selector de parades per a ascensor elèctric amb sistema d'accionament de 2 velocitats, maniobra universal simple i 1 m/s de velocitat	23,38 €
BM131221	u	Sirena electrònica per a instal·lació convencional i analògica, nivell de potència acústica 100 dB, amb senyal lluminós i so multitò, grau de protecció IP-54, fabricada segons la norma UNE-EN 54-3, per a col·locació interior	28,09 €
BM141102	u	Polsador d'alarma per a instal·lació contra incendis convencional, accionament manual per trencament d'element fràgil, segons norma UNE-EN 54-11, per a muntar superficialment	3,36 €
BM23U0JS	u	Boca d´incendi equipada de 25 mm de diàmetre, BIE-25, per a muntatge encastat inclou armari i portes de material plàstic, allotjaments independents per a la mànega de 25 m, pulsador manual d' alarma, sirena, i per a un extintor de 6 kg, model BMOPSCXXVV de MACOIN o equivalent. Totalment instal.lat. Cal demanar l'equip per entrar la canonada de la BIE per la part superior o inferior, no lateralment. Mides de l'obra 600 x 1600 x 260 mm. Totalment instal.lada i connectada.	222,73 €
BM312611	u	Extintor de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat	35,46 €
BM31261S	u	Extintor de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat. Eficacia 21 A i 113 B.	16,04 €
BM31351S	u	Extintor de diòxid de carboni, de càrrega 5 kg, amb pressió incorporada, pintat. Eficacia 34-B.	48,75 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	271/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BM3A1000	u	Armari per a extintor per a muntar superficialment	13,22 €
BM91JS06	u	Parallamps amb cebat electronic ,radi de 74 m(nivell 2). Fabricat amb acer inoxidable AISI 316 (doble capa). Format per un bloc energetic encapsulat amb una protecció exterior metalica, un controlador de carrega i un amplificador que emet impulsos d'alta fequencia i punta captadora. Inclou peça d'adaptació al mastil, viaxispes, joc d'anclatges amb placa i cargols metal.lics, mastil de 6 metres amb dos trams, 2 baixants fins a arqueta de posta a terra corresponents mitjançant cable trenat de coure electrolitic de 50mm2 nu fixat mitjançant supots de bronce m-8, 3 cada metre segons une 21186, : tub de protecció per al ultims tres metres de ferro galvanitzat o de pvc rigid de diàmetre 50mm en tot el seu recorregut, posta a terra de menys de 10 ohms formada per arqueta de registre de 300x300 mm, barra equipotencial i tres electrodes de coure de 2000mmx14mm amb grapa de conexió i contador d'impactes de llamps- totalment instal.lat i funcionanat	1.496,86 €
BMD11BFA	U	Detector volumètric digital de doble tecnologia (infrarojos/microones), amb una cobertura de 15m/98º i l'exclusiva tecnologia act. La tecnologia act (anticamuflatge) evita mitjançant la commutació a manera microones, els intents de camuflatge del canal pir o la ineficàcia del canal pir a elevades temperatures. Processat digital de senyals i innovadors algorismes de reconeixement de patrons. Tecnologia microones d'alta precisió en banda × (10,525 ghz). Tecnologia green line que permet la desconnexió del canal microones quan el sistema de seguretat està en mode dia. Abast del microones ajustable. Disponible lent opcional de passadís. Òptica segellada. Detecció d'angle zero. 3 leds per a indicació estat i prova. Avançat sistema de compensació de temperatura real patentat. Filtre de llum blanca. Altura de muntatge flexible de fins a 3,3 m. Suport giratori opcional per a muntatge en sostre o paret. Alimentació de 9,0 a 16,0 vcc. Consum máx: 19 dt.. Dimensions: 65 × 128 × 41 mm. Ref. lwise dt15	21,04 €
BMD21013	u	Contacte magnètic d'encastar. Certificat EN50131 Grau 2. Distància d'obertura 17 mm. Incorpora tamper amb micro interruptor. Regleta amb 4 terminals per connexionat, no requereix caixa de connexió. Resistències finals de línia seleccionables. Pot ser configurat com a doble contacte. Pot ser utilitzat en portes de doble fulla. Classe ambiental II. Color blanc. Mida carcassa: ø 20 x 32 x 33 mm.	4,72 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	272/759

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BMD31442	U	Mòdul d'ampliació de 16 zones per a les centrals ProSYS o equivalent. Certificat EN50131 Grau 3. Sortida d'alimentació supervisada. Es subministra només el circuit, sense caixa. Connexió a la central mitjançant el bus de 4 fils. Terminació de zona programable, NC, NO, RFL simple, doble o triple. Zones amb triple resistència final de línia per poder rebre els senyals d'alarma, tamper i antienmascaramiento. Resposta del llaç programable: 10 ms, 500 ms, 1 ms.	40,83 €
BMD31443	U	Teclat de LCD per a centrals ProSYS o equivalent. Pantalla LCD de 2 x 16 caràcters. Disseny elegant i professional. Pantalla retroil • luminada. Interfície de menús intuïtius per usuari. Connexió ràpida perimetral o total. Pànic, foc i emergència mèdica. 4 tecles de funció (A, B, C, D). Connexió mitjançant bus de 4 fils. Distància màxima de la consola 300 m. Consum màx.: 100 mA. Dimensions: 162 x 122 x 30 mm.	51,15 €
BMD31489	U	Mòdul d'ampliació de 8 zones per a les centrals ProSYS o equivalent. Certificat EN50131 Grau 3. Sortida d'alimentació supervisada. Es subministra només el circuit, sense caixa. Connexió a la central mitjançant el bus de 4 fils. Terminació de zona programable, NC, NO, RFL simple, doble o triple. Zones amb triple resistència final de línia per poder rebre els senyals d'alarma, tamper i antienmascaramiento. Resposta del llaç programable: 10 ms, 500 ms, 1 ms.	29,99 €
BMD31492	U	Caixa de plàstic amb tamper per a accessoris i expansors	18,97 €
BMD41004	U	Sirena piezoelèctrica de baix perfil, per a ús en interiors. Certificada per instal • lacions EN50131 Grau 2. Potència sonora de 101 dB a 1 m. Incorpora tamper de caixa i paret. Alimentació: 10-14,2 Vcc. Bateria de 10,8 V/280 mAh. Consum en alarma: 120 mA a 12 Vcc. Dimensions: 155 x 114 x 44 mm. Temperatura de funcionament: -25 a +55 º C. Caixa en plàstic ABS de color blanc.	10,73 €
BMD41079	U	Base sirena electrònica per a exterior d'1 piezo amb llençallampqegs estroboscòpic de Xenon. Electrònica protegida mitjançant carcassa interior de policarbonat color blau d'alta resistència (BS4737). Potència acústica de 116 dB a 1 m. Bateria de NiMH 6 Vcc/280 mAh. Antisabotatge de tapa i paret. Leds verd i vermell intermitents o fixes, per indicació de l'estat de tamper, bateria i presència de tensió de manteniment.Temporització de seguretat d'alarma de 3 o 15 minuts. Supervisió cables sirena i flash. 2 maneres de treball SAB i SCB. Fàcil configuració de totes les funcions mitjançant ponts. Compatible amb tapes sèrie Multibox. Consum repòs: 50 mA. Consum total: 280 mA. Certificada EN50131 Grau 2. Dimensions base: 175 x 140 x 65 mm. Inclou tapa per base sirena Multibox. Fabricada en ABS color blanc. Impressió de logotip personalitzat gratuït sense limitació de colors.	31,76 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	273/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BMD60124	M	Cable de conductors de coure electrolític flexible de 2x1mm² + 4x0,25 mm² amb aïllament pantalla d'alumini/poliester + fil de drenat. Lliure d'halogenurs.completament instal•lat.plana fabrega ref 000124 o similar equivalent.	0,16 €
BMD62400	m	Conductor blindat i apantallat, de 4x0,22 mm2, col•locat en tub	0,08 €
BMD62A00	m	Conductor blindat i apantallat, 4 x 0.75 mm	0,27 €
BMD6U0X0	m	Mànega blava per a videoporter formada per 3 elements A, B i C; A està format per 2 fils de 0,25 mm2; B per 2 fils de 0,5 mm2 i C per 2 fils de 1 mm2	0,34 €
BMDBU010	u	Placa de senyalització interior per a indicació de mesures de salvament i vies d'evacuació, de 420 x 297 mm, amb pintura fotoluminiscent segons normes UNE i DIN, per a fixar mecànicament	3,16 €
BMY14000	u	Part proporcional d'elements especials per a polsadors d'alarma	0,13 €
BMY2U011	u	Part proporcional d'accessoris i petit material auxiliar de connexió i muntatge	4,56 €
BMY31000	u	Part proporcional d'elements especials per a extintors	0,31 €
BMY91000	u	Part proporcional d'elements especials per a parallamps	26,00 €
BN1284RR	u	Clau de pas recta per encastar, de diàmetre nominal 1/2´´, 16 bar de PN, totalment muntada.	11,18 €
BN214420	u	Vàlvula de soleta manual amb rosca, de diàmetre nominal 1/2´´, de 16 bar de PN, de bronze, preu alt	6,16 €
BN215420	u	Vàlvula de soleta manual amb rosca, de diàmetre nominal 3/4´´, de 16 bar de PN, de bronze, preu alt	8,66 €
BN341370	u	Vàlvula d'esfera manual per a soldar, de dues peces amb pas total, material del cos i de la bola de llautó, de diàmetre nominal 18 mm i de 25 bar de PN	2,43 €
BN341380	u	Vàlvula d'esfera manual per a soldar, de dues peces amb pas total, material del cos i de la bola de llautó, de diàmetre nominal 22 mm i de 25 bar de PN	3,67 €
BN341390	u	Vàlvula d'esfera manual per a soldar, de dues peces amb pas total, material del cos i de la bola de llautó, de diàmetre nominal 28 mm i de 25 bar de PN	4,86 €
BN3413A0	u	Vàlvula d'esfera manual per a soldar, de dues peces amb pas total, material del cos i de la bola de llautó, de diàmetre nominal 35 mm i de 25 bar de PN	13,23 €
BN4284J0	u	Vàlvula de papallona manual per a muntar entre brides, de 40 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, amb cos de fosa i papallona d'acer inoxidable AISI 316, preu superior	65,36 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	274/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BN4294J0	u	Vàlvula de papallona manual per a muntar entre brides, de 50 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, amb cos de fosa i papallona d'acer inoxidable AISI 316, preu superior	37,61 €
BN42A4J0	u	Vàlvula de papallona manual per a muntar entre brides, de 65 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, amb cos de fosa i papallona d'acer inoxidable AISI 316, preu superior	41,17 €
BN71C504	U	VÀLVULA SEIENT 3 VIES AMB SERVOMOTOR PROPORCIONAL 0..10V. ROSCA FEMELLA 3/4'' PN16. COS EN FOSA G25, OBTURADOR DE LLAUTÓ, TIJA ACER NICR. PREMSAESTOPES: 2 JUNTES TÓRIQUES BUNA-N I ARANDELA TEFLÓ GRAFITAT. TEMP AIGUA -10 A 120ºC. MAX 50% DE GLICOL. CARACTERÍSTICA VIA DIRECTA: ISOPERCENTUAL, BYPASS LINEAL. KVS 6,3 M3/H. CAPACITAT DE REGULACIÓ (KVS/KVM) >50. FUGA <0,03% DEL KVS. CURSA 6,5 MM. SERVOMOTOR 24 VCA 0,5 VA. TEMPS RECORREGUT 160 SEG. DP MÀXIMA 170KPA. MODEL: VMBT3MVT5. MARCA: CONTROLLI.	121,58 €
BN71C505	U	VÀLVULA SEIENT 3 VIES AMB SERVOMOTOR PROPORCIONAL 0..10V. ROSCA FEMELLA 1'' PN16. COS EN FOSA G25, OBTURADOR DE LLAUTÓ, TIJA ACER NICR. PREMSAESTOPES: 2 JUNTES TÓRIQUES BUNA-N I ARANDELA TEFLÓ GRAFITAT. TEMP AIGUA -10 A 120ºC. MAX 50% DE GLICOL. CARACTERÍSTICA VIA DIRECTA: ISOPERCENTUAL, BYPASS LINEAL. KVS 10 M3/H. CAPACITAT DE REGULACIÓ (KVS/KVM) >50. FUGA <0,03% DEL KVS. CURSA 6,5 MM. SERVOMOTOR 24 VCA 0,5 VA. TEMPS RECORREGUT 160 SEG. DP MÀXIMA 100KPA. MODEL: VMBT4MVT5. MARCA: CONTROLLI.	150,92 €
BN71C508	U	VÀLVULA SEIENT 3 VIES AMB SERVOMOTOR PROPORCIONAL 0-10V. ROSCA FEMELLA 2'' PN16. COS DE FOSA G25, OBTURADOR DE LLAUTÓ, TIJA ACER NICR. PREMSAESTOPES: 2 JUNTES TÓRIQUES BUNA-N I ARANDELA TEFLÓ GRAFITAT. TEMP AIGUA -10 A 120ºC. MAX 50% DE GLICOL. CARACTERÍSTICA VIA DIRECTA: ISOPERCENTUAL, BYPASS LINEAL. KVS 30 M3/H. CAPACITAT DE REGULACIÓ (KVS/KVM) >50. FUGA <0,03% DEL KVS. CURSA 16,5 MM. SERVOMOTOR 24 VCA 5VA. COMANDAMENT 0-10V (RANG SELECCIONABLE V O 4-20 MA). TEMPS RECORREGUT 65 SEG. FI DE CURSA PER EMBRAGATGE MAGNÈTIC. SORTIDA 0 -10 V PER INDICACIÓ DE POSICIÓ. COMANDAMENT MANUAL. DP MÀXIMA 200KPA. MODEL: VMB8MVB56. MARCA: CONTROLLI.	238,35 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	275/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BN72C602	U	VÀLVULA DE SEIENT 2 VIES AMB SERVOMOTOR PROPORCIONAL 0-10V. ROSCA MASCLE G1/2´´, PN16 . COS DE LLAUTÓ, TIJA EN ACER INOXIDABLE AISI 303 , OBTURADOR EN RILSAN. PREMSAESTOPES: 2 JUNTES TORIQES EN BUNA-N. TEMP AIGUA 2.95ºC (MÀXIM 50% DE GLICOL). CARACTERISTICA ISOPERCENTUAL. KVS=2,5 M3/H. CAPACITAT DE REGULACIÓ (KVS/KVM) >50. FUGA < 0,03% DEL KVS. CURSA 5,5 MM. SERVOMOTOR : 24V 0,5 VA. SEÑAL DE COMANDAMENT: 0-10V CC (RANG SELECCIONABLE). TEMPS DE RECORREGUT 165 SEG. FI DE CURSA PER EMBRAGATGE MAGNÈTIC. DP MAX 350 KPA. MODEL: VST1MVT5. MARCA: CONTROLLI.	96,64 €
BN72C603	U	VÀLVULA DE SEIENT 2 VIES AMB SERVOMOTOR PROPORCIONAL 0-10V. ROSCA MASCLE G3/4´´, PN16 . COS DE LLAUTÓ, TIJA EN ACER INOXIDABLE AISI 303 , OBTURADOR EN RILSAN. PREMSAESTOPES: 2 JUNTES TORIQES EN BUNA-N. TEMP AIGUA 2.95ºC (MÀXIM 50% DE GLICOL). CARACTERISTICA ISOPERCENTUAL. KVS=4 M3/H. CAPACITAT DE REGULACIÓ (KVS/KVM) >50. FUGA < 0,03% DEL KVS. CURSA 5,5 MM. SERVOMOTOR : 24V 0,5 VA. SEÑAL DE COMANDAMENT: 0-10V CC (RANG SELECCIONABLE). TEMPS DE RECORREGUT 165 SEG. FI DE CURSA PER EMBRAGATGE MAGNÈTIC. DP MAX 250 KPA. MODEL: VST2MVT5. MARCA: CONTROLLI.	102,74 €
BN72C604	U	VÀLVULA DE SEIENT 2 VIES AMB SERVOMOTOR PROPORCIONAL 0-10V. ROSCA MASCLE G3/4´´, PN16 . COS DE LLAUTÓ, TIJA EN ACER INOXIDABLE AISI 303 , OBTURADOR EN RILSAN. PREMSAESTOPES: 2 JUNTES TORIQES EN BUNA-N. TEMP AIGUA 2.95ºC (MÀXIM 50% DE GLICOL). CARACTERISTICA ISOPERCENTUAL A VIA DIRECTA, LINEAL A BYPASS KVS=4 M3/H. CAPACITAT DE REGULACIÓ (KVS/KVM) >50. FUGA < 0,03% DEL KVS. CURSA 5,5 MM. SERVOMOTOR : 24V 0,5 VA. SEÑAL DE COMANDAMENT: 0-10V CC (RANG SELECCIONABLE). TEMPS DE RECORREGUT 165 SEG. FI DE CURSA PER EMBRAGATGE MAGNÈTIC. DP MAX 250 KPA. MODEL: VSBT3MVT5. MARCA: CONTROLLI.	127,05 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	276/759

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BN72C605	U	VÀLVULA SEIENT 2 VIES AMB SERVOMOTOR PROPORCIONAL 0..10V. ROSCA FEMELLA 3/4´´ PN16. COS EN FOSA G25, OBTURADOR DE LLAUTÓ, TIJA ACER NICR. PREMSAESTOPES: 2 JUNTES TÓRIQUES BUNA-N I ARANDELA TEFLÓ GRAFITAT. TEMP AIGUA -10 A 120ºC. MAX 50% DE GLICOL. CARACTERÍSTICA VIA DIRECTA: ISOPERCENTUAL, BYPASS LINEAL. KVS 6,3 M3/H. CAPACITAT DE REGULACIÓ (KVS/KVM) >50. FUGA <0,03% DEL KVS. CURSA 6,5 MM. SERVOMOTOR 24 VCA 0,5 VA. TEMPS RECORREGUT 160 SEG. DP MÀXIMA 170KPA. MODEL: VSBT4MVT5. MARCA: CONTROLLI.	131,31 €
BN814420	u	Vàlvula de retenció de clapeta amb rosca, de diàmetre nominal 1/2´´, de 16 bar de PN, de bronze, preu alt	4,93 €
BN815420	u	Vàlvula de retenció de clapeta amb rosca, de diàmetre nominal 3/4´´, de 16 bar de PN, de bronze, preu alt	7,71 €
BN816420	u	Vàlvula de retenció de clapeta amb rosca, de diàmetre nominal 1´´, de 16 bar de PN, de bronze, preu alt	12,39 €
BN817420	u	Vàlvula de retenció de clapeta amb rosca, de diàmetre nominal 1´´1/4, de 16 bar de PN, de bronze, preu alt	16,47 €
BN818420	u	Vàlvula de retenció de clapeta amb rosca, de diàmetre nominal 1´´1/2, de 16 bar de PN, de bronze, preu alt	16,93 €
BN81A420	u	Vàlvula de retenció de clapeta amb rosca, de diàmetre nominal 2´´1/2, de 16 bar de PN, de bronze, preu alt	32,08 €
BN915420	u	Vàlvula de seguretat de recorregut curt amb rosca, de diàmetre nominal 3/4´´, de 16 bar de PN, de bronze, preu alt	68,23 €
BNC1U010	u	Vàlvula d'equilibrat roscada de 15 mm de diàmetre nominal i Kvs=2,52, fabricada en ametall, amb preajust de cabal, preses de pressió, amb joc d'accessoris i sense dispositiu de buidat, tipus TA-STAD de Tour & Andersson o equivalent	19,99 €
BNC1U020	u	Vàlvula d'equilibrat roscada de 20 mm de diàmetre nominal i Kvs=5,7, fabricada en ametall, amb preajust de cabal, preses de pressió, amb joc d'accessoris i sense dispositiu de buidat, tipus TA-STAD de Tour & Andersson o equivalent	22,37 €
BNC1U030	u	Vàlvula d'equilibrat roscada de 25 mm de diàmetre nominal i Kvs=8,7, fabricada en ametall, amb preajust de cabal, preses de pressió, amb joc d'accessoris i sense dispositiu de buidat, tipus TA-STAD de Tour & Andersson o equivalent	25,88 €
BNC1U040	u	Vàlvula d'equilibrat roscada de 32 mm de diàmetre nominal i Kvs=14,2, fabricada en ametall, amb preajust de cabal, preses de pressió, amb joc d'accessoris i sense dispositiu de buidat, tipus TA-STAD de Tour & Andersson o equivalent	37,04 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	277/759

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BNC1U061	u	Vàlvula d'equilibrat roscada de 65 mm de diàmetre nominal i Kvs=85,0, fabricada en ametall, amb preajust de cabal, preses de pressió, amb joc d'accessoris i sense dispositiu de buidat, tipus TA-STAF de Tour & Andersson o equivalent	177,89 €
BNE15200	u	Filtre colador per a muntar roscat de bronze, de diàmetre nominal 3/4´´ i de 10 bar de PN	6,37 €
BNE17200	u	Filtre colador per a muntar roscat de bronze, de diàmetre nominal 1´´1/4 i de 10 bar de PN	13,01 €
BNE1A300	u	Filtre colador per a muntar roscat de llautó, de diàmetre nominal 2´´1/2 i de 16 bar de PN	25,00 €
BNF1U020	u	Vàlvula barrejadora termostàtica, de bronze, d'1"1/4, amb vàlvules de retenció i vàlvula limitadora de temperatura	469,02 €
BNF1UB08	u	Vàlvula termostàtica mescladora per a instal·lacions d'ACS, amb cos d'ametall, connexions roscades de M28x1,5 i amb adptador per a tub de 18 mm de diàmetre nominal, amb vàlvula de regulació de la temperatura, tipus TA-MIX de Tour & Andersson o equivalent	26,58 €
BNF1UB15	u	Vàlvula termostàtica mescladora per a instal·lacions d'ACS, amb cos d'ametall, connexions roscades de M28x1,5 i amb adptador per a tub de 22 mm de diàmetre nominal, amb vàlvula de regulació de la temperatura, tipus TA-MIX de Tour & Andersson o equivalent	26,58 €
BNG1U030	u	Vàlvula de pas de gas de 20 mm de DN, amb connexió rosca gas femella G 1/4" i junt pla mascle G 1", amb obturador esfèric, segons norma UNE 60.708	2,87 €
BNG1U040	u	Vàlvula de pas de gas de 25 mm de DN, amb connexió rosca gas femella G 1" i junt pla mascle G 1"1/4, amb obturador esfèric, segons norma UNE 60.708	4,57 €
BNG1U070	u	Vàlvula de pas de gas de 50 mm de DN, amb connexió rosca gas femella G 2" i junt pla mascle G 2"1/2, amb obturador esfèric, segons norma UNE 60.708	81,80 €
BNG6A164	u	Electrovàlvula de rearmament manual per a tall de gas natural, del tipus NC (normalment tancada), alimentació a 230 V a.c., amb connexions roscades de 2" i pressió màxima de 500 mbar	129,82 €
BNL11253	u	Bomba circuit secundari calefacció circuit Aulari, incorporant sonda de pressió diferencial i variador de frequència, o equivalent,per a un cabal de 11,73 m3/h i una p.e.d. 13,1 m.c.a. Inclos suports antivibratoris, conectada elèctrica, hidràulicament i funcionant. Inclos petit material i accesoris de muntatge	1.501,88 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	278/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BNL12124	u	Bomba circuit secundari calefacció circuit Gimnàs, incorporant regulació electrònica per a pressió diferencial variable amb variador de frequència, o equivalent,per a un cabal de 1,1 m3/h i una p.e.d. 10 m.c.a. Inclos suports antivibratoris, conectada elèctrica, hidráulicament i funcionant. Inclos petit material i accesoris de muntatge	604,31 €
BNL12136	u	Bomba circuit secundari calefacció circuit producció a.c.s., incorporant regulació electrònica per a pressió diferencial variable amb variador de frequència, o equivalent,per a un cabal de 2,29 m3/h i una p.e.d. 10 m.c.a. Inclos suports antivibratoris, conectada elèctrica, hidráulicament i funcionant. Inclos petit material i accesoris de muntatge	604,31 €
BP112000	U	Antena sg2129/14. Antena UHF amb 14 db de guany nominal. Relació d/a >25 db. De ikusio o equivalent. Totalment instal·lat i funcionant.	24,50 €
BP112002	U	Mastil de 3 mts.totalment instal.lat.	8,08 €
BP112021	U	Equip amplificador de banda ampla. Bi/iii-fm-uhf-iv-v g.53 db. Televes 5384	116,89 €
BP11XX10	U	Atenuador regulable 0-20 db vdr-751	5,24 €
BP13X100	U	Conectors F	0,06 €
BP13X173	U	Derivador Rod4/15 derivador de 4 sortides per a rf i fi amb pèrdues en derivació de 15,5 db. Banda de freqüències 5-2150mhz. Conectors f. Pas de corrent a una sortida 24vdc, 1a màx. De satelite rover. Totalment instal.lat.	2,80 €
BP13XX10	U	Presa de tv -fm-fi artu-009. Base terminal amb dues sortides tv/rd i sat. de Ikusi. Totalment instal.lat	3,86 €
BP14X001	U	Resistencia de final de linea de 75 ohms, col.locada	0,30 €
BP151178	u	Kit Multimèdia de Instal • lació COMM PDI amb Altaveus o equivalent. Inclou: Controlador RS232 COMM IPC6AU Cable Video - 2 Pin Housing 10 mts Cable RS232 DB9/H-3Pin Housing 10 mts Cable VGA DB15 M-9P Housing 10 mts Cable VGA + Audio + USB 2 mts. Parella de Caixes acústiques CWS-206 Suports de suports CWS206	98,99 €
BP151179	u	Kit Multimèdia de Instal • lació COMM PDIo equivalent amb conexió a l'amlificador del gimnas. Inclou: Controlador RS232 COMM IPC6AU Cable Video - 2 Pin Housing 10 mts Cable RS232 DB9/H-3Pin Housing 10 mts Cable VGA DB15 M-9P Housing 10 mts Cable VGA + Audio + USB 2 mts.	86,60 €
BP151X77	M	Cable xarxa dispersió i xarxa distribució CCI-179 de Ikusi. Col.locat en tub	0,22 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	279/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BP1X2000	U	Punt d'accés wireless. Tasa de transferència wlan 11 mbit/s, 54 mbit/s, 300 mbit/s. Encriptació wep 64 bits, wep 128 bits, wpa i wpa2. Tres antenes desmuntables rp-sma de dos contactes amb 3dbi i 15 dbm. Model: D-link dap-1353 wl300.	57,33 €
BP1X2006	U	Garra superficie 32 cm. Grm-212 de Ikusi	4,58 €
BP213102	U	Alimentador per sistemes d'audio i video. Font d'alimentacio conmutada alimentacio 220/240 vac 50hz, 18va. Sortida 12 vac i 24 vcc. Muntatge en carril din de 10 espais. Elements de subjecció i accessoris per el seu muntatge i connexionat. Totalment muntat i en perfecte funcionament	37,52 €
BP213198	U	Alimentador de porter digital. S'utilitza com alimentador principal en instal•lacions de porter analògiques i com alimentador auxiliar en instal•lacions digitals/visualtech, per tal de donar tensió a les bombetes d'il•luminació dels targeters i l'obreportes del corresponent accés. Muntatge en carril Din.	10,71 €
BP21AT32	U	Modul àudio digital placa compact	54,86 €
BP221L33	U	Placa exterior (placa de carrer). Disposa d'una finestra (t) per a ubicació d'un mòdul. Mòduls disponibles: àudio, àudio/vídeo, targeter panoràmic i lector de proximitat. Acabat en alumini.	14,02 €
BP223T49	U	Caixa d'encastar decor AUTA o equivalent placa S1. (placa de carrer). Dimensions caixa 132x122x40 mm. Totalment instal.lada i encastada.	1,44 €
BP24P20A	U	Obreportes elèctric d'accionament automàtic, amb palanca de desbloqueig, encastat a la porta amb funda	7,62 €
BP255229	U	Telèfon compact blanc digital. Disposa de 2 leds indicadors: de telèfon desactivat i de línia ocupada i de 3 polsadors (obreportes, iniciar comunicació i auxiliar). Permet accionar l'obreportes sense necessitat de despenjar.	9,06 €
BP2BJS01	U	Cable paral·lel bicolor, flexible, de 2 conductors de 1,5 mm2 de coure electrolític, amb aillament de PVC, tensió de prova de 1500V i de servei de 250V.	0,20 €
BP313132	U	Cable flexible de 4 conductors d'1,5 mm2	0,73 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	280/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BP315967	U	Reproductor multiformat compatible amb discos CD, CD-R/RW, DVD-Video, DVD-R / + R /-RW / + RW / DL, DivX, MP3, WMV, WMA i JPEG. Inclou també entrada frontal USB per a reproducció de arxius des de dispositiu extern, a més de tecla frontal per commutar entre reproducció des lector i port USB. Connectivitat completa tant en vídeo com en àudio, amb sortides de vídeo compost, vídeo per components, HDMI i sortides d'àudio analògica i digital coaxial. Inclou comandament a distancia complet per al control de totes les funcions. Relació senyal / soroll de 115 dB, marge dinàmic de88 dB i resposta en freqüència de 4 Hz a 44 kHz. Alimentació 220 - 240 V CA. Consum màxim d'11 W (0,7 W en repòs). Té unes dimensioni de 49,5 x 420 x 215 mm i un pes de 1,7 kg.Ocupa2u de rack estàndard de 19 ´´.Ref DV-420 o equivalent.	63,91 €
BP31U333	u	Amplificador mesclador de 120 W de potència RMS i 175 W IHF. Disposa de cinc entrades de micròfon i dos d'auxiliar. Entrada d'emergència 0 dB prioritària. Relé de seguretat d'avisos per línees d'altaveus amb atenuadors. Sortida per altaveus de 4, 8 i 16 ohm, 50, 70 i 100 V. Sortida delinea per enllaçar amb altres etapes de potència. Control de volum individual per a cada entrada. Mode mesclador de micròfons o amb prioritat de MIC 1 sobre MIC 2 _ 5, i tots sobre entrades auxiliars (configurable). Gong i alimentació phantom seleccionable per entrada MIC. Control de greus, aguts i de volum general. Indicador de nivell de senyal. Model OPTIMUS ref. AXD-120 o equivalent.	138,55 €
BP31X149	U	INTERFACE 100V 0dB/-60dB+VOX. Model optimus mse-0032 o equivalent	67,60 €
BP32PQ91	U	Projector acústic de 20 W RMS en línia de 100 V. Selecció d'impedància mitjançant commutador, amb possibilitat de connexió a 20, 10 i 5 W, així com a baixa impedància de 8 ohm. Resposta en freqüència de 120 a 20.000 Hz Pressió acústica màxima de 104 dB a 20 W 1 m. Recinte cilíndric estret de ABS blanc RAL9016. Reixeta d'alumini extrusionat blanc. Ancoratge orientable metàl•lic inclòs. Protecció IP-66. Model OPTIMUS ref. SP-20 o equivalent.	28,03 €
BP32X202	U	Mòdul de conexió de tall i prova de 10 parells, de tb quante pouyet, amb fixació a pressió sobre perfil. Instal•lat i comprovat. Model: stg c2 10.	2,43 €
BP33U199	u	Conjunt de microfonía sense fil compost per micròfon de mà i receptor de sobretaula. Micròfon dinàmic, amb diagrama polar cardioide. Sistema de recepció de senyal space diversity, control de volum i selector de 4 freqüències en la banda uhf, freqüències 863 - 865 mhz. Incorpora indicadors de nivell de senyal, punta de senyal, alimentació i diversity a/b. Alimentació de micròfon 1 x pp3 (9 v cc). Adaptador ca/cc per a receptor inclòs. Dimensions micròfon ø50 x 280 mm. Dimensions receptor 213 x 35 x 98 mm. Model optimus-toa ref. W-200 d21ER o equivalent.	146,39 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	281/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BP353990	U	Altaveu per a muntatge en superfície de 5´´, amb transformador de línia de 100 V de 6 W incorporat, amb presses intermèdies de 3 i 1 W. La resposta en freqüència és de 100 a 15.000 Hz., la sensibilitat de92 dB (1 W, 1 m, 1 kHz) i la pressió acústica màxima de 100 dB (1 m, 1 kHz). Les dimensions de l'altaveu són 210 mm de diàmetre x 80mm de fons. El pes és de 0,70 kg. Està acabat en plásticoABS i reixeta metàl•lica, en color blanc RAL 9016. Model OPTIMUS ref. A-255ATS o equivalent.	6,90 €
BP359132	U	Projector intempèrie de 20 W per línia de 100 V, amb altaveu bicònic de 5' de polipropilè. Incorporen carcassa i fixació de ABS per paret o sostre. Optimus XMR-520 PLA	28,87 €
BP35U444	u	Caixa acústica de dues vies i reflexió de greus, de 30 W de potència RMS per a línia de 100 V. Selecció de potència de 30, 20, 15, 10 i 5 W. Connexió en baixa impedància 8 ohm. Resposta en freqüència de 80 a 20.000 Hz Sensibilitat 90 dB (1 W, 1 m, 1 kHz).Pressió acústica màxima 105 dB (30 W, 1 m, 1 kHz).Muntatge vertical o horitzontal, en superfície o encastat. Caixa d'ABS negre, amb reixa d'alumini i ancoratge metàl•lic. Protegit contra esquitxos (IP-x4). Model OPTIMUS-TOA ref.BS-1030B o equivalent.	47,02 €
BP3A2099	U	Atenuador de volum per altaveus en línia de 100 V. Potència regulada màxima de 4 W. Incorpora funcions de seguretat d'avisos per commutació de línia i preferència de paraula. Regulació de la potencia en 6 fraccions mitjançant commutador sense fi de 12 posicions, amb un ´´zero´´ intercalat entre cada dos nivells. Tecla de 45 mm compatible amb marcs embellidors Optimus M-420x i series elèctriques (consultar models).Caixa universal d'encastar inclosa i marc enbellidor. Color blanc. Model OPTIMUS ref. CV-4W. o equivalent.	10,31 €
BP431010	m	Cable per a transmissio telefònica, de 2 parells de cables de 0,5 mm2 de secció cada un	0,33 €
BP434670	m	Cable per a transmissió de dades amb conductor de coure, de 4 parells, categoria 6 utp, aïllament de poliolefina i coberta de poliolefina, de baixa emissió fums i opacitat reduïda, no propagador de l'incendi segons une-en 50266, col.locat sota tub o canal	0,34 €
BP43U221	m	Cable per a comunicacions en BACnet MSTP, de 2 x 0.8 mm², conductors de coure, apantallat amb cinta d'alumini i poliester i cobertura 100%, col·locat en tub	0,19 €
BP43U225	m	Estació de programació per a sistema de control de calefacció. Model EYE 200 F002, de Sauter o equivalent. Totalment instal.lada i connectada a anell de comunicacions. Inclou petit material de montatge	194,15 €
BP49U010	m	Cable trenat especial per a sonoritzacions, paral·lel bicolor per a connexió d'altaveus (2x1,5)	0,13 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	282/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BP49U110	m	Cable paral.lel bicolor (2x1,5),col.locat tub	0,10 €
BP51JS02	u	Centraleta telefònica per a 3 línies exteriors i 16 extensions, homologada, amb selecció del tipus de marcació i col·locada mural, subministrada, a través del Centre de Telecomunicacions i Tecnologies de la Informació. La centraleta telefònica, es complementarà amb un panell repartidor telefònic extern, del qual partirà el feix de cables que comunicaran les línies o extensions telefòniques disponibles, i els panells de recepció de les facilitats telefòniques que s'integrarà dins l'armari de comunicacions.	1.453,93 €
BP531113	u	Presa de senyal telefònica de tipus universal, amb connector RJ11 simple, connexió per desplaçament de l'aïllament, amb tapa, de preu alt, encastada	2,92 €
BP7311D4	u	Presa de senyal de veu i dades, de tipus universal, amb connector rj45 simple, categoria 6 utp, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, amb tapa, preu superior, encastada	4,83 €
BP74C310	u	Armari de 10 o d'alçada i amplada normalitzada de 19''. Alçada total 460 mm, fons 460 mm. Panels de acer de 15 dècimes i acabats amb pintura epoxi. Quan es subministra muntat inclou tots els elements necessaris per a albergar i connectar els equips que componen el sistema de megafonia, amb el funcionament verificat i l'adequada documentació tècnica. Model OPTIMUS ref. AR-100 o equivalent.	106,61 €
BP74SJ10	u	Armari de peu metàl·lic amb bastidor tipus rack 19´´, de 42 unitats d'alçària, de 2000x800x1000 mm (alçària x amplària x fondària), d'1 compartiment, amb 1 porta de vidre securitzat amb pany i clau, amb panells laterals i estructura fixa	593,18 €
BP7E1G20	u	Switch 24 ports 100/1000 mbps + 4 ports sfp. Protocol snmp. Model at-9724ts. Layer 3. Leds indicadors de funcionament , estandards de generació i etiquetatje de vlan, gestió via web, rapid spanning tree protocol (ieee 802.1d,802.1w), protocol snmp, bloqueig de transit broadcast.	834,11 €
BP7E1H20	u	Switch 10/100tx x 24 ports poe fast ethernet layer 2+ amb 2 gigabits expanion bays	227,80 €
BP7X1G20	u	Fuet amb connectors Rj45/Rj45 amb cable UTP categoria 3 de 2 metres de longitud.	0,57 €
BP7X2049	U	Fuet amb connectors Rj45/Rj45 amb cable utp categoria 6 de 2 metres de longitud.	1,17 €
BP7X2136	U	Fuet amb connectors Rj45/Rj45 amb cable utp categoria 6 de 3 metres de longitud.	1,66 €
BP7Z1C58	u	Panell amb 24 connectors RJ45 categoria 6 U/UTP integrats, per a muntar sobre bastidor rack 19´´, d'1 unitat d'alçària	62,42 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	283/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BP7Z2044	U	Plafó guiacables 1 unitat amb tapa 1h color negre.. Marca nexans. Instal•lat i comprovat. Codi cablemat 810190	4,61 €
BP7Z6529	u	Safata extraïble de xapa d'acer per a armari de comunicacions rack 19´´, sistema de fixació frontal i posterior sobre el bastidor, d'1 unitat d'alçària, per a una càrrega màxima de 25 kg i una fondària de 800 mm	37,51 €
BP7Z985B	u	Panell amb connectors integrats per a armari amb bastidor rack 19´´, amb 48 connectors RJ45 telefònics categoria 5e, d'1 unitat d'alçària	62,19 €
BP7ZA161	u	Mòdul de ventiladors per a armari de comunicacions rack 19´´, amb 6 ventiladors de tipus axial, de 2 unitats d'alçària, 230 V de tensió d'alimentació i un cabal d'aire de 800 m3/h	120,01 €
BP7ZE091	u	Regleta amb 9 bases schucko 2P+T de 16 A i 250 V, per a armaris rack 19´´, d'1 unitat d'alçària, muntatge horitzontal	29,84 €
BP7ZF65A	u	Sòcol per a armari VDI, de planxa d'acer lacat, de mides 600x500 mm (amplària x fondària), i 100 mm d'alçària	27,82 €
BPX20011	U	Antena IKS-1e/fm. Antena de fm amb guany 0 db y relació d/a >15 db. De ikusi o equivalent. Totalment instal·lat i funcionant.	8,34 €
BQ115TN1	u	Banc senzill de fusta tropical pintat i envernissat, de 200 cm de llargària, amb 17 llistons de 4x4 cm, amb respatller de fusta, cargols i passadors d'acer cadmiat i suports de fosa	158,92 €
BQ11U010	m	Banc de vestidors, d'estructura metàl·lica i seient de fusta envernissada	29,19 €
BQ221030	u	Paperera de peu de planxa desplegada d'acer galvanitzat, de 60 l de capacitat, per a col·locació encastada	165,87 €
BQ31D210	u	Font per a exteriors d'acer amb protecció antioxidant i pintura de partícules metàl·liques, de forma cilíndrica, de 20 cm de diàmetre i 100 cm d'alçària de mides aproximades, amb aixeta temporitzada i reixa de desguàs davantera	316,00 €
BQ3Z1300	u	Part proporcional d'accessoris i elements de muntatge per a connexió a la xarxa d'aigua potable i a la xarxa de sanejament de font per a exterior	25,80 €
BQ51Z005	u	Bustia d'acer, amb clau, de dimensions aproximades 40x30x8cm,	22,67 €
BQ9CC160	u	Cuina a gas de 80x90x25 cm, amb 4 focs, amb una potència 28 kW, d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304)	1.480,43 €
BQ9CC180	u	Marmita cilíndrica a gas de 80x90x85 cm, capacitat de 150 l, potència de 24 kW, escalfament directe, d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304)	2.599,07 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	284/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BQ9CC190	u	Element neutre de 40x90x90 cm, amb prestatge inferior, d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304)	625,68 €
BQ9CC200	u	Fregidora a gas de 40x90x85 cm, cuba de 23 l inox amb 2 mitges cistelles i amb potència de 20 kW, d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304)	1.512,74 €
BQ9CD210	u	Campana central d'extracció de fums de 350x230x60 cm d'acer inoxidable polit 1.4301 (AISI 304), amb col.lector central i tap de drenatge amb plenum, amb tapes de regulació i sostre galvanitzat, amb 14 filtres inoxidable i 6 pantalles escastrables inox de 36 W, amb motor de 4 cv amb alimentació trifàsica i amb una cabal de 13.000 m3/h, amb 15 m de llargària com a màxim, de conducte rodó pel sistema engatillat helicoïdal galva de 60 mm de diàmtere. Tot el conjunt muntat sobre amortidors de goma. inclou la part proporcional d'accessoris.	9.307,41 €
BQ9CD220	u	Sistema extinció d'incendis per campana d'extracció de fums amb equipament complert del sistema, amb 2 dipòsits, agents extintors, nitrogen, boquilles, fusibles, suports, tiradors i accessoris.	4.847,37 €
BQ9CE020	u	Exterminador d'insectes de 27x16x30 cm, d'àrea protegida 40 m2 i un consum de 40 W amb alimentació monofàsica de 240 V	174,26 €
BQ9CE090	u	Talladora+ratlladora d'hortalises, de 30x56x52 cm, producció de 150/300 kg/hora, per tallar tot tipus d'hortalises i ratlla pa, formatge, xocolata, etc. amb una combinació de discos i reixetes, potència de 370 W amb alimentació monofàsica de 240 V, d'aliatge d'alumini	254,41 €
BQ9CE091	u	Disc tallador per patata rodona chip 1 mm	54,59 €
BQ9CE092	u	Disc tallador per patata rodona truita 3 mm	34,59 €
BQ9CE093	u	Disc tallador per patata fregida 10 mm	44,59 €
BQ9CE094	u	Disc tallador per patata estofat 14 mm	31,86 €
BQ9CE095	u	Reixeta per cubs de 10 mm	47,00 €
BQ9CE096	u	Reixeta per cubs de 20 mm	37,49 €
BQ9CE097	u	Reixeta per patata fregida de 10 mm	41,13 €
BQ9CE280	u	Renta-vaixelles, de 62x70x142 cm amb un rendiment de 1.170 plats/hora, de 10.200 W de potència amb alimentació trifàsica de 400 V, d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304)	2.212,64 €
BQ9CE300	u	Descalcificador automàtic, de 32x50x80 cm, amb un rendiment per cicle segons duresa de l'aigua a 50ºHF de 2.400 l i un cabal màxim de 800 l/h, de 50 W de potència i alimentació monofàsica de 240 V, amb rellotge programador	566,48 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	285/759

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BQ9CF040	u	Cambra frigorífica panelable de conservació, de dimensions 182x164x252cm, amb una potència de 800 W amb alimentació monofàsica de 240 V, d'acer lacat, amb terra reforçat anti-lliscant. Inclou equip frigorífic hermètic per cambra, instal.lat i connectat.	721,28 €
BQ9CM120	u	Taula mural de preparacions de 160x70x85 cm, amb prestatge inferior i plastró posterior de 10 cm en punt sanitari rodó, d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304)	391,66 €
BQ9CM150	u	Prestatge de paret de 100x40 cm, d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304)	80,36 €
BQ9CM160	u	plàstical plàsticia de peu, de 160x50x180 cm, amb 4 prestatges oberts de material plàstic, d'estructura d'alumini anoditzat	189,65 €
BQ9CM230	u	Moble baix central amb 2 portes corredisses per estoc vaixella de cocció de 180x70x90 cm, regulable en l'alçada, amb prestatge intermig regulable, d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304)	787,66 €
BQ9CM250	u	Relliscador de safates amb Tapamur, de 190x35 cm d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304)	160,32 €
BQ9CM260	u	Carro de servei, de 90x60x95 cm de 4 rodes giratòries (2 amb fre), amb 3 prestatges per safates de 80x50 cm i càrrega per prestatge de 40 kg, amb capacitat total de 120 Kg, d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304)	237,08 €
BQ9CM270	u	Taula mural de prerentat, de 200x75x85 cm, amb sina de 50x40x25 cm, amb aixeta de dutxa i cistell perforat per a deixalles, plastró posterior de 30 cm, amb punt sanitari rodó i perfil salva aigües,damuntera de treball de 1,5 mm de gruix, amb potes regulables, d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304)	815,46 €
BQ9CM290	u	Taula sortida de vaixella de 110x75x90 cm amb plastró posterior de 30 cm, amb punt sanitari rodó i perfil salva aigües, d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304)	255,26 €
BQ9CM300	u	Taula calenta per a distribució de 200x70x90 cm de dues portes corredisses, amb prestatge regulable, amb una potència de 2.400 W, amb alimentació monofàsica de 240 V, d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304)	1.221,64 €
BQ9CM310	u	Armari de peu regulable per a magatzem de vaixella, de 160x60x190 cm, amb 2 portes corredises i 3 prestatges regulables, d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304)	931,27 €
BQ9CS050	u	Rentamans de peu d'aigua freda i calenta, de 45x45x85 cm, d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304)	160,23 €
BQ9CS110	u	Aigüera de 2 piques i 1 escorredor, de 180x70x85 cm, amb prestatge inferior i aixeta incorporada, amb plastró posterior de 10 cm i perfil salva aigües en tot el seu perímetre, sines de 50x50x30 cm, d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304)	707,11 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	286/759

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BQU1531A	mes	Mòdul prefabricat de sanitaris de 3.7x2.3x2.3 m de plafó d´acer lacat i aïllament de poliuretà de 35 mm de gruix, revestiment de parets amb tauler fenòlic, paviment de lamel.les d´acer galvanitzat, amb instal.lació de lampisteria, 1 lavabo col.lectiu amb 3 aixetes, 2 plaques turques, 2 dutxes, mirall i complements de bany, amb instal.lació elèctrica, 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial	102,00 €
BQU1A50A	mes	Mòdul prefabricat de vestidors de 8.2x2.5x2.3 m de plafó d´acer lacat i aïllament de poliuretà de 35 mm de gruix, revestiment de parets amb tauler fenòlic, paviment de lamel.les d´acer galvanitzat amb aïllament de fibra de vidre i tauler fenòlic, amb instal.lació elèctrica, 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial	140,00 €
BQU1H53A	mes	Mòdul prefabricat de menjador de 6x2.3x2.6 m de plafó d´acer lacat i aïllament de 35 mm de gruix, revestiment de parets amb tauler fenòlic, paviment de lamel.les d´acer galvanitzat amb aïllament de fibra de vidre i tauler fenòlic, amb instal.lació de lampisteria, aigüera de 2 piques amb aixeta i taulell, amb instal.lació elèctrica, 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial	82,00 €
BQU22303	u	Armari metàl.lic individual amb doble compartiment interior, de 0,4x0,5x1,8 m, per a 3 usos	45,37 €
BQU25500	u	Banc de fusta amb capacitat per a 3 persones	164,46 €
BQU27500	u	Taula de fusta, amb capacitat per a 6 persones	41,35 €
BQU2P000	u	Penja-robes per a dutxa	0,82 €
BQUAM000	u	Reconeixement mèdic	35,55 €
BQZ1U001	u	Penjador de roba d'acer inoxidable	4,92 €
BR341110	m3	Compost de classe I, d'origen vegetal, segons NTJ 05C, subministrat a granel	40,72 €
MT14GSA010GM	m²	Geotextil no tejido sintético, termosoldado, de polipropileno-polietileno, de 200 g/m².	1,31 €
MT15BAS120A	kg	Imprimación transparente, MasterTop P 621 ´´BASF´´, de dos componentes a base de resina epoxi sin disolventes, para aplicar sobre superficie soporte cementosa.	15,04 €
MT15BAS130C	kg	Árido de cuarzo natural, MasterTop F5 ´´BASF´´, de granulometría comprendida entre 0,4 y 1,0 mm, para utilizar como carga mineral en combinación con resinas epoxi o poliuretano.	0,56 €
MT15BAS150C	kg	Sellante de color gris RAL 7032, MasterSeal TC 259 ´´BASF´´, compuesto por poliuretano alifático monocomponente y disolventes, con resistencia a los rayos UV, de aplicación como capa de acabado elástica para protección frente a la intemperie, en el sistema MasterSeal Roof de impermeabilización vista de cubiertas.	14,18 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	287/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
MT15BAS165A	kg	Impermeabilizante líquido, MasterSeal M 860 ´´BASF´´, de color gris, de dos componentes a base de resina de poliurea sin disolventes y pigmentos, permeable al vapor de agua, con dureza Shore A aproximada de 75, según UNE-EN ISO 868 y elongación a rotura >= 700%, según UNE-EN ISO 8339, para aplicar con llana dentada, para conformar una membrana impermeable en cubiertas planas o inclinadas.	11,94 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	288/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
D0391311	m3	Sorra-ciment, sense additius amb 200 kg/m3 de ciment pòrtland amb filler calcari i sorra de pedrera de pedra granítica, elaborada a l'obra amb formigonera de 165 l	**Rend.: 1,000**				73,68 €
			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0150000	h	Manobre especialista	1,050	/R x	20,15000 =	21,15750	
					Subtotal...	21,15750	21,15750
Maquinària:							
C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,750	/R x	1,77000 =	1,32750	
					Subtotal...	1,32750	1,32750
Materials:							
B0312020	t	Sorra de pedrera de pedra granítica per a morters	1,520	x	20,09000 =	30,53680	
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,200	x	103,30000 =	20,66000	
					Subtotal...	51,19680	51,19680
					COST DIRECTE		73,68180
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**73,68180**
D060P021	m3	Formigó de 200 kg/m3, amb una proporció en volum 1:3:6, amb ciment pòrtland amb escòria CEM II/B-S/32,5 i granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	**Rend.: 1,000**				69,28 €
			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0150000	h	Manobre especialista	1,100	/R x	20,15000 =	22,16500	
					Subtotal...	22,16500	22,16500
Maquinària:							
C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,600	/R x	1,77000 =	1,06200	
					Subtotal...	1,06200	1,06200
Materials:							
B0111000	m3	Aigua	0,180	x	1,25000 =	0,22500	
B0311010	t	Sorra de pedrera de pedra calcària per a formigons	0,650	x	17,87000 =	11,61550	
B0331Q10	t	Grava de pedrera de pedra calcària, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	1,550	x	16,81000 =	26,05550	
B0514301	t	Ciment pòrtland amb escòria CEM II/B-S 32,5, en sacs	0,200	x	40,76000 =	8,15200	
					Subtotal...	46,04800	46,04800
					COST DIRECTE		69,27500
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**69,27500**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	289/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
D0701461	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra de pedra granítica amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:8 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	**Rend.: 1,000**				77,26 €
			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0150000	h	Manobre especialista	1,000	/R x	20,15000 =	20,15000	
					Subtotal...	20,15000	20,15000
Maquinària:							
C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,700	/R x	1,77000 =	1,23900	
					Subtotal...	1,23900	1,23900
Materials:							
B0111000	m3	Aigua	0,200	x	1,25000 =	0,25000	
B0312020	t	Sorra de pedrera de pedra granítica per a morters	1,740	x	20,09000 =	34,95660	
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,200	x	103,30000 =	20,66000	
					Subtotal...	55,86660	55,86660
					COST DIRECTE		77,25560
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**77,25560**
D0701641	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra de pedra granítica 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 amb formigonera de 165 l	**Rend.: 1,000**				80,21 €
			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0150000	h	Manobre especialista	1,000	/R x	20,15000 =	20,15000	
					Subtotal...	20,15000	20,15000
Maquinària:							
C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,700	/R x	1,77000 =	1,23900	
					Subtotal...	1,23900	1,23900
Materials:							
B0111000	m3	Aigua	0,200	x	1,25000 =	0,25000	
B0312020	t	Sorra de pedrera de pedra granítica per a morters	1,630	x	20,09000 =	32,74670	
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,250	x	103,30000 =	25,82500	
					Subtotal...	58,82170	58,82170
					COST DIRECTE		80,21070
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**80,21070**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	290/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
D0701821	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra de pedra granítica amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	**Rend.: 1,000**				91,43 €
			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0150000	h	Manobre especialista	1,000	/R x	20,15000 =	20,15000	
					Subtotal...	20,15000	20,15000
Maquinària:							
C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,700	/R x	1,77000 =	1,23900	
					Subtotal...	1,23900	1,23900
Materials:							
B0111000	m3	Aigua	0,200	x	1,25000 =	0,25000	
B0312020	t	Sorra de pedrera de pedra granítica per a morters	1,520	x	20,09000 =	30,53680	
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,380	x	103,30000 =	39,25400	
					Subtotal...	70,04080	70,04080
					COST DIRECTE		91,42980
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**91,42980**
D0701911	m3	Morter ciment amb ciment pòrtland amb escòria CEM II/B-S i sorra de pedra granítica amb 450 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:3, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	**Rend.: 1,000**				69,71 €
			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0150000	h	Manobre especialista	1,000	/R x	20,15000 =	20,15000	
					Subtotal...	20,15000	20,15000
Maquinària:							
C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,700	/R x	1,77000 =	1,23900	
					Subtotal...	1,23900	1,23900
Materials:							
B0111000	m3	Aigua	0,200	x	1,25000 =	0,25000	
B0312020	t	Sorra de pedrera de pedra granítica per a morters	1,480	x	20,09000 =	29,73320	
B0514301	t	Ciment pòrtland amb escòria CEM II/B-S 32,5, en sacs	0,450	x	40,76000 =	18,34200	
					Subtotal...	48,32520	48,32520
					COST DIRECTE		69,71420
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**69,71420**

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
D070A4D0	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**				108,86 €
			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0150000	h	Manobre especialista	1,050	/R x	20,15000 =	21,15750	
					Subtotal...	21,15750	21,15750
Maquinària:							
C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,725	/R x	1,77000 =	1,28325	
					Subtotal...	1,28325	1,28325
Materials:							
B0111000	m3	Aigua	0,200	x	1,25000 =	0,25000	
B0310020	t	Sorra de pedrera per a morters	1,530	x	19,15000 =	29,29950	
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,200	x	103,30000 =	20,66000	
B0532310	kg	Calç aèria CL 90	400,000	x	0,09000 =	36,00000	
					Subtotal...	86,20950	86,20950
					DESPESES AUXILIARS 1,00%		0,21158
					COST DIRECTE		108,86182
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**108,86182**
D070A4D1	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra de pedra granítica 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 amb formigonera de 165 l	**Rend.: 1,000**				110,09 €
			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0150000	h	Manobre especialista	1,050	/R x	20,15000 =	21,15750	
					Subtotal...	21,15750	21,15750
Maquinària:							
C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,725	/R x	1,77000 =	1,28325	
					Subtotal...	1,28325	1,28325
Materials:							
B0111000	m3	Aigua	0,200	x	1,25000 =	0,25000	
B0312020	t	Sorra de pedrera de pedra granítica per a morters	1,530	x	20,09000 =	30,73770	
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,200	x	103,30000 =	20,66000	
B0532310	kg	Calç aèria CL 90	400,000	x	0,09000 =	36,00000	
					Subtotal...	87,64770	87,64770
					COST DIRECTE		110,08845

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	292/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**110,08845**
D070A8B1	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra de pedra granítica 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 amb formigonera de 165 l	**Rend.: 1,000**				106,77 €
			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0150000	h	Manobre especialista	1,050	/R x	20,15000 =	21,15750	
					Subtotal...	21,15750	21,15750
Maquinària:							
C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,725	/R x	1,77000 =	1,28325	
					Subtotal...	1,28325	1,28325
Materials:							
B0111000	m3	Aigua	0,200	x	1,25000 =	0,25000	
B0312020	t	Sorra de pedrera de pedra granítica per a morters	1,380	x	20,09000 =	27,72420	
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,380	x	103,30000 =	39,25400	
B0532310	kg	Calç aèria CL 90	190,000	x	0,09000 =	17,10000	
					Subtotal...	84,32820	84,32820
					COST DIRECTE		106,76895
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**106,76895**
D070A4D01	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**				108,86 €
			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0150000	h	Manobre especialista	1,050	/R x	20,15000 =	21,15750	
					Subtotal...	21,15750	21,15750
Maquinària:							
C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,725	/R x	1,77000 =	1,28325	
					Subtotal...	1,28325	1,28325
Materials:							
B0111000	m3	Aigua	0,200	x	1,25000 =	0,25000	
B0310020	t	Sorra de pedrera per a morters	1,530	x	19,15000 =	29,29950	
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,200	x	103,30000 =	20,66000	
B0532310	kg	Calç aèria CL 90	400,000	x	0,09000 =	36,00000	
					Subtotal...	86,20950	86,20950

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	293/759

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
			DESPESES AUXILIARS 1,00%					0,21158
			COST DIRECTE					108,86182
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**108,86182**
D07AA000	m3	Formigó cel·lular sense granulat, de densitat 300 kg/m3	**Rend.: 1,000**					**46,94 €**
			Unitats		Preu €	Parcial		Import
Mà d'obra:								
A0140000	h	Manobre	0,500	/R x	19,47000 =	9,73500		
					Subtotal...	9,73500		9,73500
Materials:								
B0111000	m3	Aigua	0,330	x	1,25000 =	0,41250		
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,330	x	103,30000 =	34,08900		
B7C100N0	kg	Escumant per a formigó cel·lular	5,000	x	0,54000 =	2,70000		
					Subtotal...	37,20150		37,20150
			COST DIRECTE					46,93650
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**46,93650**
D0B27100	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B 400 S, de límit elàstic >= 400 N/mm2	**Rend.: 1,000**					**0,69 €**
			Unitats		Preu €	Parcial		Import
Mà d'obra:								
A0124000	h	Oficial 1a ferrallista	0,005	/R x	23,30000 =	0,11650		
A0134000	h	Ajudant ferrallista	0,005	/R x	20,68000 =	0,10340		
					Subtotal...	0,21990		0,21990
Materials:								
B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,010	x	1,09000 =	0,01090		
B0B27000	kg	Acer en barres corrugades B 400 S de límit elàstic >= 400 N/mm2	1,050	x	0,44000 =	0,46200		
					Subtotal...	0,47290		0,47290
			COST DIRECTE					0,69280
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**0,69280**
D0B2A100	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2	**Rend.: 1,000**					**0,87 €**
			Unitats		Preu €	Parcial		Import
Mà d'obra:								
A0124000	h	Oficial 1a ferrallista	0,005	/R x	23,30000 =	0,11650		

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	294/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
A0134000	h	Ajudant ferrallista	0,005 /R	x	20,68000 =	0,10340	
					Subtotal...	0,21990	0,21990
Materials:							
B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,0102	x	1,09000 =	0,01112	
B0B2A000	kg	Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,050	x	0,61000 =	0,64050	
					Subtotal...	0,65162	0,65162
					DESPESES AUXILIARS 1,00%		0,00220
					COST DIRECTE		0,87372
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**0,87372**
D0B34134	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:4-4 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080, elaborada a l'obra i manipulada a taller	**Rend.: 1,000**				1,01 €
			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0124000	h	Oficial 1a ferrallista	0,003 /R	x	23,30000 =	0,06990	
A0134000	h	Ajudant ferrallista	0,003 /R	x	20,68000 =	0,06204	
					Subtotal...	0,13194	0,13194
Materials:							
B0B34132	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:4-4 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080	1,100	x	0,80000 =	0,88000	
					Subtotal...	0,88000	0,88000
					COST DIRECTE		1,01194
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1,01194**
D0B3413X	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 20x20 cm D:8-8 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080, elaborada a l'obra i manipulada a taller	**Rend.: 1,000**				1,94 €
			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0124000	h	Oficial 1a ferrallista	0,006 /R	x	23,30000 =	0,13980	
A0134000	h	Ajudant ferrallista	0,006 /R	x	20,68000 =	0,12408	
					Subtotal...	0,26388	0,26388
Materials:							
B0B3413X	m2	Malla electrosoldada de barras corrugadas de acero ME 20x20 cm, D:8-8 mm, B 500 T, 6x2,2 m, según UNE 36 092	1,100	x	1,52000 =	1,67200	
					Subtotal...	1,67200	1,67200
					COST DIRECTE		1,93588

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	295/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				**1,93588**
D0B3Z820	m2	Malla electrosoldada de barras corrugadas de acero, elaborada en obra y manipulada en taller ME 20 x 20 cm D: 8 - 8 mm B 500 T 6 x 2,2 m, según UNE 36 092	**Rend.: 1,000**				**1,94 €**
			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0124000	h	Oficial 1a ferrallista	0,006	/R x	23,30000 =	0,13980	
A0134000	h	Ajudant ferrallista	0,006	/R x	20,68000 =	0,12408	
					Subtotal...	0,26388	0,26388
Materials:							
B0B3413X	m2	Malla electrosoldada de barras corrugadas de acero ME 20x20 cm, D:8-8 mm, B 500 T, 6x2,2 m, según UNE 36 092	1,100	x	1,52000 =	1,67200	
					Subtotal...	1,67200	1,67200
Altres:							
A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,00	% S/	0,26400 =	0,00264	
					Subtotal...	0,00264	0,00264
			COST DIRECTE				1,93852
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				**1,93852**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	296/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	D060M0B1	m3	Formigó de 150 kg/m3, amb una proporció en volum 1:4:8, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra granítica de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	**Rend.: 1,000**				96,96 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0150000	h	Manobre especialista	1,100	/R x	20,15000 =	22,16500	
						Subtotal...	22,16500	22,16500
	Maquinària:							
	C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,600	/R x	1,77000 =	1,06200	
						Subtotal...	1,06200	1,06200
	Materials:							
	B0111000	m3	Aigua	0,180	x	1,25000 =	0,22500	
	B0312010	t	Sorra de pedrera de pedra granítica per a formigons	0,650	x	19,66000 =	12,77900	
	B0332Q10	t	Grava de pedrera de pedra granítica, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	1,550	x	19,64000 =	30,44200	
	B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,150	x	103,30000 =	15,49500	
						Subtotal...	58,94100	58,94100
						COST DIRECTE		82,16800
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		14,79024
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**96,95824**
	D060M0B2	m3	Formigó de 150 kg/m3, amb una proporció en volum 1:4:8, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra granítica de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 250 l	**Rend.: 1,000**				92,69 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0150000	h	Manobre especialista	0,900	/R x	20,15000 =	18,13500	
						Subtotal...	18,13500	18,13500
	Maquinària:							
	C1705700	h	Formigonera de 250 l	0,450	/R x	2,87000 =	1,29150	
						Subtotal...	1,29150	1,29150
	Materials:							
	B0111000	m3	Aigua	0,180	x	1,25000 =	0,22500	
	B0312010	t	Sorra de pedrera de pedra granítica per a formigons	0,650	x	19,66000 =	12,77900	
	B0332Q10	t	Grava de pedrera de pedra granítica, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	1,550	x	19,64000 =	30,44200	
	B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,150	x	103,30000 =	15,49500	
						Subtotal...	58,94100	58,94100

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	297/759

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						DESPESES AUXILIARS 1,00%		0,18135
						COST DIRECTE		78,54885
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		14,13879
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**92,68764**
	D070A4JS	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra de pedra granítica 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 amb formigonera de 165 l		**Rend.: 1,000**			129,90 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0150000	h	Manobre especialista	1,050	/R x	20,15000 =	21,15750	
						Subtotal...	21,15750	21,15750
	Maquinària:							
	C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,725	/R x	1,77000 =	1,28325	
						Subtotal...	1,28325	1,28325
	Materials:							
	B0111000	m3	Aigua	0,200	x	1,25000 =	0,25000	
	B0312020	t	Sorra de pedrera de pedra granítica per a morters	1,530	x	20,09000 =	30,73770	
	B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,200	x	103,30000 =	20,66000	
	B0532310	kg	Calç aèria CL 90	400,000	x	0,09000 =	36,00000	
						Subtotal...	87,64770	87,64770
						COST DIRECTE		110,08845
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		19,81592
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**129,90437**
	E2112495	m3	Enderroc d'edificació entre mitgeres, de 30 a 250 m3 de volum aparent, de 4 m d'alçària, amb estructura d'acer, sense enderroc de fonaments, solera ni mitgeres, sense separació, transport ni gestió de residus ni residus perillosos, amb mitjans manuals i mecànics i càrrega mecànica de runa sobre camió o contenidor		**Rend.: 1,000**			15,13 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0121000	h	Oficial 1a	0,040	/R x	23,30000 =	0,93200	
	A0150000	h	Manobre especialista	0,160	/R x	20,15000 =	3,22400	
						Subtotal...	4,15600	4,15600
	Maquinària:							
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,040	/R x	16,58000 =	0,66320	
	C11024A9	h	Pala excavadora giratoria sobre cadenes de 12 a 20 t, amb cisalla per a enderroc d'acer	0,040	/R x	108,83000 =	4,35320	
	C1311430	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 8 a 14 t	0,045	/R x	73,78000 =	3,32010	
	C200S000	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	0,040	/R x	6,61000 =	0,26440	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	298/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						Subtotal...	8,60090	8,60090
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,06234
						COST DIRECTE		12,81924
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		2,30746
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**15,12670**
	E21R1360	u	Tala controlada tècniques de grimpada d'arbre < 6 m d'alçària, deixant la soca a la vista, aplec de la brossa generada i càrrega sobre camió grua amb pinça, i transport de la mateixa a planta de compostatge (no més lluny de 20 km)	**Rend.: 1,000**				176,80 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012PV00	h	Oficial 1a especialista en arboricultura i tècniques verticals	1,330	/R x	51,91000 =	69,04030	
	A013P000	h	Ajudant jardiner	0,660	/R x	23,89000 =	15,76740	
						Subtotal...	84,80770	84,80770
	Maquinària:							
	C1503000	h	Camió grua	0,700	/R x	44,62000 =	31,23400	
	CRE23000	h	Motoserra	1,330	/R x	3,53000 =	4,69490	
						Subtotal...	35,92890	35,92890
	Materials:							
	B2RA9SB0	t	Deposició controlada a planta de compostage de residus vegetals nets no perillosos amb una densitat 0.5 t/m3, procedents de poda o sega, amb codi 200201 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	0,100	x	50,58000 =	5,05800	
	B2RA9TD0	t	Deposició controlada a planta de compostage de residus de troncs i soques no perillosos amb una densitat 0.9 t/m3, procedents de poda o sega, amb codi 200201 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	0,270	x	84,30000 =	22,76100	
						Subtotal...	27,81900	27,81900
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		1,27212
						COST DIRECTE		149,82772
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		26,96899
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**176,79670**
	E2211022	m2	Neteja i esbrossada del terreny, amb mecànics i càrrega mecànica sobre camió	**Rend.: 0,716**				2,60 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Maquinària:							
	C1311120	h	Pala carregadora mitjana sobre cadenes, de 117 kW	0,054	/R x	29,16000 =	2,19922	
						Subtotal...	2,19922	2,19922
						COST DIRECTE		2,19922
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		0,39586

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	299/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**2,59508**
	E2212422	m3	Excavació per a rebaix en terreny compacte, amb mitjans mecànics i sobre camió	**Rend.: 0,714**			4,58 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0140000	h	Manobre	0,030 /R	x 19,47000 =	0,81807	
					Subtotal...	0,81807	0,81807
	Maquinària:						
	C1311120	h	Pala carregadora mitjana sobre cadenes, de 117 kW	0,075 /R	x 29,16000 =	3,06303	
					Subtotal...	3,06303	3,06303
				COST DIRECTE			3,88110
				DESPESES INDIRECTES	18,00%		0,69860
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**4,57970**
	E2221422	m3	Excavació de rases i pous de fins a 1,5 m de fondària, en terreny compacte, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió	**Rend.: 0,714**			10,33 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0140000	h	Manobre	0,050 /R	x 19,47000 =	1,36345	
					Subtotal...	1,36345	1,36345
	Maquinària:						
	C1315010	h	Retroexcavadora petita	0,240 /R	x 22,00000 =	7,39496	
					Subtotal...	7,39496	7,39496
				COST DIRECTE			8,75841
				DESPESES INDIRECTES	18,00%		1,57651
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**10,33492**
	E222242X	m3	Excavació de rases i pous de fins a 3,5 m de fondària, en terreny compacte, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió	**Rend.: 0,714**			8,36 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0140000	h	Manobre	0,050 /R	x 19,47000 =	1,36345	
					Subtotal...	1,36345	1,36345
	Maquinària:						
	C1315020	h	Retroexcavadora mitjana	0,140 /R	x 29,17000 =	5,71961	
					Subtotal...	5,71961	5,71961
				COST DIRECTE			7,08306
				DESPESES INDIRECTES	18,00%		1,27495

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	300/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**8,35801**
	E2241100	m2	Repàs de sols i parets de rases, pous i recalçats fins a 1,5 m de fondària	**Rend.: 0,712**				**4,84 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0140000	h	Manobre	0,150	/R x	19,47000 =	4,10183	
						Subtotal...	4,10183	4,10183
				COST DIRECTE				4,10183
				DESPESES INDIRECTES 18,00%				0,73833
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**4,84016**
	E225177F	m3	Terraplenat i piconatge mecànics amb terres adequades, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PM	**Rend.: 0,714**				**6,50 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0140000	h	Manobre	0,018	/R x	19,47000 =	0,49084	
						Subtotal...	0,49084	0,49084
	Maquinària:							
	C1311120	h	Pala carregadora mitjana sobre cadenes, de 117 kW	0,045	/R x	29,16000 =	1,83782	
	C1335080	h	Corró vibratori autopropulsat, de 8 a 10 t	0,045	/R x	50,44000 =	3,17899	
						Subtotal...	5,01681	5,01681
				COST DIRECTE				5,50765
				DESPESES INDIRECTES 18,00%				0,99138
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**6,49903**
	E225AH70	m3	Estesa de graves per a drenatge, en tongades de 25 cm, com a màxim	**Rend.: 0,029**				**72,36 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0140000	h	Manobre	0,010	/R x	19,47000 =	6,71379	
						Subtotal...	6,71379	6,71379
	Maquinària:							
	C1311120	h	Pala carregadora mitjana sobre cadenes, de 117 kW	0,010	/R x	29,16000 =	10,05517	
						Subtotal...	10,05517	10,05517
	Materials:							
	B0332020	t	Grava de pedrera de pedra granítica, per a drens	2,222	x	20,05000 =	44,55110	
						Subtotal...	44,55110	44,55110
				COST DIRECTE				61,32006
				DESPESES INDIRECTES 18,00%				11,03761

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	301/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**72,35767**
	E2412033	m3	Transport de terres per a reutilitzar en obra, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de fins a 2 km. Incloent carrega i descarrega	**Rend.: 0,716**				4,03 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Maquinària:							
	C1501700	h	Camió per a transport de 7 t	0,078	/R x	31,33000 =	3,41304	
						Subtotal...	3,41304	3,41304
				COST DIRECTE				3,41304
				DESPESES INDIRECTES 18,00%				0,61435
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**4,02739**
	E2R45035	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres a monodipòsit o centre de reciclatge, amb camió de 7 t, amb un recorregut de més de 2 i fins a 5 km	**Rend.: 0,712**				5,91 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Maquinària:							
	C1311110	h	Pala carregadora petita sobre cadenes, de 67 kW	0,020	/R x	21,66000 =	0,60843	
	C1501700	h	Camió per a transport de 7 t	0,100	/R x	31,33000 =	4,40028	
						Subtotal...	5,00871	5,00871
				COST DIRECTE				5,00871
				DESPESES INDIRECTES 18,00%				0,90157
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**5,91028**
	E2R64267	m³	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 12 t, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km.	**Rend.: 0,714**				8,26 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Maquinària:							
	C1311120	h	Pala carregadora mitjana sobre cadenes, de 117 kW	0,010	/R x	29,16000 =	0,40840	
	C1501800	h	Camió per a transport de 12 t	0,126	/R x	37,34000 =	6,58941	
						Subtotal...	6,99781	6,99781
				COST DIRECTE				6,99781
				DESPESES INDIRECTES 18,00%				1,25961
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**8,25742**
	E2RA1200	m3	Disposició controlada a monodipòsit, de terres	**Rend.: 1,000**				1,64 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Materials:							

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	302/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B2RA1200	m3	Disposició controlada a monodipòsit, de terres	1,000	x	1,39000 =	1,39000	
						Subtotal...	1,39000	1,39000
						COST DIRECTE		1,39000
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		0,25020
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1,64020**
	E2RA7L00	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat, de residus de terra inerts, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons el Catàleg Europeu de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	**Rend.: 1,000**				**2,05 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Materials:							
	B2RA7L00	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat, de residus de terra inerts, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons el Catàleg Europeu de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	1,000	x	1,74000 =	1,74000	
						Subtotal...	1,74000	1,74000
						COST DIRECTE		1,74000
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		0,31320
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**2,05320**
	E31521H3	m3	Formigó per a rases i pous de fonaments, HM-20/B/20/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb cubilot	**Rend.: 0,212**				**144,92 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0140000	h	Manobre	0,650	/R x	19,47000 =	59,69575	
						Subtotal...	59,69575	59,69575
	Materials:							
	B064300B	m3	Formigó HM-20/B/20/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	1,100	x	57,38000 =	63,11800	
						Subtotal...	63,11800	63,11800
						COST DIRECTE		122,81375
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		22,10648
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**144,92022**
	E31522H4	m3	Formigó per a rases i pous de fonaments, HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb bomba	**Rend.: 0,355**				**192,81 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0140000	h	Manobre	0,500	/R x	19,47000 =	27,42254	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						Subtotal...	27,42254	27,42254
	Maquinària:							
	C1701100	h	Camió amb bomba de formigonar	0,150 /R	x	156,75000 =	66,23239	
						Subtotal...	66,23239	66,23239
	Materials:							
	B065960B	m3	Formigó HA-25/B/20/IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa	1,100	x	63,40000 =	69,74000	
						Subtotal...	69,74000	69,74000
						COST DIRECTE		163,39493
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		29,41109
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**192,80602**
	E31B3000	kg	Armadura de rases i pous AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	**Rend.: 1,000**				1,40 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0124000	h	Oficial 1a ferrallista	0,006 /R	x	23,30000 =	0,13980	
	A0134000	h	Ajudant ferrallista	0,008 /R	x	20,68000 =	0,16544	
						Subtotal...	0,30524	0,30524
	Materials:							
	B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,0051	x	1,09000 =	0,00556	
	D0B2A100	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,000	x	0,87372 =	0,87372	
						Subtotal...	0,87928	0,87928
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,00458
						COST DIRECTE		1,18910
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		0,21404
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1,40314**
	E31D1100	m2	Encofrat amb plafons metàl·lics per a rases i pous de fonaments	**Rend.: 0,672**				30,25 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0123000	h	Oficial 1a encofrador	0,300 /R	x	23,30000 =	10,40179	
	A0133000	h	Ajudant encofrador	0,400 /R	x	20,68000 =	12,30952	
						Subtotal...	22,71131	22,71131
	Materials:							
	B0A31000	kg	Clau acer	0,1007	x	1,15000 =	0,11581	
	B0D21030	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	1,9998	x	0,42000 =	0,83992	
	B0D31000	m3	Llata de fusta de pi	0,0011	x	211,79000 =	0,23297	
	B0D81480	m2	Plafó metàl·lic de 50x100 cm per a 50 usos	1,100	x	1,12000 =	1,23200	
	B0DZ4000	m	Fleix	0,200	x	0,22000 =	0,04400	
	B0DZA000	l	Desencofrant	0,050	x	2,63000 =	0,13150	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	304/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B0DZP400	u	Part proporcional d'elements auxiliars per a plafons metàl·lics, de 50x100 cm	1,000	x	0,33000 =	0,33000	
						Subtotal...	2,92620	2,92620
						COST DIRECTE		25,63751
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		4,61475
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**30,25226**
	E3251PH4	m3	Formigó per a murs de contenció de 3 m d'alçària com a màxim, HA-30/B/20/IIIa de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm i abocat amb bomba	**Rend.: 0,272**				166,81 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,060	/R x	23,30000 =	5,13971	
	A0140000	h	Manobre	0,240	/R x	19,47000 =	17,17941	
						Subtotal...	22,31912	22,31912
	Maquinària:							
	C1701100	h	Camió amb bomba de formigonar	0,100	/R x	156,75000 =	57,62868	
						Subtotal...	57,62868	57,62868
	Materials:							
	B065EH0B	m3	Formigó HA-30/B/20/IIIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 300 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIIa	1,050	x	58,49000 =	61,41450	
						Subtotal...	61,41450	61,41450
						COST DIRECTE		141,36230
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		25,44521
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**166,80751**
	E3252PH4	m3	Formigó per a murs de contenció de 6 m d'alçària com a màxim, HA-30/B/20/IIIa de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm i abocat amb bomba	**Rend.: 0,304**				173,76 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,072	/R x	23,30000 =	5,51842	
	A0140000	h	Manobre	0,288	/R x	19,47000 =	18,44526	
						Subtotal...	23,96368	23,96368
	Maquinària:							
	C1701100	h	Camió amb bomba de formigonar	0,120	/R x	156,75000 =	61,87500	
						Subtotal...	61,87500	61,87500
	Materials:							
	B065EH0B	m3	Formigó HA-30/B/20/IIIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 300 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIIa	1,050	x	58,49000 =	61,41450	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	305/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						Subtotal...	61,41450	61,41450
						COST DIRECTE		147,25318
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		26,50557
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**173,75875**
	E32B300P	kg	Armadura per a murs de contenció AP500 S, d'una alçària màxima de 3 m, d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	**Rend.: 0,423**				**2,14 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0124000	h	Oficial 1a ferrallista	0,008	/R x	23,30000 =	0,44066	
	A0134000	h	Ajudant ferrallista	0,010	/R x	20,68000 =	0,48889	
						Subtotal...	0,92955	0,92955
	Materials:							
	B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,0061	x	1,09000 =	0,00665	
	D0B2A100	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,000	x	0,87372 =	0,87372	
						Subtotal...	0,88037	0,88037
						COST DIRECTE		1,80992
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		0,32579
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**2,13571**
	E32B300Q	kg	Armadura per a murs de contenció AP500 S, d'una alçària màxima de 6 m, d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	**Rend.: 0,462**				**2,27 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0124000	h	Oficial 1a ferrallista	0,010	/R x	23,30000 =	0,50433	
	A0134000	h	Ajudant ferrallista	0,012	/R x	20,68000 =	0,53714	
						Subtotal...	1,04147	1,04147
	Materials:							
	B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,0061	x	1,09000 =	0,00665	
	D0B2A100	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,000	x	0,87372 =	0,87372	
						Subtotal...	0,88037	0,88037
						COST DIRECTE		1,92184
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		0,34593
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**2,26777**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	306/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	E32DDA23	m2	Muntatge i desmuntatge d'una cara d'encofrat amb tauler de fusta de pi, per a murs de contenció de base rectilínia encofrats a dues cares, d'una alçària <= 3 m, per a deixar el formigó vist	**Rend.: 0,672**				44,01 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0123000	h	Oficial 1a encofrador	0,525	/R x	23,30000 =	18,20313	
	A0133000	h	Ajudant encofrador	0,525	/R x	20,68000 =	16,15625	
						Subtotal...	34,35938	34,35938
	Materials:							
	B0A31000	kg	Clau acer	0,1501	x	1,15000 =	0,17262	
	B0D21030	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	1,650	x	0,42000 =	0,69300	
	B0D31000	m3	Llata de fusta de pi	0,0019	x	211,79000 =	0,40240	
	B0D625A0	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3 m d'alçària i 150 usos	0,0101	x	8,56000 =	0,08646	
	B0D71120	m2	Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 5 usos	1,100	x	1,32000 =	1,45200	
	B0DZA000	l	Desencofrant	0,050	x	2,63000 =	0,13150	
						Subtotal...	2,93798	2,93798
						COST DIRECTE		37,29736
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		6,71352
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**44,01088**
	E32DDA26	m2	Muntatge i desmuntatge d'una cara d'encofrat amb tauler de fusta de pi, per a murs de contenció de base rectilínia encofrats a dues cares, d'una alçària <= 6 m, per a deixar el formigó vist	**Rend.: 0,674**				50,18 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0123000	h	Oficial 1a encofrador	0,600	/R x	23,30000 =	20,74184	
	A0133000	h	Ajudant encofrador	0,600	/R x	20,68000 =	18,40950	
						Subtotal...	39,15134	39,15134
	Materials:							
	B0A31000	kg	Clau acer	0,1501	x	1,15000 =	0,17262	
	B0D21030	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	2,200	x	0,42000 =	0,92400	
	B0D31000	m3	Llata de fusta de pi	0,0019	x	211,79000 =	0,40240	
	B0D625A0	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3 m d'alçària i 150 usos	0,0101	x	8,56000 =	0,08646	
	B0D629A0	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 5 m d'alçària i 150 usos	0,0101	x	20,54000 =	0,20745	
	B0D71120	m2	Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 5 usos	1,100	x	1,32000 =	1,45200	
	B0DZA000	l	Desencofrant	0,050	x	2,63000 =	0,13150	
						Subtotal...	3,37643	3,37643

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	307/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						COST DIRECTE		42,52777
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		7,65500
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**50,18277**
	E3CB300X	kg	Armadura per a solera AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	**Rend.: 0,399**				**2,06 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0124000	h	Oficial 1a ferrallista	0,006	/R x	23,30000 =	0,35038	
	A0134000	h	Ajudant ferrallista	0,010	/R x	20,68000 =	0,51830	
						Subtotal...	0,86868	0,86868
	Materials:							
	B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,0051	x	1,09000 =	0,00556	
	D0B2A100	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,000	x	0,87372 =	0,87372	
						Subtotal...	0,87928	0,87928
						COST DIRECTE		1,74796
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		0,31463
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**2,06259**
	E3CBDACX	m2	Armadura per a lloses AP500 T amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 20x20 cm D:8-8 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080, elaborada a l'obra i manipulada a taller	**Rend.: 0,379**				**6,42 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0124000	h	Oficial 1a ferrallista	0,030	/R x	23,30000 =	1,84433	
	A0134000	h	Ajudant ferrallista	0,030	/R x	20,68000 =	1,63694	
						Subtotal...	3,48127	3,48127
	Materials:							
	B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,0204	x	1,09000 =	0,02224	
	D0B3413X	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 20x20 cm D:8-8 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080, elaborada a l'obra i manipulada a taller	1,000	x	1,93588 =	1,93588	
						Subtotal...	1,95812	1,95812
						COST DIRECTE		5,43939
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		0,97909
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**6,41848**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	308/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	E3E5846X	m	Perforació i formigonament de pilons barrinats tipus CPI-8 formigonats pel tub central de la barrina en terreny segons informe geotècnic, de diàmetre 45 cm amb formigó HA-25/F/10/IIa, de consistència fluïda i grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment. Inclou sistema amb registre automàtic dels paràmetres de perforació. Inclou sitema ´´TREMIE´´ o similar amb tub telescòpic instal.lat a l'interior de la barrina de perforació. Inclou vibrador elèctric o hidràulic per la col.locació a l'armadura.	**Rend.: 0,623**				**54,94 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Maquinària:							
	C3E58400	m	Perforació i col·locació de materials, amb equip de personal i maquinària per a pilons barrinats formigonats pel tub central de la barrina, de diàmetre 45 cm	1,000	/R x	21,96000 =	35,24880	
						Subtotal...	35,24880	35,24880
	Materials:							
	B065760A	m3	Formigó HA-25/F/10/IIa de consistència fluïda, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa	0,1988	x	56,91000 =	11,31371	
						Subtotal...	11,31371	11,31371
						COST DIRECTE		46,56251
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		8,38125
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**54,94376**
	E3EB3000	kg	Armadura per a pilons AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	**Rend.: 0,313**				**1,87 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0124000	h	Oficial 1a ferrallista	0,005	/R x	23,30000 =	0,37220	
	A0134000	h	Ajudant ferrallista	0,005	/R x	20,68000 =	0,33035	
						Subtotal...	0,70255	0,70255
	Materials:							
	B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,006	x	1,09000 =	0,00654	
	D0B2A100	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,000	x	0,87372 =	0,87372	
						Subtotal...	0,88026	0,88026
						COST DIRECTE		1,58281
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		0,28491
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1,86772**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	309/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	E3EZ180X	u	Desplaçament, muntatge i desmuntatge a obra i retirada de l'equip de perforació per a pilons barrinats tipus CPI-8 formigonats pel tub central de la barrina. Inclou sistema amb registre automàtic dels paràmetres de perforació. Inclou sistema ´´TREMIE´´ o similar amb tub telescòpic instal.lat a l'interior de la barrina de perforació. Inclou vibrador elèctric o hidràulic per la col.locació de l'armadura.	**Rend.: 0,715**			5.995,01 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Maquinària:						
	C3EZ1800	u	Desplaçament, muntatge i desmuntatge a obra de l'equip de perforació, per a pilons barrinats formigonats pel tub central de la barrina	1,000 /R x	3.632,57000 =	5.080,51748	
					Subtotal...	5.080,51748	5.080,51748
					COST DIRECTE		5.080,51748
					DESPESES INDIRECTES 18,00%		914,49315
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**5.995,01063**
	E3EZA040	m	Enderroc de cap de piló, de diàmetre 45 cm	**Rend.: 0,715**			93,25 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0140000	h	Manobre	0,650 /R x	19,47000 =	17,70000	
	A0150000	h	Manobre especialista	1,600 /R x	20,15000 =	45,09091	
					Subtotal...	62,79091	62,79091
	Maquinària:						
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,700 /R x	16,58000 =	16,23217	
					Subtotal...	16,23217	16,23217
					COST DIRECTE		79,02308
					DESPESES INDIRECTES 18,00%		14,22415
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**93,24723**
	E3F515H3	m3	Formigó per a enceps, HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb cubilot	**Rend.: 0,273**			191,16 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,250 /R x	23,30000 =	21,33700	
	A0140000	h	Manobre	0,950 /R x	19,47000 =	67,75275	
					Subtotal...	89,08975	89,08975
	Materials:						
	B065960B	m3	Formigó HA-25/B/20/IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa	1,150 x	63,40000 =	72,91000	
					Subtotal...	72,91000	72,91000

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	310/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						COST DIRECTE		161,99975
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		29,15996
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**191,15971**
	E3FB3000	kg	Armadura per a enceps AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	**Rend.: 0,360**				**1,97 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0124000	h	Oficial 1a ferrallista	0,006	/R x	23,30000 =	0,38833	
	A0134000	h	Ajudant ferrallista	0,007	/R x	20,68000 =	0,40211	
						Subtotal...	0,79044	0,79044
	Materials:							
	B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,0061	x	1,09000 =	0,00665	
	D0B2A100	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,000	x	0,87372 =	0,87372	
						Subtotal...	0,88037	0,88037
						COST DIRECTE		1,67081
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		0,30075
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1,97156**
	E3Z112P1	m2	Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix de formigó HL-150/P/20 de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió	**Rend.: 1,000**				**12,44 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,075	/R x	23,30000 =	1,74750	
	A0140000	h	Manobre	0,150	/R x	19,47000 =	2,92050	
						Subtotal...	4,66800	4,66800
	Materials:							
	B06NLA2C	m3	Formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/P/20	0,105	x	55,30000 =	5,80650	
						Subtotal...	5,80650	5,80650
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,07002
						COST DIRECTE		10,54452
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		1,89801
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**12,44253**
	E3Z2BEIX	m	Subministrament i col.locació d'accessoris metàl.lics tipus BEINA amb xapa corrugada per a formació de reserva d'espera per armat de pilars.	**Rend.: 0,315**				**10,81 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	Mà d'obra:							
	A0123000	h	Oficial 1a encofrador	0,0765 /R	x	23,30000 =	5,65857	
						Subtotal...	5,65857	5,65857
	Materials:							
	B7J1BEIX	m	Accessori metàl.lic tipus BEINA amb xapa corrugada	1,000	x	3,50000 =	3,50000	
						Subtotal...	3,50000	3,50000
						COST DIRECTE		9,15857
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		1,64854
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**10,80711**
	E447Z002	m	Acer A/42-B, per a subjeccio de vidre, en perfils tipus U 50.20.2mm, treballat al taller i col.locat l'obra amb soldadura	**Rend.: 1,000**				15,03 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0125000	h	Oficial 1a soldador	0,100 /R	x	23,69000 =	2,36900	
	A0135000	h	Ajudant soldador	0,100 /R	x	20,76000 =	2,07600	
						Subtotal...	4,44500	4,44500
	Maquinària:							
	C200P000	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica	0,100 /R	x	3,12000 =	0,31200	
						Subtotal...	0,31200	0,31200
	Materials:							
	B44ZZ002	m	Perfil d'acer tipus U 50.20.2mm	1,000	x	7,98000 =	7,98000	
						Subtotal...	7,98000	7,98000
						COST DIRECTE		12,73700
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		2,29266
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**15,02966**
	E447Z003	m	Acer A/42-B, per a subjeccio de vidre, en perfils tipus U 20.20.2mm, treballat al taller i col.locat l'obra amb soldadura	**Rend.: 1,000**				20,13 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0125000	h	Oficial 1a soldador	0,100 /R	x	23,69000 =	2,36900	
	A0135000	h	Ajudant soldador	0,100 /R	x	20,76000 =	2,07600	
						Subtotal...	4,44500	4,44500
	Maquinària:							
	C200P000	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica	0,100 /R	x	3,12000 =	0,31200	
						Subtotal...	0,31200	0,31200
	Altres:							
	B44ZZ003	ml	Perfil d'acer tipus U 20.20.2mm	1,000	x	12,30000 =	12,30000	
						Subtotal...	12,30000	12,30000

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	312/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					COST DIRECTE			17,05700
					DESPESES INDIRECTES 18,00%			3,07026
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**20,12726**
	E447Z010	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, acabat galvanitzat en calent per a formacio de marcs de pletines, remats, llindes,formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, pletines, col·locat a l'obra amb soldadura. Incloent repas de la soldadura i del galvanitzat	**Rend.: 1,000**				**4,07 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0125000	h	Oficial 1a soldador	0,050	/R x	23,69000 =	1,18450	
	A0135000	h	Ajudant soldador	0,050	/R x	20,76000 =	1,03800	
						Subtotal...	2,22250	2,22250
	Maquinària:							
	C200P000	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica	0,025	/R x	3,12000 =	0,07800	
						Subtotal...	0,07800	0,07800
	Altres:							
	B44Z5022	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, acabat galvanitzat format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, tallat a mida	1,000	x	1,15000 =	1,15000	
						Subtotal...	1,15000	1,15000
					COST DIRECTE			3,45050
					DESPESES INDIRECTES 18,00%			0,62109
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**4,07159**
	E447Z011	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, en calent per a formacio de marcs de pletines per portes, finestres, llindes,formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, pletines, col·locat a l'obra amb soldadura. Incloent dues mans d'imprimacio antioxidant i repas de la soldadures	**Rend.: 1,000**				**3,28 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0125000	h	Oficial 1a soldador	0,050	/R x	23,69000 =	1,18450	
	A0135000	h	Ajudant soldador	0,050	/R x	20,76000 =	1,03800	
						Subtotal...	2,22250	2,22250
	Maquinària:							
	C200P000	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica	0,025	/R x	3,12000 =	0,07800	
						Subtotal...	0,07800	0,07800
	Materials:							

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	313/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B44Z5021	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, tallat a mida i amb una capa d'imprimació antioxidant	1,000	x 0,48000 =	0,48000		
					Subtotal...	0,48000		0,48000
					COST DIRECTE			2,78050
					DESPESES INDIRECTES 18,00%			0,50049
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**3,28099**
	E452Z001	m2	Subministre i col.locacio de mur nervado de formigo prefabricat, de 25cm de cantell en arranque i gruix 10cm, alçada de contencion de terres 3.5m+1.2m d'empotrament en fonamentacio	**Rend.: 0,277**				**251,65 €**
				Unitats	Preu €	Parcial		Import
	Mà d'obra:							
	A0121000	h	Oficial 1a	0,800 /R	x 23,30000 =	67,29242		
	A0140000	h	Manobre	0,800 /R	x 19,47000 =	56,23105		
					Subtotal...	123,52347		123,52347
	Altres:							
	B452Z001	m2	Mur nervado de formigo prefabricat	1,000	x 89,74000 =	89,74000		
					Subtotal...	89,74000		89,74000
					COST DIRECTE			213,26347
					DESPESES INDIRECTES 18,00%			38,38742
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**251,65089**
	E459Z003	m2	Capa de compresio de 7cm de gruix amb formigo HA-25. Incloent armadura corresponent	**Rend.: 1,000**				**7,42 €**
				Unitats	Preu €	Parcial		Import
	Altres:							
	B459Z003	m2	Capa de compresion de 7cm de gruix amb formigo HA-25. Incloent armadura corresponent	1,000	x 6,29000 =	6,29000		
					Subtotal...	6,29000		6,29000
					COST DIRECTE			6,29000
					DESPESES INDIRECTES 18,00%			1,13220
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**7,42220**
	E4LVZ001	m2	Subministre i col.locacio de plaques alveolares (amplaria 1,20m) de 30 de gruix i 12.60m de longitud, per una carrega permanet de 187kg/m2 (formacio de pendents) i una carrega util maxim de 200kg/m2	**Rend.: 1,000**				**51,64 €**
				Unitats	Preu €	Parcial		Import
	Mà d'obra:							
	A0121000	h	Oficial 1a	0,150 /R	x 23,30000 =	3,49500		

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0140000	h	Manobre	0,150 /R	x	19,47000 =	2,92050	
						Subtotal...	6,41550	6,41550
	Maquinària:							
	C150G800	h	Grua autopropulsada de 12 t	0,150 /R	x	48,98000 =	7,34700	
						Subtotal...	7,34700	7,34700
	Altres:							
	B4LVZ001	m2	Placa alveolar (amplaria 1,20m) de 30 de gruix i 12.60m de longitud, per una carrega permanet de 187kg/m2 (formacio de pendents) i una carrega util maxim de 200kg/m2	1,000	x	30,00000 =	30,00000	
						Subtotal...	30,00000	30,00000
						COST DIRECTE		43,76250
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		7,87725
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**51,63975**
	E4LVZ002	ud	Percha per sostre alveolar, per formacio de forat en sostre. Incloent retalls de les plaques alveolars	**Rend.: 1,000**				**355,27 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0121000	h	Oficial 1a	4,000 /R	x	23,30000 =	93,20000	
	A0140000	h	Manobre	4,000 /R	x	19,47000 =	77,88000	
						Subtotal...	171,08000	171,08000
	Altres:							
	B4LVZ002	ud	Percha per sostre alveolar, per formacio de forat en sostre. Incloent retalls de les plaques alveolars	1,000	x	130,00000 =	130,00000	
						Subtotal...	130,00000	130,00000
						COST DIRECTE		301,08000
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		54,19440
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**355,27440**
	E4P1Z001	ml	Subministre i col.locacio de pilars envainats de 40x50 de seccio, armat T05, alçada variable, reblert de les vaines amb ciment mitjançant morter grout en l'unio de les armadures prolongades de pilar-vaines	**Rend.: 1,000**				**144,87 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0121000	h	Oficial 1a	0,100 /R	x	23,30000 =	2,33000	
	A0140000	h	Manobre	0,100 /R	x	19,47000 =	1,94700	
						Subtotal...	4,27700	4,27700
	Maquinària:							
	C150G800	h	Grua autopropulsada de 12 t	0,500 /R	x	48,98000 =	24,49000	
						Subtotal...	24,49000	24,49000
	Altres:							

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B4P1Z001	ml	Pilars envainados de 40x50 de seccion, armado T05, alçada variable, rebler de les vaines amb ciment mediante morter grout en l'unio de les armadures prolongades de pilar-vaines	1,000	x	94,00000 =	94,00000	
						Subtotal...	94,00000	94,00000
						COST DIRECTE		122,76700
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		22,09806
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**144,86506**
	E4P3Z001	ml	Subministre i col.locacio de biguetes tubulars de 20cm de cantell, col.locades a intereix de 2.00m i 5.70m de longitud	**Rend.: 1,000**				**16,32 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0121000	h	Oficial 1a	0,100	/R x	23,30000 =	2,33000	
	A0140000	h	Manobre	0,100	/R x	19,47000 =	1,94700	
						Subtotal...	4,27700	4,27700
	Altres:							
	B4P3Z001	ml	Biguetes tubulars de 30cm de cantell, col.locades a intereix de 1.84m i 9.86m de longuitud	1,000	x	9,55000 =	9,55000	
						Subtotal...	9,55000	9,55000
						COST DIRECTE		13,82700
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		2,48886
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**16,31586**
	E4P3Z002	ml	Subministre i col.locacio de portacanalon prefabricat tipus H de 50cm d'amplaria, per recollida d'aigua, de 9.86m de loguitud	**Rend.: 1,000**				**61,74 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0121000	h	Oficial 1a	0,500	/R x	23,30000 =	11,65000	
	A0140000	h	Manobre	0,500	/R x	19,47000 =	9,73500	
						Subtotal...	21,38500	21,38500
	Altres:							
	B4P3Z002	ml	Portacanalon prefabricat tipus H de 50cm d'amplaria, per recollida d'aigua, de 9.86m de loguitud	1,000	x	30,94000 =	30,94000	
						Subtotal...	30,94000	30,94000
						COST DIRECTE		52,32500
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		9,41850
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**61,74350**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	316/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	E4PAZ001	ml	Subministre i col.locacio de jasseres pretensades serie JL, JP, JR de armado T 120 de 65cm de base, 25cm de descuelgue	**Rend.: 1,000**				**115,04 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0121000	h	Oficial 1a	0,100	/R x	23,30000 =	2,33000	
	A0140000	h	Manobre	0,100	/R x	19,47000 =	1,94700	
						Subtotal...	4,27700	4,27700
	Maquinària:							
	C150GB00	h	Grua autopropulsada de 40 t	0,100	/R x	42,12000 =	4,21200	
						Subtotal...	4,21200	4,21200
	Altres:							
	B4PAZ001	ml	Jasseres pretensades serie JL, JP, JR de armado T 120 de 65cm de base, 25cm de descuelgue	1,000	x	89,00000 =	89,00000	
						Subtotal...	89,00000	89,00000
						COST DIRECTE		97,48900
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		17,54802
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**115,03702**
	E4PAZ002	ud	Subministre i col.locacio de mensulas tipus A- B i voladiu especial	**Rend.: 1,000**				**96,03 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0121000	h	Oficial 1a	0,500	/R x	23,30000 =	11,65000	
	A0140000	h	Manobre	0,500	/R x	19,47000 =	9,73500	
						Subtotal...	21,38500	21,38500
	Altres:							
	B4PAZ002	ud	Mensulas tipus A- B i voladiu especial	1,000	x	60,00000 =	60,00000	
						Subtotal...	60,00000	60,00000
						COST DIRECTE		81,38500
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		14,64930
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**96,03430**
	E5113391	m2	Acabat de terrat amb capa de protecció de palet de riera de 16 a 32 mm de diàmetre, de 10 cm de gruix, col·locat sense adherir	**Rend.: 1,000**				**7,45 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,035	/R x	23,30000 =	0,81550	
	A0140000	h	Manobre	0,150	/R x	19,47000 =	2,92050	
						Subtotal...	3,73600	3,73600
	Materials:							
	B0351000	t	Palet de riera de diàmetre 16 a 32 mm	0,179	x	14,42000 =	2,58118	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	317/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				Subtotal...	2,58118	2,58118	
				COST DIRECTE		6,31718	
				DESPESES INDIRECTES 18,00%		1,13709	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**7,45427**	
	E541U011	m2	Panell Sandvitx en tancament vertical, de planxa d'alumini lacada de 0.8mm, planxa d'acer galvanitzat de 0.8mm de gruix per l'interior, estructura interior de suport amb tubs d'acer galvanitzat 40.20.3mm formant reticula, aillament interior poliuretà e=40mm. Incloent remats, ancoratges a l'estructura de formigo.	**Rend.: 1,000**			**93,56 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,800 /R x	23,30000 =	18,64000	
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,800 /R x	20,68000 =	16,54400	
				Subtotal...		35,18400	35,18400
	Altres:						
	B83HZ002	m2	Panel sandwicd alumini-acer amb aillament i estructura auxiliar interior.	1,050 x	42,00000 =	44,10000	
				Subtotal...		44,10000	44,10000
				COST DIRECTE		79,28400	
				DESPESES INDIRECTES 18,00%		14,27112	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**93,55512**	
	E545UA81	m2	Coberta sandwich amb panell nervat de 80 mm de gruix, acabat lacat, de dues planxes d'acer lacat de 0,6 mm de gruix, l, aïlament de fibra mineral d'alta densitat de 100 kg/m3 i una conductivitat tèrmica de 0,04 W/mK, amb un pes aproximat de 17,5 kg/m2, de 5 greques amb una separació de 250 mm, col·locada amb fixacions mecàniques. Incloent p.p de corretjes, remats, perfils especials.	**Rend.: 1,000**			**28,96 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,160 /R x	24,08000 =	3,85280	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,040 /R x	20,68000 =	0,82720	
				Subtotal...		4,68000	4,68000
	Materials:						
	B0A5AA00	u	Cargol autoroscant amb volandera	5,000 x	0,04000 =	0,20000	
	B0C5UA80	m2	Placa nervada de 80 mm de gruix, de dues planxes d'acer lacades de 0,6 mm de gruix,, aïlament de fibra mineral d'alta densitat de 100 kg/m3 i una conductivitat tèrmica de 0,04 W/mK, amb un pes aproximat de 17,5 kg/m2, de 5 greques amb una separació de 250 mm	1,050 x	18,73000 =	19,66650	
				Subtotal...		19,86650	19,86650

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	318/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						COST DIRECTE		24,54650
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		4,41837
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**28,96487**
	E54AA68B	m2	Coberta tipus Deck amb perfil nervat de planxa d'acer llis galvanitzada de gruix 0,6 mm amb nervis d'entre 100 i 110 mm d'alçària, aïllament amb placa rígida de llana de roca de densitat 126 a 160 kg/m3 de 80 mm de gruix i resistència tèrmica 2,105 m2.K/W, membrana per a impermeabilització de cobertes GA-6 segons UNE 104402 de dues làmines,de densitat superficial 6,9 kg/m2 amb làmina LBM (SBS)-40/G-FP 150 g/m2 sobre làmina làmina de betum modificat LBM (SBS)-30-FP 135 g/m2, adherides en calent prèvia imprimació específica, perfil nervat i aïllament col·locats amb fixacions mecàniques	**Rend.: 1,000**				55,79 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,760	/R x	23,30000 =	17,70800	
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,360	/R x	20,68000 =	7,44480	
						Subtotal...	25,15280	25,15280
	Materials:							
	B0A5AA00	u	Cargol autoroscant amb volandera	16,500	x	0,04000 =	0,66000	
	B0CH7120	m2	Perfil nervat de planxa d'acer galvanitzada amb 3 nervis separats entre 245 i 255 mm i una alçària entre 100 i 110 mm de 0,6 mm de gruix, amb una inèrcia entre 148 i 150 cm4 i una massa superficial entre 7 i 9 kg/m2, acabat llis, segons la norma UNE-EN 14782	1,100	x	6,37000 =	7,00700	
	B711Q090	m2	Làmina de betum modificat no protegida LBM (SBS) 30-FP amb armadura de feltre de polièster de 135 g/m2	1,100	x	1,97000 =	2,16700	
	B71290X0	m2	Làmina de betum modificat amb autoprotecció mineral LBM (SBS) 40/G-FP amb armadura de feltre de polièster de 150 g/m2 reforçada	1,100	x	2,52000 =	2,77200	
	B7C9GBN0	m2	Placa rígida de llana de roca UNE-EN 13162, de densitat 126 a 160 kg/m3 de 80 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,038 W/mK, resistència tèrmica >= 2,105 m2.K/W	1,100	x	8,15000 =	8,96500	
	B7CZ1800	u	Tac i suport de niló per a fixar materials aïllants de 80 mm de gruix com a màxim	3,000	x	0,15000 =	0,45000	
	B7Z24000	kg	Emulsió bituminosa, tipus ED	0,300	x	0,34000 =	0,10200	
						Subtotal...	22,12300	22,12300
						COST DIRECTE		47,27580
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		8,50964
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**55,78544**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	E5Z15N40	m2	Formació de pendents amb formigó cel·lular sense granulat, de densitat 300 kg/m3, de 15 cm de gruix mitjà	**Rend.: 1,000**				**15,46 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,140	/R x	23,30000 =	3,26200	
	A0140000	h	Manobre	0,140	/R x	19,47000 =	2,72580	
						Subtotal...	5,98780	5,98780
	Materials:							
	D07AA000	m3	Formigó cel·lular sense granulat, de densitat 300 kg/m3	0,1515	x	46,93650 =	7,11088	
						Subtotal...	7,11088	7,11088
						COST DIRECTE		13,09868
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		2,35776
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**15,45644**
	E5Z2FVKA	m2	Solera de tauló ceràmic bisellat de 1000x200x40 mm, col·locat amb morter mixt 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l, recolzada sobre envanets de sostremort	**Rend.: 1,000**				**14,98 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,300	/R x	23,30000 =	6,99000	
	A0140000	h	Manobre	0,150	/R x	19,47000 =	2,92050	
						Subtotal...	9,91050	9,91050
	Materials:							
	B0F9C240	u	Peça ceràmica amb bisell de 1000x200x40 mm	5,000	x	0,49000 =	2,45000	
	D070A4D1	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra de pedra granítica 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 amb formigonera de 165 l	0,003	x	110,08845 =	0,33027	
						Subtotal...	2,78027	2,78027
						COST DIRECTE		12,69077
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		2,28434
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**14,97511**
	E5ZD5DC4	m	Minvell fixat al parament, de planxa d'acer galvanitzat de 0,7 mm de gruix, preformada i de 40 cm de desenvolupament, col·locada amb fixacions mecàniques	**Rend.: 1,000**				**10,69 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,200	/R x	23,30000 =	4,66000	
	A0140000	h	Manobre	0,100	/R x	19,47000 =	1,94700	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	320/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						Subtotal...	6,60700	6,60700
	Materials:							
	B5ZD1DC3	m	Peça per a minvell de planxa d'acer galvanitzat de 0,7 mm de gruix, de 40 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 3 plecs	1,020	x	2,21000 =	2,25420	
	B5ZZAEJ0	u	Clau d'acer galvanitzat de 3x50 mm, amb junt de plom	4,000	x	0,05000 =	0,20000	
						Subtotal...	2,45420	2,45420
						COST DIRECTE		9,06120
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		1,63102
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**10,69222**
	E5ZHU005	u	Bonera antigraves formada per xapa base d'acer inoxidable plegada amb l de 70x50+30 cm i peça tub de D 100 mm soldat, caixa fixada a la xapa plana d'entramat de platines d'acer galvanitzat de 30x30x20 cm amb tapa registrable, col·locada amb fixacions mecàniques i amb els treballs de solapament d'impermeabilització inclosos	**Rend.: 1,000**				**51,14 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,100	/R x	23,30000 =	2,33000	
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,600	/R x	23,30000 =	13,98000	
						Subtotal...	16,31000	16,31000
	Materials:							
	BD51U330	u	Bonera antigrava formada per xapa base d'acer inoxidable plegada amb l de 70x50+30 cm i peça tub de D 100 mm soldat, caixa fixada a la xapa plana d'entramat de platines d'acer galvanitzat de 30x30x20 cm amb tapa registrable, amb les fixacions mecànques	1,000	x	27,03000 =	27,03000	
						Subtotal...	27,03000	27,03000
						COST DIRECTE		43,34000
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		7,80120
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**51,14120**
	E5ZHU020	u	Bonera sifònica de fosa amb tapa quadrada 150x150 mm amb reixa i sifó registrable connectat a xarxa de evacuació	**Rend.: 1,000**				**22,05 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,300	/R x	23,30000 =	6,99000	
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,300	/R x	20,68000 =	6,20400	
						Subtotal...	13,19400	13,19400
	Materials:							
	BD51U020	u	Bonera sifònica de fosa amb tapa quadrada 150x150 mm amb reixa i sifó registrable	1,000	x	5,49000 =	5,49000	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	321/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal...	5,49000		5,49000
					COST DIRECTE			18,68400
					DESPESES INDIRECTES 18,00%			3,36312
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**22,04712**
	E612B51W	m2	Paret de tancament recolzada de gruix 14 cm, de maó calat, HD, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter per a ram de paleta industrialitzat M 7,5 (7,5 N/mm2) de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	**Rend.: 1,000**				**41,31 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,700 /R	x	23,30000 =	16,31000	
	A0140000	h	Manobre	0,350 /R	x	19,47000 =	6,81450	
	A0150000	h	Manobre especialista	0,175 /R	x	20,15000 =	3,52625	
					Subtotal...		26,65075	26,65075
	Maquinària:							
	C1704100	h	Mesclador continu amb sitja per a morter preparat a granel	0,175 /R	x	1,73000 =	0,30275	
					Subtotal...		0,30275	0,30275
	Materials:							
	B0111000	m3	Aigua	0,0136	x	1,25000 =	0,01700	
	B0710280	t	Morter per a ram de paleta, classe M 7,5 (7,5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,0575	x	31,28000 =	1,79860	
	B0F1D2A1	u	Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	31,200	x	0,20000 =	6,24000	
					Subtotal...		8,05560	8,05560
					COST DIRECTE			35,00910
					DESPESES INDIRECTES 18,00%			6,30164
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**41,31074**
	E61CZ001	m2	Formacio de paret de 8 cm de gruix de formigó translúcid, de vidre emmotllat i premsat de 200x200x80 mm amb cambra d'aire, incolor, tipus CBC de bastons creuats, col.locat amb morter de ciment 1:3, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l i rodons d'acer galvanitzat d=6mm en les juntes, recercat amb perfils d'acer galvanitzat tipus U 80.40mm.juntes perimetrals, Incloent tot tipus de materials i operacions auxiliars necessaries.	**Rend.: 1,000**				**223,04 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	5,000 /R	x	23,30000 =	116,50000	
	A0124000	h	Oficial 1a ferrallista	0,007 /R	x	23,30000 =	0,16310	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0140000	h	Manobre	1,200 /R	x	19,47000 =	23,36400	
						Subtotal...	140,02710	140,02710
	Materials:							
	B0B2Z001	kg	Acer galvanitzat en barres corrugades	2,640	x	0,32000 =	0,84480	
	B61CZ001	u	Vidre enmollat i prensat de 200x200x80mm, amb cambra d'aire incolor, part proporcional de rodons d'acer galvanitzats en juntes i perfils d'acer galvanitzats en perimetre.	25,000	x	1,87000 =	46,75000	
	D0701911	m3	Morter ciment amb ciment pòrtland amb escòria CEM II/B-S i sorra de pedra granítica amb 450 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:3, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	0,020	x	69,71420 =	1,39428	
						Subtotal...	48,98908	48,98908
						COST DIRECTE		189,01618
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		34,02291
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**223,03909**
	E61CZ003	ml	Subministre i col·locació de lamel·les prefabricades de formigó vist, per aplacat vertical, acabat llis i col·locació segons plànols, dimensions 600x160 mm., realitzat amb formigó HA - 300 d'alta resistència, tipus de ciment CEM I, T.M.A. 12 mm, relació aigua/ciment 0,5 , armat amb dues malles electrosoldades de barres corrugades de 15 x 15 cm i diàmetre 5 mm, elements de suport d'acer galvanitzat. Incloent connexions i beines embegudes, estructura auxiliar d'acer galvanitzat de subjecció al forjat, reforç, elements i mitjans d'elevació i transport, peces especials per muntatge, neteja dels suport, tot tipos de material i operacions auxiliars necessàries. Tot segons plànols.	**Rend.: 1,000**				**140,12 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,850 /R	x	23,30000 =	19,80500	
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,850 /R	x	20,68000 =	17,57800	
						Subtotal...	37,38300	37,38300
	Altres:							
	B63DZ010	ml	Lamel.les prefabricades de formigo hidrofugat vist, reforçat amb fibres de polipropile, per aplacat vertical, acabat llis, color segons mostra, especejament i colocacio segons planols, dimensions 600x160mm, realitzat amb formigo HA- 450 d'alta resistencia, tipus de ciment BL II 42.5, T.M.A 9/15mm, relaccio aigua/ciment 0.4-0.5 armat amb dues malles electrosoldades de barres corrugages de 15x15 cm i diametre 6mm, elements de suport d'acer galvanitzat.coloracio amb pigments inorganics maxim 5% del pes en sec del ciment, Incloent conexions i vaines embegudes, estructura auxiliar d'acer galvanitzat de subjeccio al forjat, reforç, elements i mitjans d'elevacio i transport, peces especial per muntatge, neteja del soport, tot tipus de materials i operacions auxiliars necessaries. Tot segons planols.	1,000	x	81,36000 =	81,36000	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	323/759

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				Subtotal...	81,36000		81,36000
				COST DIRECTE			118,74300
				DESPESES INDIRECTES 18,00%			21,37374
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**140,11674**
	E65A4443	m2	Perfileria de planxa d'acer galvanitzat amb perfils de muntant d'amplària 48 mm, col·locats cada 40 cm, i canal d'amplària 48 mm, fixats mecànicament, per a suport de paret recta	**Rend.: 1,000**			9,53 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,140 /R x	24,08000 =	3,37120	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,045 /R x	20,68000 =	0,93060	
				Subtotal...		4,30180	4,30180
	Materials:						
	B0A4A400	cu	Visos galvanitzats	0,120 x	1,00000 =	0,12000	
	B0A61600	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	6,000 x	0,15000 =	0,90000	
	B6B11211	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 48 mm d'amplària	3,5672 x	0,60000 =	2,14032	
	B6B12211	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 48 mm d'amplària	1,040 x	0,59000 =	0,61360	
				Subtotal...		3,77392	3,77392
				COST DIRECTE			8,07572
				DESPESES INDIRECTES 18,00%			1,45363
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**9,52935**
	E65A6465	m2	Perfileria de planxa d'acer galvanitzat amb perfils de muntant d'amplària 70 mm, col·locats cada 40 cm, i canal d'amplària 70 mm amb banda acústica autoadhesiva, fixats mecànicament, per a suport de paret recta	**Rend.: 1,000**			9,52 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,100 /R x	24,08000 =	2,40800	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,050 /R x	20,68000 =	1,03400	
				Subtotal...		3,44200	3,44200
	Materials:						
	B0A4A400	cu	Visos galvanitzats	0,120 x	1,00000 =	0,12000	
	B0A61600	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	6,000 x	0,15000 =	0,90000	
	B6B11311	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 70 mm d'amplària	3,5672 x	0,73000 =	2,60406	
	B6B12311	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 70 mm d'amplària	1,040 x	0,63000 =	0,65520	
	B6BZ1A20	m	Banda acústica autoadhesiva de 50 a 100 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	1,020 x	0,34000 =	0,34680	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	324/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				Subtotal...	4,62606	4,62606	
				COST DIRECTE		8,06806	
				DESPESES INDIRECTES 18,00%		1,45225	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**9,52031**	
	E65AZ001	m2	Perfileria de planxa d'acer galvanitzat amb perfils de muntant d'amplària 90 mm, col·locats cada 40 cm, i canal d'amplària 90 mm amb banda acústica autoadhesiva, fixats mecànicament	**Rend.: 1,000**			**12,44 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,150 /R x	24,08000 =	3,61200	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,100 /R x	20,68000 =	2,06800	
				Subtotal...	5,68000	5,68000	
	Materials:						
	B0A4A400	cu	Visos galvanitzats	0,150 x	1,00000 =	0,15000	
	B0A61600	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	12,000 x	0,15000 =	1,80000	
	B6B1Z001	m2	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 70 mm d'amplària	1,040 x	0,35000 =	0,36400	
	B6B1Z002	m2	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 90 mm d'amplària	4,500 x	0,49000 =	2,20500	
	B6BZ1A20	m	Banda acústica autoadhesiva de 50 a 100 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	1,020 x	0,34000 =	0,34680	
				Subtotal...	4,86580	4,86580	
				COST DIRECTE		10,54580	
				DESPESES INDIRECTES 18,00%		1,89824	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**12,44404**	
	E66AZ003	ud	Subministre i col.locacio de mampara PC I.17, de dimensions segons planols, format per 3 fulles cegues, 3 fixes laterals i 3 mampares divisories, compost per plaques massisa de resines fenolicas tipus Trespa de 13mm de gruix, cantells polits i biselats, ferratges d'acer inox Aisi 304 i 316, peus regulables, barra superior estabilitzadora, amb pinces, frontisses, maneta d'acer inox amb pany de cop i condena amb indicador d'ocupat-lliure, tres frontisses per porta, sistema anti-humitat, estabilitat al foc M1, tots els elements seran d'acer inox, elements de fixacions, tot tipus de materials, operacions auxiliars i de preparacio necessaries.Tot segons planols	**Rend.: 1,000**			**3.020,68 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012A000	h	Oficial 1a fuster	3,500 /R x	10,41000 =	36,43500	
	A013A000	h	Ajudant fuster	3,500 /R x	20,84000 =	72,94000	
				Subtotal...	109,37500	109,37500	
	Altres:						

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	325/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B66AZ003	ud	Mampara Ref PC I.17	1,000	x	2.450,52000 =	2.450,52000	
						Subtotal...	2.450,52000	2.450,52000
						COST DIRECTE		2.559,89500
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		460,78110
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**3.020,67610**
	E66AZ004	ud	Subministre i col.locacio de mampara PC I.18, de dimensions segons planols, format per 2 fulles cegues, 2 fixes laterals i 1 mampara divisoria, compost per plaques massisa de resines fenolicas tipus Trespa de 13mm de gruix, cantells polits i biselats, ferratges d'acer inox Aisi 304 i 316, peus regulables, barra superior estabilitzadora, amb pinces, frontisses, maneta d'acer inox amb pany de cop i condena amb indicador d'ocupat-lliure, tres frontisses per porta, sistema anti-humitat, estabilitat al foc M1, tots els elements seran d'acer inox, elements de fixacions, tot tipus de materials, operacions auxiliars i de preparacio necessaries.Tot segons planols	**Rend.: 1,000**				**1.379,42 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012A000	h	Oficial 1a fuster	1,600 /R	x	10,41000 =	16,65600	
	A013A000	h	Ajudant fuster	1,600 /R	x	20,84000 =	33,34400	
						Subtotal...	50,00000	50,00000
	Altres:							
	B66AZ004	ud	Mampara Ref PC I.18	1,000	x	1.119,00000 =	1.119,00000	
						Subtotal...	1.119,00000	1.119,00000
						COST DIRECTE		1.169,00000
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		210,42000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1.379,42000**
	E66AZ005	ud	Subministre i col.locacio de mampara PC I.19, de dimensions segons planols, format per 2 fulles cegues, 2 fixes laterals i 1 mampara divisoria, compost per plaques massisa de resines fenolicas tipus Trespa de 13mm de gruix, cantells polits i biselats, ferratges d'acer inox Aisi 304 i 316, peus regulables, barra superior estabilitzadora, amb pinces, frontisses, maneta d'acer inox amb pany de cop i condena amb indicador d'ocupat-lliure, tres frontisses per porta, sistema anti-humitat, estabilitat al foc M1, tots els elements seran d'acer inox, elements de fixacions, tot tipus de materials, operacions auxiliars i de preparacio necessaries.Tot segons planols	**Rend.: 1,000**				**1.595,66 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012A000	h	Oficial 1a fuster	1,800 /R	x	10,41000 =	18,73800	
	A013A000	h	Ajudant fuster	1,800 /R	x	20,84000 =	37,51200	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	326/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						Subtotal...	56,25000	56,25000
	Altres:							
	B66AZ005	ud	Mampara Ref PC I.19	1,000	x	1.296,00000 =	1.296,00000	
						Subtotal...	1.296,00000	1.296,00000
						COST DIRECTE		1.352,25000
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		243,40500
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1.595,65500**
	E713EXC8	m2	Membrana per a impermeabilització de cobertes PN-7 segons la norma UNE 104402 de dues làmines, de densitat superficial 5,6 kg/m2 formada per làmina de betum modificat LBM (APP)-30-PE, amb armadura de film de polietilè de 95 g/m2, adherides entre elles en calent i col·locades sobre capa separadora amb geotèxtil	**Rend.: 1,000**				**19,68 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,300	/R x	23,30000 =	6,99000	
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,150	/R x	20,68000 =	3,10200	
						Subtotal...	10,09200	10,09200
	Materials:							
	B711X0C0	m2	Làmina de betum modificat no protegida LBM (APP) 30-PE amb armadura de film de polietilè de 95 g/m2	2,200	x	2,82000 =	6,20400	
	B7B11170	m2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè no teixit, lligat mecànicament de 70 a 90 g/m2	1,100	x	0,35000 =	0,38500	
						Subtotal...	6,58900	6,58900
						COST DIRECTE		16,68100
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		3,00258
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**19,68358**
	E713EXC9	m2	Membrana per a impermeabilització de murs PN-7 segons la norma UNE 104402 de dues làmines, de densitat superficial 5,6 kg/m2 formada per làmina de betum modificat LBM (APP)-30-PE, amb armadura de film de polietilè de 95 g/m2, adherides entre elles en calent i col·locades sobre capa separadora amb geotèxtil	**Rend.: 1,000**				**24,87 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,400	/R x	23,30000 =	9,32000	
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,250	/R x	20,68000 =	5,17000	
						Subtotal...	14,49000	14,49000
	Materials:							
	B711X0C0	m2	Làmina de betum modificat no protegida LBM (APP) 30-PE amb armadura de film de polietilè de 95 g/m2	2,200	x	2,82000 =	6,20400	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	327/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B7B11170	m2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè no teixit, lligat mecànicament de 70 a 90 g/m2	1,100	x	0,35000 =	0,38500	
						Subtotal...	6,58900	6,58900
						COST DIRECTE		21,07900
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		3,79422
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**24,87322**
	E7851510	m2	Impermeabilització de parament amb cautxú líquid sintètic, amb una dotació 2,5 kg/m2 prévia imprimació	**Rend.: 1,000**				**12,39 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012D000	h	Oficial 1a pintor	0,200	/R x	23,30000 =	4,66000	
	A013D000	h	Ajudant pintor	0,020	/R x	20,68000 =	0,41360	
						Subtotal...	5,07360	5,07360
	Materials:							
	B7521000	kg	Cautxú líquid sintètic, per a impermeabilitzacions	2,500	x	2,14000 =	5,35000	
	B75Z1100	kg	Imprimació prèvia per a impermeabilitzacions de cautxú líquid	0,050	x	1,52000 =	0,07600	
						Subtotal...	5,42600	5,42600
						COST DIRECTE		10,49960
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		1,88993
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**12,38953**
	E7858510	m2	Impermeabilització de parament amb cautxú líquid natural, amb una dotació 2,5 kg/m2 prévia imprimació	**Rend.: 0,401**				**22,10 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012D000	h	Oficial 1a pintor	0,200	/R x	23,30000 =	11,62095	
	A013D000	h	Ajudant pintor	0,020	/R x	20,68000 =	1,03142	
						Subtotal...	12,65237	12,65237
	Materials:							
	B7528000	kg	Cautxú líquid natural, per a impermeabilitzacions	2,500	x	2,40000 =	6,00000	
	B75Z1100	kg	Imprimació prèvia per a impermeabilitzacions de cautxú líquid	0,050	x	1,52000 =	0,07600	
						Subtotal...	6,07600	6,07600
						COST DIRECTE		18,72837
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		3,37111
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**22,09948**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	328/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	E786Z001	m2	Impermeabilització de paraments horitzontals amb pintura de resines acriliques en dispersio acuosa, tipus Sikagard 671 W Transluce de Sika o equivalent, 3 capes de 150gr/m2 cada capa. Incloent neteja de la superficie i tot tipus de materials, operacions auxiliars i de preparacio necessaries.	**Rend.: 0,680**				29,77 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,300	/R x	23,30000 =	10,27941	
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,450	/R x	20,68000 =	13,68529	
						Subtotal...	23,96470	23,96470
	Materials:							
	B752Z001	kg	Pintura de resines acriliques en dispersio acuosa.	0,450	x	2,81000 =	1,26450	
						Subtotal...	1,26450	1,26450
						COST DIRECTE		25,22920
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		4,54126
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**29,77046**
	E7B111A0	m2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè no teixit lligat mecànicament de 100 a 110 g/m2, col·locat sense adherir	**Rend.: 0,594**				3,19 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,040	/R x	23,30000 =	1,56902	
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,020	/R x	20,68000 =	0,69630	
						Subtotal...	2,26532	2,26532
	Materials:							
	B7B111A0	m2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè no teixit, lligat mecànicament de 100 a 110 g/m2	1,100	x	0,40000 =	0,44000	
						Subtotal...	0,44000	0,44000
						COST DIRECTE		2,70532
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		0,48696
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**3,19228**
	E7B111F0	m2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè no teixit lligat mecànicament de 200 a 250 g/m2, col·locat sense adherir	**Rend.: 1,000**				3,47 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,040	/R x	23,30000 =	0,93200	
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,020	/R x	20,68000 =	0,41360	
						Subtotal...	1,34560	1,34560
	Materials:							
	B7B111F0	m2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè no teixit, lligat mecànicament de 200 a 250 g/m2	1,100	x	1,45000 =	1,59500	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	329/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
					Subtotal...	1,59500	1,59500
					COST DIRECTE		2,94060
					DESPESES INDIRECTES 18,00%		0,52931
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**3,46991**
	E7B21E0L	m2	Làmina separadora de polietilè de 100 µm i 96 g/m2, col·locada no adherida	**Rend.: 0,673**			1,89 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,030 /R	x 23,30000 =	1,03863	
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,015 /R	x 20,68000 =	0,46092	
					Subtotal...	1,49955	1,49955
	Materials:						
	B7711F00	m2	Vel de polietilè de gruix 100 µm i de pes 96 g/m2	1,100	x 0,09000 =	0,09900	
					Subtotal...	0,09900	0,09900
					COST DIRECTE		1,59855
					DESPESES INDIRECTES 18,00%		0,28774
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1,88629**
	E7B21H0L	m2	Làmina separadora de polietilè de 150 µm i 144 g/m2, col·locada no adherida	**Rend.: 1,000**			1,36 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,030 /R	x 23,30000 =	0,69900	
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,015 /R	x 20,68000 =	0,31020	
					Subtotal...	1,00920	1,00920
	Materials:						
	B7711H00	m2	Vel de polietilè de gruix 150 µm i de pes 144 g/m2	1,100	x 0,13000 =	0,14300	
					Subtotal...	0,14300	0,14300
					COST DIRECTE		1,15220
					DESPESES INDIRECTES 18,00%		0,20740
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1,35960**
	E7B2Z001	M2	Subministre i co.locacio de lamina nodular drenante de polietile d'alta densitat i geotextil de polipropile tipus Sika Lam SD-8 o equivalent, col.locada no adherida.	**Rend.: 1,000**			4,11 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,030 /R	x 23,30000 =	0,69900	
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,015 /R	x 20,68000 =	0,31020	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	330/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal...	1,00920	1,00920	
	Materials:							
	B771Z001	m2	Lamina de polietile d'alta densitat amb relleu i geotextil	1,100 x	2,25000 =	2,47500		
					Subtotal...	2,47500	2,47500	
					COST DIRECTE			3,48420
					DESPESES INDIRECTES 18,00%			0,62716
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**4,11136**
	E7C1Z001	m2	Subministre i col.locacio d'aillament acustics amb polietile reticular gruix 10mm. Incloent cavalcament, cinta de cavalcament per polietile reticular autoadhesiva de 3mm de gruix, cinta perimetral de polietile reticular que desolidaricen forjats, pilars, envas i qualsevol element estructural del morter i terra	**Rend.: 1,000**				**5,61 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	Mà d'obra:							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,060 /R x	23,30000 =	1,39800		
					Subtotal...	1,39800	1,39800	
	Altres:							
	B7C7Z001	m2	Aillament acustics amb polietile reticular gruix 10mm. Incloent cavalcament, cinta de cavalcament per polietile reticular autoadhesiva de 3mm de gruix, cinta perimetral de polietile reticular que desolidaricen forjats, pilars, envas i qualsevol element estructural del morter i terra	1,050 x	3,20000 =	3,36000		
					Subtotal...	3,36000	3,36000	
					COST DIRECTE			4,75800
					DESPESES INDIRECTES 18,00%			0,85644
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**5,61444**
	E7C21432	m2	Aïllament de planxa de poliestirè extruït (XPS) UNE-EN 13164 de 40 mm de gruix i resistència a compressió >=100 kPa, resistència tèrmica >= 1,429 m2.K/W, amb la superfície llisa i amb cantell encadellat, col·locada amb adhesiu de formulació específica	**Rend.: 0,363**				**10,92 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	Mà d'obra:							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,060 /R x	23,30000 =	3,85124		
	A0140000	h	Manobre	0,040 /R x	19,47000 =	2,14545		
					Subtotal...	5,99669	5,99669	
	Materials:							
	B0911200	kg	Adhesiu d'aplicació a dues cares de cautxú sintètic compatible amb el poliestirè	0,315 x	2,31000 =	0,72765		

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	331/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B7C21430	m2	Planxa de poliestirè extruït (XPS) UNE-EN 13164 de 40 mm de gruix i resistència a compressió >=100 kPa, resistència tèrmica >= 1,429 m2.K/W, amb la superfície llisa i amb cantell encadellat	1,050	x 2,41000 =	2,53050		
					Subtotal...	3,25815		3,25815
					COST DIRECTE			9,25484
					DESPESES INDIRECTES 18,00%			1,66587
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**10,92071**
	E7C23474	m2	Aïllament de planxa de poliestirè extruït (XPS) UNE-EN 13164 de 40 mm de gruix i resistència a compressió >= 300 kPa, resistència tèrmica >= 1,429 m2K/W, amb la superfície llisa i amb cantell mitjamossa, col·locada amb fixacions mecàniques	**Rend.: 0,310**				**13,45 €**
				Unitats	Preu €	Parcial		Import
	Mà d'obra:							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,060 /R	x 23,30000 =	4,50968		
	A0140000	h	Manobre	0,040 /R	x 19,47000 =	2,51226		
					Subtotal...	7,02194		7,02194
	Materials:							
	B7C23470	m2	Planxa de poliestirè extruït (XPS) UNE-EN 13164 de 40 mm de gruix i resistència a compressió >= 300 kPa, resistència tèrmica >= 1,429 m2K/W, amb la superfície llisa i amb cantell mitjamossa	1,050	x 4,17000 =	4,37850		
					Subtotal...	4,37850		4,37850
					COST DIRECTE			11,40044
					DESPESES INDIRECTES 18,00%			2,05208
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**13,45252**
	E7C23631	m2	Aïllament de planxa de poliestirè extruït (XPS) UNE-EN 13164 de 60 mm de gruix i resistència a compressió >= 300 kPa, resistència tèrmica >= 2,143 m2.K/W, amb la superfície llisa i amb cantell encadellat, col·locada sense adherir	**Rend.: 1,000**				**11,15 €**
				Unitats	Preu €	Parcial		Import
	Mà d'obra:							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,060 /R	x 23,30000 =	1,39800		
	A0140000	h	Manobre	0,030 /R	x 19,47000 =	0,58410		
					Subtotal...	1,98210		1,98210
	Materials:							
	B7C23630	m2	Planxa de poliestirè extruït (XPS) UNE-EN 13164 de 60 mm de gruix i resistència a compressió >= 300 kPa, resistència tèrmica >= 2,143 m2.K/W, amb la superfície llisa i amb cantell encadellat	1,050	x 7,11000 =	7,46550		
					Subtotal...	7,46550		7,46550

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	332/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						COST DIRECTE		9,44760
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		1,70057
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**11,14817**
	E7C23NB4	m2	Aïllament de planxa de poliestirè extruït (XPS) UNE-EN 13164 de 55 mm de gruix i resistència a compressió >= 300 kPa, resistència tèrmica >= 1,964 m2.K/W, amb la superfície ranurada i amb cantell mitjamossa, col·locada amb fixacions mecàniques	**Rend.: 1,000**				**6,97 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,060	/R x	23,30000 =	1,39800	
	A0140000	h	Manobre	0,040	/R x	19,47000 =	0,77880	
						Subtotal...	2,17680	2,17680
	Materials:							
	B7C23NB0	m2	Planxa de poliestirè extruït (XPS) UNE-EN 13164 de 55 mm de gruix i resistència a compressió >= 300 kPa, resistència tèrmica >= 1,964 m2.K/W, amb la superfície ranurada i amb cantell mitjamossa	1,050	x	3,21000 =	3,37050	
	B7CZ1600	u	Tac i suport de niló per a fixar materials aïllants de 60 mm de gruix com a màxim	3,000	x	0,12000 =	0,36000	
						Subtotal...	3,73050	3,73050
						COST DIRECTE		5,90730
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		1,06331
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**6,97061**
	E7C9Y6M1	m2	Aïllament amb placa rígida de llana de roca UNE-EN 13162, de densitat 116 a 125 kg/m3 de 50 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,037 W/mK, resistència tèrmica >= 1,351 m2.K/W, col·locada sense adherir	**Rend.: 1,000**				**9,23 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,060	/R x	23,30000 =	1,39800	
	A0140000	h	Manobre	0,030	/R x	19,47000 =	0,58410	
						Subtotal...	1,98210	1,98210
	Materials:							
	B7C9Y6M0	m2	Placa rígida de llana de roca UNE-EN 13162, de densitat 116 a 125 kg/m3 de 50 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,037 W/mK, resistència tèrmica >= 1,351 m2.K/W	1,050	x	5,56000 =	5,83800	
						Subtotal...	5,83800	5,83800
						COST DIRECTE		7,82010
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		1,40762

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	333/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**9,22772**
	E7C9Z001	m2	Placa semirígida de llana de roca UNE-EN 13162, de densitat 26 a 35 kg/m3 de 50 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,037 W/mK, resistència tèrmica >= 1,622 m2K/W,col.locat en vertical	**Rend.: 1,000**				**4,31 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,060	/R x	23,30000 =	1,39800	
	A0140000	h	Manobre	0,030	/R x	19,47000 =	0,58410	
						Subtotal...	1,98210	1,98210
	Materials:							
	B7C9H8M0	m2	Placa semirígida de llana de roca UNE-EN 13162, de densitat 26 a 35 kg/m3 de 50 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,037 W/mK, resistència tèrmica >= 1,622 m2K/W	1,050	x	1,59000 =	1,66950	
						Subtotal...	1,66950	1,66950
				COST DIRECTE				3,65160
				DESPESES INDIRECTES 18,00%				0,65729
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**4,30889**
	E7C9Z002	m2	Placa semirígida de llana de roca UNE-EN 13162, de densitat 26 a 35 kg/m3 de 80 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,037 W/mK, resistència tèrmica >= 1,622 m2K/W, col.locat en vertical	**Rend.: 1,000**				**5,05 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,060	/R x	23,30000 =	1,39800	
	A0140000	h	Manobre	0,030	/R x	19,47000 =	0,58410	
						Subtotal...	1,98210	1,98210
	Materials:							
	B7C9Z001	m2	Placa de llana de roca UNE-EN 13162, de densitat 40 kg/m3 de 80 mm de gruix,	1,050	x	2,19000 =	2,29950	
						Subtotal...	2,29950	2,29950
				COST DIRECTE				4,28160
				DESPESES INDIRECTES 18,00%				0,77069
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**5,05229**
	E7C9Z006	m2	Placa semirígida de llana de roca UNE-EN 13162, de densitat 26 a 35 kg/m3 de 50 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,037 W/mK, resistència tèrmica >= 1,622 m2K/W,col.locat en horitzontal amb adhesiu acrilic	**Rend.: 1,000**				**8,42 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	334/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,090 /R	x	23,30000 =	2,09700	
	A0140000	h	Manobre	0,060 /R	x	19,47000 =	1,16820	
						Subtotal...	3,26520	3,26520
	Materials:							
	B7C9H8M0	m2	Placa semirígida de llana de roca UNE-EN 13162, de densitat 26 a 35 kg/m3 de 50 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,037 W/mK, resistència tèrmica >= 1,622 m2K/W	1,050	x	1,59000 =	1,66950	
						Subtotal...	1,66950	1,66950
	Altres:							
	B0908000	kg	Adhesiu de copolimer acrilic en dispersion	0,200	x	11,00000 =	2,20000	
						Subtotal...	2,20000	2,20000
						COST DIRECTE		7,13470
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		1,28425
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**8,41895**
	E7DZC101	m2	Tallafocs en safata de pas de cables amb revestiment resistent al foc a base de resines termoplàstiques en dissolució aquosa, impermeable a l'aigua i a l'oli, amb un gruix de 2 mm	**Rend.: 1,000**				39,03 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,150 /R	x	23,30000 =	3,49500	
						Subtotal...	3,49500	3,49500
	Materials:							
	B7DZA111	kg	Imprimació de protecció contra el foc a base de resines termoplàstiques en dissolució aquosa, impermeable a l'aigua i a l'oli, per aplicar sobre cables o sobre panell de llana mineral	5,100	x	5,80000 =	29,58000	
						Subtotal...	29,58000	29,58000
						COST DIRECTE		33,07500
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		5,95350
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**39,02850**
	E7J1ARDX	m	Formació de junt de dilatació, en peces formigonades ´´in situ´´, amb perfil PVC PLAKABETON D-32, per a un recorregut màxim de 15 mm, col·locat ancorat al cèrcol.	**Rend.: 0,164**				56,05 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0123000	h	Oficial 1a encofrador	0,125 /R	x	23,30000 =	17,75915	
	A0133000	h	Ajudant encofrador	0,063 /R	x	20,68000 =	7,94415	
						Subtotal...	25,70330	25,70330
	Materials:							

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	335/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B7J12R0X	m	Perfil PVC PLAKABETON D-32 per a un recorregut màxim de 15 mm per a junt de dilatació exterior	1,050	x	20,76000 =	21,79800	
						Subtotal...	21,79800	21,79800
						COST DIRECTE		47,50130
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		8,55023
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**56,05153**
	E81135L2	m2	Arrebossat reglejat sobre parament vertical exterior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter mixt 1:0,5:4, elaborat a l'obra, remolinat	**Rend.: 1,000**				**25,83 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,600	/R x	23,30000 =	13,98000	
	A0140000	h	Manobre	0,300	/R x	19,47000 =	5,84100	
						Subtotal...	19,82100	19,82100
	Materials:							
	D070A8B1	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra de pedra granítica 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 amb formigonera de 165 l	0,0194	x	106,76895 =	2,07132	
						Subtotal...	2,07132	2,07132
						COST DIRECTE		21,89232
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		3,94062
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**25,83294**
	E81136E1	m2	Arrebossat reglejat sobre parament vertical exterior, a més de 3,00 m d'alçària, amb morter de ciment 1:4, elaborat a l'obra, deixat de regle	**Rend.: 1,000**				**21,98 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,560	/R x	23,30000 =	13,04800	
	A0140000	h	Manobre	0,200	/R x	19,47000 =	3,89400	
						Subtotal...	16,94200	16,94200
	Materials:							
	D0701821	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra de pedra granítica amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	0,0184	x	91,42980 =	1,68231	
						Subtotal...	1,68231	1,68231
						COST DIRECTE		18,62431
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		3,35238

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	336/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**21,97669**
	E825Z001	m2	Enrajolat de parament vertical interior a una alçària <= 3 m amb rajola de ceràmica esmaltada mat, pretallat format cuadricula de 5x5cm, grup BIII (UNE-EN 14411), preu alt, col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C1 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888)	**Rend.: 1,000**				23,34 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,500	/R x	23,30000 =	11,65000	
	A0140000	h	Manobre	0,165	/R x	19,47000 =	3,21255	
						Subtotal...	14,86255	14,86255
	Materials:							
	B05A2103	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG1 segons norma UNE-EN 13888, de color	0,510	x	0,14000 =	0,07140	
	B0711010	kg	Adhesiu cimentós tipus C1 segons norma UNE-EN 12004	4,9028	x	0,15000 =	0,73542	
	B0FH3142	m2	Rajola de ceràmica premsada esmaltada mat, pretallat, format reticula de 5x5cm de forma rectangular o quadrada, preu alt, grup BIII (UNE-EN 14411)	1,100	x	3,74000 =	4,11400	
						Subtotal...	4,92082	4,92082
				COST DIRECTE				19,78337
				DESPESES INDIRECTES 18,00%				3,56101
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**23,34438**
	E834Z001	m2	Subministre i col·locació de plaques prefabricades de formigó vist, per aplacat vertical, acabat llis i col·locació segons plànols, gruix 160 mm, realitzat amb formigó HA - 300 d'alta resistència, tipus de ciment CEM I, T.M.A. 12 mm, relació aigua/ciment 0,5 , armat amb dues malles electrosoldades de barres corrugades de 15 x 30 cm i diàmetre 5,5 - 5 mm, elements de suport d'acer galvanitzat. Incloent connexions i beines embegudes, estructura auxiliar d'acer galvanitzat de subjecció al forjat, reforç, elements i mitjans d'elevació i transport, peces especials per muntatge, neteja dels suport, tot tipus de material i operacions auxiliars necessàries. Tot segons plànols.	**Rend.: 1,000**				105,35 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,950	/R x	23,30000 =	22,13500	
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,950	/R x	20,68000 =	19,64600	
						Subtotal...	41,78100	41,78100
	Materials:							

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	337/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B63DZ004	m2	Revestiments de plaques prefabricades de formigo hidrofugat vist, reforçat amb fibres de polipropile, per aplacat vertical, acabat llis, color segons mostra, especejament i colocacio segons planols, gruix 15cm, realitzat amb formigo HA- 450 d'alta resistencia, tipus de ciment BL II 42.5, T.M.A 9/15mm, relaccio aigua/ciment 0.4-0.5 armat amb dues malles electrosoldades de barres corrugages de 15x15 cm i diametre 6mm, elements de suport d'acer galvanitzat.coloracio amb pigments inorganics maxim 5% del pes en sec del ciment, Incloent conexions i vaines embegudes, estructura auxiliar d'acer galvanitzat de subjeccio al forjat, reforç, elements i mitjans d'elevacio i transport, peçes especial per muntatge, neteja del soport, tot tipus de materials i operacions auxiliars necessaries. Tot segons planols.	1,000	x	47,50000 =	47,50000	
						Subtotal...	47,50000	47,50000
				COST DIRECTE				89,28100
				DESPESES INDIRECTES 18,00%				16,07058
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**105,35158**
	E834Z005	m2	Subministre i col·locació de plaques prefabricades de formigó vist, per aplacat vertical, acabat ranurat i col·locació segons plànols, gruix 160 mm, realitzat amb formigó HA - 300 d'alta resistència, tipus de ciment CEM I, T.M.A. 12 mm, relació aigua/ciment 0,5 , armat amb dues malles electrosoldades de barres corrugades de 15 x 30 cm i diàmetre 5,5 - 5 mm, elements de suport d'acer galvanitzat. Incloent connexions i beines embegudes, estructura auxiliar d'acer galvanitzat de subjecció al forjat, reforç, elements i mitjans d'elevació i transport, peces especials per muntatge, neteja dels suport, tot tipus de material i operacions auxiliars necessàries. Tot segons plànols.	**Rend.: 0,280**				**294,08 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,950	/R x	23,30000 =	79,05357	
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,950	/R x	20,68000 =	70,16429	
						Subtotal...	149,21786	149,21786
	Altres:							

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	338/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B63DZ005	m2	Revestiments de plaques prefabricades de formigo hidrofugat vist, reforçat amb fibres de polipropile, per aplacat vertical, acabat ratllado, color segons mostra, especejament i colocacio segons planols, gruix 15cm, realitzat amb formigo HA- 450 d'alta resistencia, tipus de ciment BL II 42.5, T.M.A 9/15mm, relaccio aigua/ciment 0.4-0.5 armat amb dues malles electrosoldades de barres corrugages de 15x15 cm i diametre 6mm, elements de suport d'acer galvanitzat.coloracio amb pigments inorganics maxim 5% del pes en sec del ciment, Incloent conexions i vaines embegudes, estructura auxiliar d'acer galvanitzat de subjeccio al forjat, reforç, elements i mitjans d'elevacio i transport, peces especial per muntatge, neteja del soport, tot tipus de materials i operacions auxiliars necessaries. Tot segons planols.	1,000	x	100,00000 =	100,00000	
						Subtotal...	100,00000	100,00000
						COST DIRECTE		249,21786
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		44,85921
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**294,07707**
	E83F5003	m2	Aplacat vertical amb placa de guix laminat d'estàndard (A) i gruix 15 mm, col·locada sobre perfileria d'acer galvanitzat amb fixacions mecàniques	**Rend.: 1,000**				**10,64 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,190	/R x	23,30000 =	4,42700	
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,060	/R x	20,68000 =	1,24080	
						Subtotal...	5,66780	5,66780
	Materials:							
	B0A44000	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,250	x	4,63000 =	1,15750	
	B0CC1410	m2	Placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 15 mm, segons la norma UNE-EN 520	1,060	x	1,78000 =	1,88680	
	B7J500ZZ	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,399	x	0,57000 =	0,22743	
	B7JZ00E1	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	1,995	x	0,04000 =	0,07980	
						Subtotal...	3,35153	3,35153
						COST DIRECTE		9,01933
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		1,62348
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**10,64281**
	E83F5H03	m2	Aplacat vertical amb placa de guix laminat d'hidròfuga (H) i gruix 15 mm, col·locada sobre perfileria d'acer galvanitzat amb fixacions mecàniques	**Rend.: 1,000**				**12,04 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,190	/R x	23,30000 =	4,42700	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	339/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,060 /R	x	20,68000 =	1,24080	
						Subtotal...	5,66780	5,66780
	Materials:							
	B0A44000	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,250	x	4,63000 =	1,15750	
	B0CC2410	m2	Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 15 mm, segons la norma UNE-EN 520	1,060	x	2,90000 =	3,07400	
	B7J500ZZ	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,399	x	0,57000 =	0,22743	
	B7JZ00E1	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	1,995	x	0,04000 =	0,07980	
						Subtotal...	4,53873	4,53873
						COST DIRECTE		10,20653
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		1,83718
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**12,04371**
	E83LZ005	m2	Subministre i col.locacio d'aplacat amb panel estratificat compacte d'alta densitat de 6mm de gruix, tipus POLYREY o equivalent, clasificacio M1, reacció al foc C-S2, d0, a cualseval alçaria, color a triar segons mostra, fixat damunt de llates de compacte, fixades al parament amb cargols d'acer inox. Incloent formacio de galze, segellat de juntes, remats horitzontals i verticals amb perfils tipus L d'alumini anoditzat gruix 3mm, neteja, retalls per instal.lacions, rastrells de compacte, tot tipus de materials i operacions auxiliars necessaries.	**Rend.: 1,000**				**114,07 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	1,000 /R	x	23,30000 =	23,30000	
	A0137000	h	Ajudant col·locador	1,000 /R	x	20,68000 =	20,68000	
						Subtotal...	43,98000	43,98000
	Altres:							
	B83LZ005	m2	Aplacat amb panel estratificat compacte d'alta densitat de 6mm de gruix, tipus POLYREY o equivalent, clasificacio M1, a cualseval alçaria, color a triar segons mostra, fixat damunt de llates de compacte, fixades al parament amb cargols d'acer inox	1,000	x	52,69000 =	52,69000	
						Subtotal...	52,69000	52,69000
						COST DIRECTE		96,67000
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		17,40060
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**114,07060**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	340/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	E84263B1	m2	Cel ras de plaques de fibres minerals de cara vista, fonoabsorbents, preu alt, de 120x60 cm sistema desmuntable amb entramat metal.lic ocult amb suspension autonivelladora de platina, amb fixacions mecaniques, perfils i guies, suports metal.lics vistes i/o qualsevol element metal.lic vist ,pintats i/o lacat del mateix color RAL que el reste del sostre	**Rend.: 1,000**				23,03 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,270	/R x	24,08000 =	6,50160	
	A0140000	h	Manobre	0,070	/R x	19,47000 =	1,36290	
						Subtotal...	7,86450	7,86450
	Materials:							
	B84263B0	m2	Placa de fibres minerals fonoabsorbent de cara vista, preu alt, de 60x60 cm, per a cel ras desmuntable amb entramat ocult	1,050	x	6,61000 =	6,94050	
						Subtotal...	6,94050	6,94050
	Altres:							
	B84ZZ025	m2	Entramat metal.lic ocult amb suspension autonivelladora de platina, amb fixacions mecaniques	1,000	x	4,71000 =	4,71000	
						Subtotal...	4,71000	4,71000
						COST DIRECTE		19,51500
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		3,51270
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**23,02770**
	E8445220	m2	Cel ras continu de plaques de guix laminat tipus estàndard (A), per a revestir, de 15 mm de gruix i vora afinada (BA), amb entramat estructura senzilla d'acer galvanitzat format per perfils col·locats cada 600 mm fixats al sostre mitjançant varilla de suspensió cada 1,2 m , per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim	**Rend.: 1,000**				27,42 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,400	/R x	23,30000 =	9,32000	
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,400	/R x	20,68000 =	8,27200	
						Subtotal...	17,59200	17,59200
	Materials:							
	B0A44000	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,180	x	4,63000 =	0,83340	
	B0CC1410	m2	Placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 15 mm, segons la norma UNE-EN 520	1,030	x	1,78000 =	1,83340	
	B7J500ZZ	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,4725	x	0,57000 =	0,26933	
	B7JZ00E1	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	1,890	x	0,04000 =	0,07560	
	B84Z5610	m2	Entramat d'estructura senzilla d'acer galvanitzat per a cel ras continu de plaques de guix laminat format per perfils col·locats cada 600 mm com a màxim , per a fixar al sostre mitjançant varilla de suspensió cada 1,2 m, per a suportar una càrrega de fins a 15 kg	1,000	x	2,63000 =	2,63000	
						Subtotal...	5,64173	5,64173

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	341/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST DIRECTE				23,23373
				DESPESES INDIRECTES 18,00%				4,18207
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**27,41580**
	E8449260	m2	Cel ras continu de plaques de guix laminat tipus hidròfuga (H), per a revestir, de 15 mm de gruix i vora afinada (BA), entramat d'acer galvanitzat format per perfils principals col·locats cada 1000 mm i perfils secundaris col·locats cada 600 mm fixats al sostre mitjançant varilla de suspensió cada 1,2 m , per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim	**Rend.: 1,000**				**30,94 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,400	/R x	23,30000 =	9,32000	
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,400	/R x	20,68000 =	8,27200	
						Subtotal...	17,59200	17,59200
	Materials:							
	B0A44000	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,180	x	4,63000 =	0,83340	
	B0CC2410	m2	Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 15 mm, segons la norma UNE-EN 520	1,030	x	2,90000 =	2,98700	
	B7J500ZZ	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,4725	x	0,57000 =	0,26933	
	B7JZ00E1	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	1,890	x	0,04000 =	0,07560	
	B84Z7850	m2	Entramat d'estructura doble d'acer galvanitzat per a cel ras continu de plaques de guix laminat format per perfils principals col·locats cada 1000 mm com a màxim i perfils secundaris col·locats cada 600 mm com a màxim , per a fixar al sostre mitjançant varilla de suspensió cada 1,2 m, per a suportar una càrrega de fins a 15 kg	1,000	x	4,46000 =	4,46000	
						Subtotal...	8,62533	8,62533
				COST DIRECTE				26,21733
				DESPESES INDIRECTES 18,00%				4,71912
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**30,93645**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	E844Z001	m2	Subministre i col.locacio de cel ras amb plaques de guix laminat perforat D 12 7 E Bloc ranurat tipus B4 de Knauf perforacio Slotine o equivalent , amb perforacions ranurats en bloc B% (13.7%) per a revestir de 12,5 mm de gruix , fixat amb estructura metal.lica d'acer galvanitzat de mestres primaries 60/27/0.6mm cada 600mm, i mestres secundaris fixades perpendicularment a les primaries c/1200mm, sistema fix amb entramat ocult i suspensió autoanivelladora de barra roscada i tac tipo spit, amb llana de roca per absorcio acustica gruix 40mm i densitat 40 Kg/m3 . Incloent part proporcional de registres, retalls per instal.lacions, fossejats perimetrals amb perfil d'acer lacat, remats, repas de juntes, formacio de juntes,	**Rend.: 1,000**				36,65 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,370	/R x	23,30000 =	8,62100	
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,400	/R x	20,68000 =	8,27200	
						Subtotal...	16,89300	16,89300
	Materials:							
	B0527030	kg	Guix amb additius per agafar perfils i plaques	0,525	x	0,22000 =	0,11550	
	B0A44000	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,185	x	4,63000 =	0,85655	
	B0CCZ108	m2	Placa carto guix perforat gruix 15mm, per absorcio acustica D 127 E, tipus B 5 de Knauf o equivalent	1,050	x	9,63000 =	10,11150	
	B7C9Z001	m2	Placa de llana de roca UNE-EN 13162, de densitat 40 kg/m3 de 80 mm de gruix,	1,050	x	2,19000 =	2,29950	
	B7J500ZZ	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,473	x	0,57000 =	0,26961	
	B7JZ00E1	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	1,890	x	0,04000 =	0,07560	
	B84ZB0E0	m2	Entramat metàl.lic ocult amb suspensió autoanivelladora de barra roscada, per a cel ras	1,000	x	0,44000 =	0,44000	
						Subtotal...	14,16826	14,16826
						COST DIRECTE		31,06126
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		5,59103
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**36,65229**
	E845Z001	m2	Subministre i col.locacio de cel ras amb tauler de DM 11mm hidrofugant, fixat amb cargols d'acer inox al entramat d'acer galvanitzat ocult format per perfils principals de base col·locats cada 0,6 m fixats al sostre mitjançant varilla de suspensió cada 1,2 m , tractament de cantells, elements de fixacions i tot tipus de materials i operacions auxiliars.	**Rend.: 0,437**				137,99 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,800	/R x	24,08000 =	44,08238	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,800	/R x	20,68000 =	37,85812	
						Subtotal...	81,94050	81,94050
	Altres:							

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	343/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B845Z002	m2	Cel ras amb tauler de DM 11mm hidrofugant, fixat amb cargols d'acer inox al entramat d'acer galvanitzat ocult format per perfils principals de base col·locats cada 0,6 m fixats al sostre mitjançant varilla de suspensió cada 1,2 m , tractament de cantells	1,000	x 35,00000 =	35,00000		
					Subtotal...	35,00000		35,00000
					COST DIRECTE			116,94050
					DESPESES INDIRECTES 18,00%			21,04929
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**137,98979**
	E84BZ014	m2	Subministre i col.locacio de cel ras metal.lic registable tipus Cubic de Nostrum, format per perfils d'alumini de 0.7mm de gruix i amplaria 30mm, separats 20mm, acabat lacat al forn amb dues capes de poliester de 70-90 micres d'espessor nominal, de color RAL a triar segons mostra, (tots els elements fixats al sostre i/o damunt, aniran pintats amb el mateix RAL). Incloent perfil intermitg retrasado amb forma de V i/o U entre juntes dels panells, els panells es cliparan a una estructura d'acer galvanitzat lacat al forn de color negre de 0,95mm de gruix o alumini lacat al forn de 0.95mm de gruix, de 62mm d'alt i 41.5mm de base, els perfils presenten unes falques modulats en forma de fletxa invertida, per recollir els bisells superiors del panells, aixi com clips de seguretat per a bloquejar els panells, remat perimetral de topall dels perfils formant fossejat amb pletines de 5mm de gruix i/o perfils tipus L d'acer lacat. Part proporcional d'ancoratges, perfils de suplements per retalls i fixacions de lluminaries i altres instalacions, perfils de remats amb els parament verticals, retalls, formacio de juntes, fossejats, perfils especials tipus amega amb la trobada amb altra tipus de cel ras, tot tipus de materials, operacions auxiliars i de preparacio necessaries.	**Rend.: 1,000**				**48,57 €**
				Unitats	Preu €	Parcial		Import
	Mà d'obra:							
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,800 /R	x 23,30000 =	18,64000		
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,600 /R	x 20,68000 =	12,40800		
					Subtotal...	31,04800		31,04800
	Materials:							
	B84BZ013	m2	Cels ras metal.lic registrable tipus Cubic de Nostrum format per perfils d'alumini de 0.7mm de gruix i amplaria 30mm, separats 20mm, acabat lacat al forn, part proporcional de peçes especials, elements de fixacions.	1,050	x 9,63000 =	10,11150		
					Subtotal...	10,11150		10,11150
					COST DIRECTE			41,15950
					DESPESES INDIRECTES 18,00%			7,40871
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**48,56821**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	344/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	E8982BA0	m2	Pintat de parament horitzontal de fusta, fals sostres de fibres minerals, a l'esmalt sintètic, amb una capa segelladora i dues d'acabat, aplicat amb pistola	**Rend.: 1,000**				10,39 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012D000	h	Oficial 1a pintor	0,185	/R x	23,30000 =	4,31050	
	A013D000	h	Ajudant pintor	0,020	/R x	20,68000 =	0,41360	
						Subtotal...	4,72410	4,72410
	Materials:							
	B89ZB000	kg	Esmalt sintètic	0,3468	x	10,38000 =	3,59978	
	B8ZA1000	kg	Segelladora	0,153	x	3,16000 =	0,48348	
						Subtotal...	4,08326	4,08326
						COST DIRECTE		8,80736
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		1,58532
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**10,39268**
	E898D240	m2	Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa de fons, diluïda, i dues d'acabat	**Rend.: 1,000**				4,58 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012D000	h	Oficial 1a pintor	0,100	/R x	23,30000 =	2,33000	
	A013D000	h	Ajudant pintor	0,010	/R x	20,68000 =	0,20680	
						Subtotal...	2,53680	2,53680
	Materials:							
	B89ZPE00	kg	Pintura plàstica per a exteriors	0,5508	x	2,44000 =	1,34395	
						Subtotal...	1,34395	1,34395
						COST DIRECTE		3,88075
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		0,69854
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**4,57929**
	E898J2A0	m2	Pintat de parament vertical de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat	**Rend.: 1,000**				4,37 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012D000	h	Oficial 1a pintor	0,100	/R x	23,30000 =	2,33000	
	A013D000	h	Ajudant pintor	0,010	/R x	20,68000 =	0,20680	
						Subtotal...	2,53680	2,53680
	Materials:							
	B89ZPD00	kg	Pintura plàstica per a interiors	0,3978	x	1,71000 =	0,68024	
	B8ZA1000	kg	Segelladora	0,153	x	3,16000 =	0,48348	
						Subtotal...	1,16372	1,16372

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	345/759

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST DIRECTE				3,70052
				DESPESES INDIRECTES 18,00%				0,66609
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**4,36661**
	E898K2A0	m2	Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat	**Rend.: 1,000**				**5,18 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012D000	h	Oficial 1a pintor	0,125 /R	x	23,30000 =	2,91250	
	A013D000	h	Ajudant pintor	0,015 /R	x	20,68000 =	0,31020	
						Subtotal...	3,22270	3,22270
	Materials:							
	B89ZPD00	kg	Pintura plàstica per a interiors	0,3978	x	1,71000 =	0,68024	
	B8ZA1000	kg	Segelladora	0,153	x	3,16000 =	0,48348	
						Subtotal...	1,16372	1,16372
				COST DIRECTE				4,38642
				DESPESES INDIRECTES 18,00%				0,78956
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**5,17598**
	E89AB9J0	m2	Pintat de portes cegues d'acer, marcs metal.lics amb esmalt a base d'olis vegetals, amb dues capes d'imprimació antioxidant a base d'olis i resines vegetals i dues d'acabat	**Rend.: 1,000**				**19,81 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012D000	h	Oficial 1a pintor	0,520 /R	x	23,30000 =	12,11600	
	A013D000	h	Ajudant pintor	0,050 /R	x	20,68000 =	1,03400	
						Subtotal...	13,15000	13,15000
	Materials:							
	B89ZK010	l	Esmalt a base d'olis vegetals	0,204	x	10,65000 =	2,17260	
	B8ZAD0A0	l	Imprimació antioxidant a base d'olis i resines vegetals	0,1377	x	10,65000 =	1,46651	
						Subtotal...	3,63911	3,63911
				COST DIRECTE				16,78911
				DESPESES INDIRECTES 18,00%				3,02204
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**19,81115**
	E89APCP0	m2	Pintat de finestres i balconeres, perfils, marcs d'acer galvanitzat, amb esmalt de poliuretà, amb una capa d'imprimació fosfatant i dues d'acabat	**Rend.: 1,000**				**17,67 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	346/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A012D000	h	Oficial 1a pintor	0,500 /R	x	23,30000 =	11,65000	
	A013D000	h	Ajudant pintor	0,050 /R	x	20,68000 =	1,03400	
						Subtotal...	12,68400	12,68400
	Materials:							
	B89ZC100	kg	Esmalt de poliuretà d'un component	0,255	x	6,37000 =	1,62435	
	B8ZAF000	kg	Imprimació fosfatant	0,204	x	3,27000 =	0,66708	
						Subtotal...	2,29143	2,29143
						COST DIRECTE		14,97543
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		2,69558
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**17,67101**
	E89BACJ0	m2	Pintat de barana i reixa d'acer de barrots separats 10-12 cm, amb esmalt de poliuretà, amb dues capes d'imprimació antioxidant i 2 d'acabat	**Rend.: 1,000**				18,59 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012D000	h	Oficial 1a pintor	0,520 /R	x	23,30000 =	12,11600	
	A013D000	h	Ajudant pintor	0,050 /R	x	20,68000 =	1,03400	
						Subtotal...	13,15000	13,15000
	Materials:							
	B89ZC100	kg	Esmalt de poliuretà d'un component	0,255	x	6,37000 =	1,62435	
	B8ZAA000	kg	Imprimació antioxidant	0,204	x	4,79000 =	0,97716	
						Subtotal...	2,60151	2,60151
						COST DIRECTE		15,75151
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		2,83527
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**18,58678**
	E89F5BJB	m	Pintat de tub d'acer, a l'esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i 2 capes d'acabat, fins a 2´´ de diàmetre, com a màxim	**Rend.: 1,000**				6,09 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012D000	h	Oficial 1a pintor	0,175 /R	x	23,30000 =	4,07750	
	A013D000	h	Ajudant pintor	0,020 /R	x	20,68000 =	0,41360	
						Subtotal...	4,49110	4,49110
	Materials:							
	B89ZB000	kg	Esmalt sintètic	0,041	x	10,38000 =	0,42558	
	B8ZAA000	kg	Imprimació antioxidant	0,051	x	4,79000 =	0,24429	
						Subtotal...	0,66987	0,66987

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	347/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST DIRECTE				5,16097
				DESPESES INDIRECTES 18,00%				0,92897
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**6,08994**
	E89F5BJC	m	Pintat de tub d'acer, a l'esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i 2 capes d'acabat, 2 a 4´´ de diàmetre, com a màxim	**Rend.: 1,000**				**7,22 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012D000	h	Oficial 1a pintor	0,200 /R	x	23,30000 =	4,66000	
	A013D000	h	Ajudant pintor	0,022 /R	x	20,68000 =	0,45496	
						Subtotal...	5,11496	5,11496
	Materials:							
	B89ZB000	kg	Esmalt sintètic	0,061	x	10,38000 =	0,63318	
	B8ZAA000	kg	Imprimació antioxidant	0,077	x	4,79000 =	0,36883	
						Subtotal...	1,00201	1,00201
				COST DIRECTE				6,11697
				DESPESES INDIRECTES 18,00%				1,10105
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**7,21802**
	E8B1Z001	m2	Impermeabiltzacio de solera amb Katorce Aquatek Super format per un sistema sandwhich, damunt del film de polietile i amb la armadura colocada s'aplicara uniformement Vandex Super amb una dotacio de 1,00 Kg/m2 , damunt la llosa-solera una vegada formigonat i reglejat s'aplicara polvores uniformement repartides Katorce Aquatek Super amb una dotacio de 1,00 Kg/m2, previ al fratasat. Incloent tractament juntes de formigonat amb formacio de mitjacanya de 5x5cm en angles d'estructura vertical amb horitzontal, i qualsevol tipus de juntes (verticals i/o horitzontals) aplicant lechada Katorce Super i morter de reparacio impermeable armat amb fibras Katorce RMAX,, amb tractament previ de fisures i esquerdes i qualsevol via d'entrada d'aigua amb morter de fraguat ultrarapid Katorce Plug i acabat amb morter Katorce Super, neteja de la superficie i tot tipus de materias i operacions necesaries.	**Rend.: 1,000**				**13,41 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012D000	h	Oficial 1a pintor	0,200 /R	x	23,30000 =	4,66000	
	A013D000	h	Ajudant pintor	0,200 /R	x	20,68000 =	4,13600	
						Subtotal...	8,79600	8,79600
	Materials:							
	B9GZZ001	kg	Pols hidrofugantes	2,400	x	1,07000 =	2,56800	
						Subtotal...	2,56800	2,56800

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						COST DIRECTE		11,36400
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		2,04552
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**13,40952**
	E8J9H739	m	Coronament de paret amb planxa d'acer galvanitzat de 2 mm de gruix, de entre 50 i 60 cm de desenvolupament, amb 2 plecs, col·locada amb adhesiu i fixacions mecàniques	**Rend.: 1,000**				**21,93 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,250	/R x	24,08000 =	6,02000	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,125	/R x	20,68000 =	2,58500	
						Subtotal...	8,60500	8,60500
	Materials:							
	B0A5AA00	u	Cargol autoroscant amb volandera	3,000	x	0,04000 =	0,12000	
	B7J50010	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,030	x	7,47000 =	0,22410	
	B8J9H739	m	Peça per a coronament de paret de planxa d'acer galvanitzat, de 2 mm de gruix i entre 50 i 60 cm de desenvolupament, amb 2 plecs	1,100	x	8,76000 =	9,63600	
						Subtotal...	9,98010	9,98010
						COST DIRECTE		18,58510
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		3,34532
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**21,93042**
	E8J9H740	m	Coronament de paret en coberta deck amb planxa d'acer galvanitzat de 2 mm de gruix, de entre 50 i 60 cm de desenvolupament, amb 2 plecs, col·locada amb adhesiu i fixacions mecàniques	**Rend.: 1,000**				**37,82 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,250	/R x	24,08000 =	6,02000	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,125	/R x	20,68000 =	2,58500	
						Subtotal...	8,60500	8,60500
	Materials:							
	B0A5AA00	u	Cargol autoroscant amb volandera	3,000	x	0,04000 =	0,12000	
	B7J50010	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,030	x	7,47000 =	0,22410	
						Subtotal...	0,34410	0,34410
	Altres:							
	B8J9Z001	ml	Peça per a coronament de paret de planxa d'acer galvanitzat, de 2 mm de gruix i entre 50 i 60 cm de desenvolupament, amb 2 plecs	1,100	x	21,00000 =	23,10000	
						Subtotal...	23,10000	23,10000

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	349/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						COST DIRECTE		32,04910
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		5,76884
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**37,81794**
	E9232G91	m2	Subbase de grava de 20 cm de gruix i grandària màxima de 50 a 70 mm, amb estesa i piconatge del material	**Rend.: 0,483**				18,05 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0140000	h	Manobre	0,060	/R x	19,47000 =	2,41863	
	A0150000	h	Manobre especialista	0,120	/R x	20,15000 =	5,00621	
						Subtotal...	7,42484	7,42484
	Maquinària:							
	C133A030	h	Picó vibrant dúplex de 1300 kg	0,060	/R x	6,32000 =	0,78509	
						Subtotal...	0,78509	0,78509
	Materials:							
	B0332300	t	Grava de pedrera de pedra granítica, de 50 a 70 mm	0,357	x	19,85000 =	7,08645	
						Subtotal...	7,08645	7,08645
						COST DIRECTE		15,29638
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		2,75335
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**18,04973**
	E93617B0	m2	Solera de formigó HA-25/P/20/I, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, de gruix 15 cm, abocat des de camió	**Rend.: 0,491**				28,86 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,110	/R x	23,30000 =	5,21996	
	A0140000	h	Manobre	0,240	/R x	19,47000 =	9,51690	
						Subtotal...	14,73686	14,73686
	Materials:							
	B065910C	m3	Formigó HA-25/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 250 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,1545	x	62,91000 =	9,71960	
						Subtotal...	9,71960	9,71960
						COST DIRECTE		24,45646
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		4,40216
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**28,85862**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	350/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	E93617B1	m2	Solera de formigó HA-30/P/10/I, en formacio de paviment ,de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, de gruix 15 cm, abocat des de camió	**Rend.: 0,450**				26,77 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,110	/R x	23,30000 =	5,69556	
	A0140000	h	Manobre	0,240	/R x	19,47000 =	10,38400	
						Subtotal...	16,07956	16,07956
	Materials:							
	B065C36C	m3	Formigó HA-30/P/10/I+E de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 300 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I+E	0,160	x	41,31000 =	6,60960	
						Subtotal...	6,60960	6,60960
						COST DIRECTE		22,68916
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		4,08405
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**26,77321**
	E93628CX	m2	Solera de formigó HA-25/P/20/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, de gruix 20 cm, abocat amb bomba	**Rend.: 0,605**				58,00 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,100	/R x	23,30000 =	3,85124	
	A0140000	h	Manobre	0,200	/R x	19,47000 =	6,43636	
						Subtotal...	10,28760	10,28760
	Maquinària:							
	C1701100	h	Camió amb bomba de formigonar	0,100	/R x	156,75000 =	25,90909	
						Subtotal...	25,90909	25,90909
	Materials:							
	B065910C	m3	Formigó HA-25/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 250 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,206	x	62,91000 =	12,95946	
						Subtotal...	12,95946	12,95946
						COST DIRECTE		49,15615
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		8,84811
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**58,00426**
	E93A3223	m2	Capa d'anivellament del suport per a paviments laminars de gruix 2 mm, amb pasta autonivelladora d'adormiment ràpid per a suports no absorbents, prèvia imprimació específica	**Rend.: 1,000**				3,32 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,022	/R x	23,30000 =	0,51260	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal...	0,51260	0,51260	
	Materials:							
	B8ZAM000	kg	Imprimació fixadora acrílica	0,150	x 3,69000 =	0,55350		
	B93A0220	kg	Pasta autonivelladora d'adormiment ràpid	3,300	x 0,53000 =	1,74900		
					Subtotal...	2,30250	2,30250	
					COST DIRECTE		2,81510	
					DESPESES INDIRECTES 18,00%		0,50672	
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**3,32182**	
	E93A5570	m2	Llosa de 5 cm de gruix amb formigó HA-25/P/20/I de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm	**Rend.: 1,000**				**9,41 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	Mà d'obra:							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,100 /R	x 23,30000 =	2,33000		
	A0140000	h	Manobre	0,120 /R	x 19,47000 =	2,33640		
					Subtotal...	4,66640	4,66640	
	Materials:							
	B065910C	m3	Formigó HA-25/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 250 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,0525	x 62,91000 =	3,30278		
	B7C2P100	m2	Planxa de poliestirè expandit elastificat de 10 mm de gruix	0,0105	x 0,27000 =	0,00284		
					Subtotal...	3,30562	3,30562	
					COST DIRECTE		7,97202	
					DESPESES INDIRECTES 18,00%		1,43496	
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**9,40698**	
	E93A5571	m2	Subbase amb llosa de 7 cm de gruix amb formigó HA-25/B/10/I de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 10 mm, acabbat llis	**Rend.: 1,000**				**12,44 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	Mà d'obra:							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,200 /R	x 23,30000 =	4,66000		
	A0140000	h	Manobre	0,150 /R	x 19,47000 =	2,92050		
					Subtotal...	7,58050	7,58050	
	Materials:							
	B065710B	m3	Formigó HA-25/B/10/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 250 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,085	x 34,83000 =	2,96055		
	B7C2P100	m2	Planxa de poliestirè expandit elastificat de 10 mm de gruix	0,0105	x 0,27000 =	0,00284		
					Subtotal...	2,96339	2,96339	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	352/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST DIRECTE				10,54389
				DESPESES INDIRECTES 18,00%				1,89790
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**12,44179**
	E9C11422	m2	Paviment de terratzo llis de gra petit, de 40x40 cm, preu alt, col·locat a truc de maceta amb morter de ciment 1:6, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l, sobre capa de sorra de 2 cm de gruix, per a ús interior intens	**Rend.: 1,000**				22,97 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,220	/R x	23,30000 =	5,12600	
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,110	/R x	20,68000 =	2,27480	
	A0140000	h	Manobre	0,050	/R x	19,47000 =	0,97350	
						Subtotal...	8,37430	8,37430
	Materials:							
	B0312400	t	Sorra de pedrera de pedra granítica, de 0 a 5 mm	0,0347	x	9,83000 =	0,34110	
	B9C11422	m2	Terratzo llis de gra petit, de 40x40 cm, preu alt, per a ús interior intens	1,040	x	7,39000 =	7,68560	
	B9CZ2000	kg	Beurada de color	1,605	x	0,86000 =	1,38030	
	D0701641	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra de pedra granítica 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 amb formigonera de 165 l	0,021	x	80,21070 =	1,68442	
						Subtotal...	11,09142	11,09142
				COST DIRECTE				19,46572
				DESPESES INDIRECTES 18,00%				3,50383
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**22,96955**
	E9DCU250	m2	Paviment interior antilliscant de rajola de gres porcel·lànic premsat de forma rectangular, preu alt, de 16 a 25 peces/m2, col·locat a l´estesa amb morter adhesiu C1 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888)	**Rend.: 1,000**				28,39 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,500	/R x	23,30000 =	11,65000	
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,200	/R x	20,68000 =	4,13600	
	A0140000	h	Manobre	0,030	/R x	19,47000 =	0,58410	
						Subtotal...	16,37010	16,37010
	Materials:							
	B05A2103	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG1 segons norma UNE-EN 13888, de color	1,000	x	0,14000 =	0,14000	
	B0711010	kg	Adhesiu cimentós tipus C1 segons norma UNE-EN 12004	7,000	x	0,15000 =	1,05000	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	353/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B0FHU250	m2	Rajola de gres porcel·lànic premsat antilliscant sense esmaltar de forma rectangular, de 16 a 25 peces/m2, preu alt	1,020	x	6,37000 =	6,49740	
						Subtotal...	7,68740	7,68740
						COST DIRECTE		24,05750
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		4,33035
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**28,38785**
	E9E1Z001	m2	Subministre i col.locacio de paviment de de formigo prefabricat de dimensions 120x60x5 segons els planols de detall, 1ªqualitat, acabat llis, col.locat . Incloent, neteja, peces especials, mermes, retalls, formacio de juntes, rejuntat i tot tipus de mitjans, materials, operacions auxiliars i de preparacio necessaries.	**Rend.: 1,000**				**40,43 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,450	/R x	23,30000 =	10,48500	
	A0140000	h	Manobre	0,300	/R x	19,47000 =	5,84100	
						Subtotal...	16,32600	16,32600
	Materials:							
	B0111000	m3	Aigua	0,010	x	1,25000 =	0,01250	
	B0312500	t	Sorra de pedrera de pedra granítica, de 0 a 3,5 mm	0,0449	x	9,89000 =	0,44406	
	D0391311	m3	Sorra-ciment, sense additius amb 200 kg/m3 de ciment pòrtland amb filler calcari i sorra de pedrera de pedra granítica, elaborada a l'obra amb formigonera de 165 l	0,0306	x	73,68180 =	2,25466	
						Subtotal...	2,71122	2,71122
	Altres:							
	B9E1Z001	m2	Paviment de de formigo prefabricat de dimensions 120x60x5 segons els planols de detall, 1ªqualitat, acabat llis, col.locat . Incloent, neteja, peces especials, mermes, retalls, formacio de juntes, rejuntat i tot tipus de mitjans, materials, operacions auxiliars i de preparacio necessaries.	1,050	x	14,50000 =	15,22500	
						Subtotal...	15,22500	15,22500
						COST DIRECTE		34,26222
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		6,16720
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**40,42942**
	E9G2C274	m2	Paviment de formigó de 10 cm de gruix acabat amb 4 kg/m2 de pols de quars color gris, amb formigó HM-30/B/20/I+E de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I+E, col·locat amb transport interior mecànic, estesa i vibratge mecànic i remolinat mecànic	**Rend.: 1,000**				**13,86 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	354/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	Mà d'obra:							
	A0121000	h	Oficial 1a	0,018 /R	x	23,30000 =	0,41940	
	A0150000	h	Manobre especialista	0,018 /R	x	20,15000 =	0,36270	
						Subtotal...	0,78210	0,78210
	Maquinària:							
	C1505120	h	Dúmper d'1,5 t de càrrega útil, amb mecanisme hidràulic	0,020 /R	x	25,47000 =	0,50940	
	C2003000	h	Remolinador mecànic	0,080 /R	x	5,33000 =	0,42640	
	C2005000	h	Regle vibratori	0,025 /R	x	4,90000 =	0,12250	
						Subtotal...	1,05830	1,05830
	Materials:							
	B064E26B	m3	Formigó HM-30/B/20/I+E de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I+E	0,105	x	73,71000 =	7,73955	
	B9GZ1210	t	Pols de quars color gris	0,0042	x	515,62000 =	2,16560	
						Subtotal...	9,90515	9,90515
						COST DIRECTE		11,74555
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		2,11420
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**13,85975**
	E9GZ2000	m2	Ratllat manual de paviments de formigó	**Rend.: 0,716**				**3,84 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,100 /R	x	23,30000 =	3,25419	
						Subtotal...	3,25419	3,25419
						COST DIRECTE		3,25419
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		0,58575
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**3,83994**
	E9GZ3001	m2	Lliscat amb remolinat mecànic de paviments de formigó, afegint 4 kg/m2 de pols de quars gris	**Rend.: 0,442**				**5,19 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,036 /R	x	23,30000 =	1,89774	
						Subtotal...	1,89774	1,89774
	Maquinària:							
	C2003000	h	Remolinador mecànic	0,036 /R	x	5,33000 =	0,43412	
						Subtotal...	0,43412	0,43412
	Materials:							
	B9GZ1210	t	Pols de quars color gris	0,004	x	515,62000 =	2,06248	
						Subtotal...	2,06248	2,06248

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	355/759

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						COST DIRECTE		4,39434
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		0,79098
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**5,18532**
	E9GZZ011	m2	Liscat de paviment de formigo amb remolinat mecànic	**Rend.: 1,000**				3,01 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0150000	h	Manobre especialista	0,100	/R x	20,15000 =	2,01500	
						Subtotal...	2,01500	2,01500
	Maquinària:							
	C2003000	h	Remolinador mecànic	0,100	/R x	5,33000 =	0,53300	
						Subtotal...	0,53300	0,53300
						COST DIRECTE		2,54800
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		0,45864
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**3,00664**
	E9GZZ025	m2	Acabat del paviment rentat al acid, amb retardador de fraguado	**Rend.: 0,716**				9,96 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0150000	h	Manobre especialista	0,300	/R x	20,15000 =	8,44274	
						Subtotal...	8,44274	8,44274
						COST DIRECTE		8,44274
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		1,51969
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**9,96243**
	E9P2Z001	m2	Subministre i col.locacio de paviment vinilic homogeni, de gruix 2mm, amb un pes inferior a 3 kg/m2, resistencia a l'abrasio (perdua de gruix EN 660 Part 1 Grup P< 0,15mm, perdua de volum EN 660 Part 2, Gruo p <4,0mm) tractament de proteccio Poliureta fotoreticulat, col.locat amb adhesiu de dispersio aquosa i soldat en calent amb cordo cel.lular de diametre 4mm. Incloent mermes, retall.	**Rend.: 1,000**				19,71 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,168	/R x	23,30000 =	3,91440	
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,080	/R x	20,68000 =	1,65440	
						Subtotal...	5,56880	5,56880
	Materials:							
	B0901000	kg	Adhesiu en dispersió aquosa	0,3003	x	1,33000 =	0,39940	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B090Z001	m2	Làmina de paviment vinilic homogeni en rotlle tipus iQ Optima de Tarkett o equivalent, de gruix 2mm, amb un pes de 2.8 kg/m2, resistencia a l'abrasio (perdua de gruix EN 660 Part 1 Grup P< 0,15mm, perdua de volum EN 660 Part 2, Gruo p <4,0mm) tractament de proteccio iQ PUR Poliureta fotoreticulado.	1,050	x 10,17000 =	10,67850		
	B9PZ1400	m	Cordó de PVC de 4 mm de diàmetre	0,600	x 0,10000 =	0,06000		
					Subtotal...	11,13790		11,13790
					COST DIRECTE			16,70670
					DESPESES INDIRECTES 18,00%			3,00721
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**19,71391**
	E9P2Z002	m2	Lamina vinílica estabilitzada amb fibres de vidre per instal·lació flotant del paviment vinílic, de 1,30mm de gruix i 1160g/m2, homologable i garantida conjuntament amb el paviment al que va adherida.	**Rend.: 1,000**				**11,14 €**
				Unitats	Preu €	Parcial		Import
	Mà d'obra:							
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,168 /R	x 23,30000 =	3,91440		
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,080 /R	x 20,68000 =	1,65440		
					Subtotal...	5,56880		5,56880
	Materials:							
	B9P2Z002	m2	Lamina vinílica estabilitzada amb fibres de vidre tipus Tarkolay de Tarkett o equivalent de 1,30mm de gruix i 1200g/m2	1,050	x 3,69000 =	3,87450		
					Subtotal...	3,87450		3,87450
					COST DIRECTE			9,44330
					DESPESES INDIRECTES 18,00%			1,69979
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**11,14309**
	E9U2Z001	ud	Subministre i col.locacio de tapa lateral del esglaó l de terratzo llis de gra petit, preu superiror, de forma trapezoidal, polit i abrillantat, col·locat amb adhesiu cimentós tipus C1 segons norma UNE-EN 12004	**Rend.: 1,000**				**17,90 €**
				Unitats	Preu €	Parcial		Import
	Mà d'obra:							
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,150 /R	x 23,30000 =	3,49500		
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,100 /R	x 20,68000 =	2,06800		
					Subtotal...	5,56300		5,56300
	Materials:							
	B0711010	kg	Adhesiu cimentós tipus C1 segons norma UNE-EN 12004	0,120	x 0,15000 =	0,01800		
	B9CZ2000	kg	Beurada de color	0,1005	x 0,86000 =	0,08643		
					Subtotal...	0,10443		0,10443
	Altres:							

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	357/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B9U2Z001	ud	Tapa lateral del esglaó I de terratzo llis de gra petit, preu superiror, de forma trapezoidal, polit i abrillantat, col·locat amb adhesiu cimentós tipus C1 segons norma UNE-EN 12004	1,000	x 9,50000 =	9,50000		
					Subtotal...	9,50000		9,50000
					COST DIRECTE			15,16743
					DESPESES INDIRECTES 18,00%			2,73014
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**17,89757**
	E9U3Z001	m	Sòcol de mitjacanya de rajola de gres extruït esmaltat, de 10 cm d'alçària, col·locat amb adhesiu per a rajola ceràmica	**Rend.: 1,000**				**7,36 €**
				Unitats	Preu €	Parcial		Import
	Mà d'obra:							
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,150 /R	x 23,30000 =	3,49500		
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,020 /R	x 20,68000 =	0,41360		
					Subtotal...	3,90860		3,90860
	Materials:							
	B05A2103	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG1 segons norma UNE-EN 13888, de color	0,100	x 0,14000 =	0,01400		
	B0711010	kg	Adhesiu cimentós tipus C1 segons norma UNE-EN 12004	0,200	x 0,15000 =	0,03000		
	B9U3Z001	m	Sòcol de mitjacanya de rajola de gres extruït esmaltat, de 10 cm d'alçària	1,020	x 2,24000 =	2,28480		
					Subtotal...	2,32880		2,32880
					COST DIRECTE			6,23740
					DESPESES INDIRECTES 18,00%			1,12273
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**7,36013**
	E9V2A32N	m	Esglaó de pedra artificial de gra petit, preu alt, d'una peça model italià, amb un cantell polit i abrillantat, part proporcional de ratllado per aconseguir una resistencia al lliscament classe 2, col·locat a truc de maceta amb morter ciment 1:8, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	**Rend.: 1,000**				**43,32 €**
				Unitats	Preu €	Parcial		Import
	Mà d'obra:							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,550 /R	x 23,30000 =	12,81500		
	A0140000	h	Manobre	0,275 /R	x 19,47000 =	5,35425		
					Subtotal...	18,16925		18,16925
	Materials:							
	B05B1001	kg	Ciment ràpid CNR4 en sacs	0,9994	x 0,05000 =	0,04997		
	B9CZ2000	kg	Beurada de color	0,795	x 0,86000 =	0,68370		

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	358/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B9V2A320	m	Esglaó de pedra artificial de gra petit, preu alt, d'una peça model italià, amb un cantell polit i abrillantat part proporcional de ratllado per aconseguir una resistencia al lliscament classe 2	1,020	x	16,35000 =	16,67700	
	D0701461	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra de pedra granítica amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:8 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	0,0147	x	77,25560 =	1,13566	
						Subtotal...	18,54633	18,54633
						COST DIRECTE		36,71558
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		6,60880
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**43,32438**
	E9V8U200	m	Formacio d'esglao format per formigo tipus HM-30/B/10/I+E, armat, estesa lliscada, llis i/o antilliscant, frontal d'esglao format per platines d'acer galvanitzat e=10mm fixat al esglaons.laterals dels esglaons de formigo vist amb tauler fenolic. Incloent proteccio i neteja de la pletina, encofrat, remats laterals del esglao, nivellament de la estella amb morter autonivellant, vibrat, formacio de juntes,llicat de l'estesa) i tot tipus de materials, operacions auxiliars i de preparacio necessaries.	**Rend.: 0,482**				107,41 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,800	/R x	23,30000 =	38,67220	
	A0140000	h	Manobre	0,700	/R x	19,47000 =	28,27593	
						Subtotal...	66,94813	66,94813
	Materials:							
	B9V2Z001	ml	Esglao realitzat amb formigo armat, platines d'acer galvanitzat e=8mm,	1,000	x	24,08000 =	24,08000	
						Subtotal...	24,08000	24,08000
						COST DIRECTE		91,02813
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		16,38506
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**107,41319**
	E9VZ1211	m	Formació d'esglaó amb formigó HM-20/P/10/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	**Rend.: 1,000**				26,53 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,480	/R x	23,30000 =	11,18400	
	A0140000	h	Manobre	0,480	/R x	19,47000 =	9,34560	
						Subtotal...	20,52960	20,52960
	Materials:							

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	359/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B05B1001	kg	Ciment ràpid CNR4 en sacs	1,000	x	0,05000 =	0,05000	
	B064100C	m3	Formigó HM-20/P/10/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,027	x	57,68000 =	1,55736	
	B0A31000	kg	Clau acer	0,300	x	1,15000 =	0,34500	
						Subtotal...	1,95236	1,95236
						COST DIRECTE		22,48196
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		4,04675
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**26,52871**
	E9Z2A100	m2	Rebaixat, polit, abrillantat i tractement necessari per aconseguir una resistencia al lliscament classe 1, del paviment de terratzo o pedra	**Rend.: 1,000**				**5,46 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0128000	h	Oficial 1a polidor	0,320	/R x	10,24000 =	3,27680	
	A0140000	h	Manobre	0,050	/R x	19,47000 =	0,97350	
						Subtotal...	4,25030	4,25030
	Maquinària:							
	C2007000	h	Polidora	0,200	/R x	1,29000 =	0,25800	
	C2009000	h	Abrillantadora	0,120	/R x	0,99000 =	0,11880	
						Subtotal...	0,37680	0,37680
						COST DIRECTE		4,62710
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		0,83288
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**5,45998**
	E9Z4AA24	m2	Armadura pel control de la fissuració superficial en paviment o solera amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:4-4 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080 elaborada a l'obra i manipulada a taller	**Rend.: 1,000**				**1,93 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0124000	h	Oficial 1a ferrallista	0,014	/R x	23,30000 =	0,32620	
	A0134000	h	Ajudant ferrallista	0,014	/R x	20,68000 =	0,28952	
						Subtotal...	0,61572	0,61572
	Materials:							
	B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,0102	x	1,09000 =	0,01112	
	D0B34134	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:4-4 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080, elaborada a l'obra i manipulada a taller	1,000	x	1,01194 =	1,01194	
						Subtotal...	1,02306	1,02306

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	360/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					COST DIRECTE			1,63878
					DESPESES INDIRECTES 18,00%			0,29498
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1,93376**
	E9Z4Z82X	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer, elaborada en obra i manipulada en taller ME 20cmx20cm, D=8mm-8mm, B 500 T, 6m x 2,2m, segons UNE 36092, pel control de la fissuració superficial en paviment o solera	**Rend.: 0,364**				**6,22 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0124000	h	Oficial 1a ferrallista	0,027	/R x	23,30000 =	1,72830	
	A0134000	h	Ajudant ferrallista	0,027	/R x	20,68000 =	1,53396	
						Subtotal...	3,26226	3,26226
	Materials:							
	B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,0204	x	1,09000 =	0,02224	
	D0B3Z820	m2	Malla electrosoldada de barras corrugadas de acero, elaborada en obra y manipulada en taller ME 20 x 20 cm D: 8 - 8 mm B 500 T 6 x 2,2 m, según UNE 36 092	1,000	x	1,93852 =	1,93852	
						Subtotal...	1,96076	1,96076
	Altres:							
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,50	% S/	3,26200 =	0,04893	
						Subtotal...	0,04893	0,04893
					COST DIRECTE			5,27195
					DESPESES INDIRECTES 18,00%			0,94895
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**6,22090**
	E9Z5U010	m	Subministre i col.locacio de perfil per a junts de dilatacio i/o treball de paviment tipus MIGUA o equivalent, per a junt de 20- 40mm d'amplaria mitja, amb perfil de neopre i suport d'alumini, per solicitacions normals, col.locat previament el suport. Incloent retalls, anivellament, neteja i tot tipus de materials i operacions auxiliars necessaries.	**Rend.: 1,000**				**28,06 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,200	/R x	23,30000 =	4,66000	
	A0140000	h	Manobre	0,100	/R x	19,47000 =	1,94700	
						Subtotal...	6,60700	6,60700
	Materials:							
	B071P000	KG	Morter d'anivellament	0,002	x	0,49000 =	0,00098	
	B0A62F00	U	Tac d'acer de D 10mm, amb cargol, volandera i femella	4,000	x	0,36000 =	1,44000	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	361/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B9Z5U010	M	Perfil per a junts de dilatacio i/o treball en paviments, amb neopre i suport d'alumini de 40mm d'amplaria nominal, per col.l ocar sobre forjat, previament al paviment	1,050	x 14,98000 =	15,72900		
					Subtotal...	17,16998	17,16998	
					COST DIRECTE			23,77698
					DESPESES INDIRECTES 18,00%			4,27986
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**28,05684**
	E9Z5U018	m	Subministre i col.locacio de platines d'acer galvanitzat amplaria 120mm e=8 mm per empotrar en el mateix i paviment col.locada de cantell. Incloent mermes, elements per fixar al paviment amb rodos soldas de diametre 20mm galvanitzat i part proporcional de dau de formigo, retalls, anivellament, i tot tipus de materials, operacions auxiliars i de preparacio necessaries	**Rend.: 0,314**				**31,32 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	Mà d'obra:							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,120 /R	x 23,30000 =	8,90446		
	A0140000	h	Manobre	0,120 /R	x 19,47000 =	7,44076		
					Subtotal...	16,34522	16,34522	
	Materials:							
	B071P000	KG	Morter d'anivellament	0,002	x 0,49000 =	0,00098		
	B0A62F00	U	Tac d'acer de D 10mm, amb cargol, volandera i femella	4,000	x 0,36000 =	1,44000		
	B9Z5U018	ML	Platina d'acer galvanitzat de 120.8mm col.locada de cantell	1,000	x 8,76000 =	8,76000		
					Subtotal...	10,20098	10,20098	
					COST DIRECTE			26,54620
					DESPESES INDIRECTES 18,00%			4,77832
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**31,32452**
	E9Z5Z001	m	Tapajunts de paviment, per a junt de 30 mm d'amplària mitjana, amb perfil d'acer inoxidable de 1mm de gruix, agafat mecanicament.	**Rend.: 1,000**				**11,44 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	Mà d'obra:							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,190 /R	x 23,30000 =	4,42700		
	A0140000	h	Manobre	0,095 /R	x 19,47000 =	1,84965		
					Subtotal...	6,27665	6,27665	
	Materials:							
	B0A61600	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	4,000	x 0,15000 =	0,60000		
	B9Z5Z001	ml	Tapajunts de paviment, per a junt de 30 mm d'amplària mitjana, amb perfil d'acer inoxidable de 1mm de gruix, agafat mecanicament.	1,000	x 2,82000 =	2,82000		

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	362/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				Subtotal...	3,42000		3,42000
				COST DIRECTE			9,69665
				DESPESES INDIRECTES 18,00%			1,74540
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**11,44205**
	EAF2Z002	ud	Sunministre i col.locacio de fusteria Ref FAI-E.10 d'alumini anoditzat natural 20 micres, dimensions 557x250cm, format per un fulla practicable d'acer i revestit per les dues cares amb xapa d'alumini lacada de 1mm de gruix, i reblert interior de llana de roca, i fixe lateral de vidre amb perfils d'alumini, i fulla oscil·lant superior amb revestiment amb xapa d'alumini lacada, amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, perfils d'alumini extruit segons UNE-EN 12020-2 de aleacio 6060/6063 segons norma EN 573/3:1995 y estat T5 segons norma EN 755, amb trancament de pont termic, forats d'aireacio del perimetre del vidre i sortides d'aigua, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima E750 d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Incloent escopidor d'alumini, emboquillat perimetral amb alumini anoditzat de gruix 2mm amb aillament rigid i elements de fixament, segellat, juntes i ferramenta, elements de tancament acabat anoditzat natural, fixacio de la xapa d'alumini lacada a la fulla d'alumini, ferramenta i cargols d'acer inox, maneta acabat anoditzat i tot tipus de materials, operacions auxiliars i de preparacio necessaries.	**Rend.: 1,000**			**3.267,18 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	5,000 /R	x 24,08000 =	120,40000	
	A013M000	h	Ajudant muntador	5,000 /R	x 20,68000 =	103,40000	
				Subtotal...		223,80000	223,80000
	Altres:						
	BAF2Z100	ud	Fusteria d'alumini tipus FAI E.10	1,000	x 2.545,00000 =	2.545,00000	
				Subtotal...		2.545,00000	2.545,00000
				COST DIRECTE			2.768,80000
				DESPESES INDIRECTES 18,00%			498,38400
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**3.267,18400**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	363/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	EAF2Z102	ud	Sunministre i col.locacio de fusteria Ref FAI-E.11 d'alumini anoditzat natural 20 micres, dimensions 727x141cm, format per 3 fulles corredisses d'alumini i 3 fixes de vidre amb perfils d'alumini, amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, perfils d'alumini extruit segons UNE-EN 12020-2 de aleacio 6060/6063 segons norma EN 573/3:1995 y estat T5 segons norma EN 755, amb trancament de pont termic, forats d'aireacio del perimetre del vidre i sortides d'aigua, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima E750 d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Incloent escopidor d'alumini, emboquillat perimetral amb alumini anoditzat de gruix 2mm amb aillament rigid i elements de fixament, segellat, juntes i ferramenta, elements de tancament acabat anoditzat natural, fixacio tauler a la fulla d'alumini, ferramenta i cargols d'acer inox, maneta acabat anoditzat i tot tipus de materials, operacions auxiliars i de preparacio necessaries.	**Rend.: 1,000**				2.237,18 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	3,260	/R x	24,08000 =	78,50080	
	A013M000	h	Ajudant muntador	3,260	/R x	20,68000 =	67,41680	
						Subtotal...	145,91760	145,91760
	Altres:							
	BAF2Z101	ud	Fusteria d'alumini tipus FAI E.11	1,000	x	1.750,00000 =	1.750,00000	
						Subtotal...	1.750,00000	1.750,00000
						COST DIRECTE		1.895,91760
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		341,26517
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**2.237,18277**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	364/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	EAF2Z103	ud	Sunministre i col.locacio de fusteria Ref FAI-E.12 d'alumini anoditzat natural 20 micres, dimensions 727x210cm, format per 3 fulles corredisses d'alumini i 3 fixes de vidre superiors amb perfils d'alumini, tres fixes inferiors amb perfils d'alumini, amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, perfils d'alumini extruit segons UNE-EN 12020-2 de aleacio 6060/6063 segons norma EN 573/3:1995 y estat T5 segons norma EN 755, amb trancament de pont termic, forats d'aireacio del perimetre del vidre i sortides d'aigua, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima E750 d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Incloent escopidor d'alumini, emboquillat perimetral amb alumini anoditzat de gruix 2mm amb aillament rigid i elements de fixament, segellat, juntes i ferramenta, elements de tancament acabat anoditzat natural, fixacio , ferramenta i cargols d'acer inox, maneta acabat anoditzat i tot tipus de materials, operacions auxiliars i de preparacio necessaries.	**Rend.: 0,071**			6.813,25 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	4,600 /R	x 24,08000 =	1.560,11268	
	A013M000	h	Ajudant muntador	4,600 /R	x 20,68000 =	1.339,83099	
					Subtotal...	2.899,94367	2.899,94367
	Altres:						
	BAF2Z103	ud	Fusteria d'alumini tipus FAI E.12	1,000	x 2.874,00000 =	2.874,00000	
					Subtotal...	2.874,00000	2.874,00000

COST DIRECTE	5.773,94367
DESPESES INDIRECTES 18,00%	1.039,30986
COST EXECUCIÓ MATERIAL	**6.813,25353**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	365/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	EAF2Z104	ud	Sunministre i col.locacio de fusteria Ref FAI-E.13 d'alumini anoditzat natural 20 micres, dimensions 556x141cm, format per 3 fulles corredisses d'alumini i 2 fixes de vidre amb perfils d'alumini, amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, perfils d'alumini extruit segons UNE-EN 12020-2 de aleacio 6060/6063 segons norma EN 573/3:1995 y estat T5 segons norma EN 755, amb trancament de pont termic, forats d'aireacio del perimetre del vidre i sortides d'aigua, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima E750 d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Incloent escopidor d'alumini, emboquillat perimetral amb alumini anoditzat de gruix 2mm amb aillament rigid i elements de fixament, segellat, juntes i ferramenta, elements de tancament acabat anoditzat natural, fixacions, ferramenta i cargols d'acer inox, maneta acabat anoditzat i tot tipus de materials, operacions auxiliars i de preparacio necessaries.	**Rend.: 1,000**			1.373,40 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	2,500	/R x	24,08000 =	60,20000	
	A013M000	h	Ajudant muntador	2,500	/R x	20,68000 =	51,70000	
						Subtotal...	111,90000	111,90000
	Altres:							
	BAF2Z104	ud	Fusteria d'alumini tipus FAI E.13	1,000	x	1.052,00000 =	1.052,00000	
						Subtotal...	1.052,00000	1.052,00000

COST DIRECTE	1.163,90000
DESPESES INDIRECTES 18,00%	209,50200
COST EXECUCIÓ MATERIAL	**1.373,40200**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	366/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	EAF2Z105	ud	Sunministre i col.locacio de fusteria Ref FAI-E.14 d'alumini anoditzat natural 20 micres, dimensions 386x141cm, format per 3 fulles corredisses amb perfils d'alumini, amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, perfils d'alumini extruit segons UNE-EN 12020-2 de aleacio 6060/6063 segons norma EN 573/3:1995 y estat T5 segons norma EN 755, amb trancament de pont termic, forats d'aireacio del perimetre del vidre i sortides d'aigua, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima E750 d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Incloent escopidor d'alumini, emboquillat perimetral amb alumini anoditzat de gruix 2mm amb aillament rigid i elements de fixament, segellat, juntes i ferramenta, elements de tancament acabat anoditzat natural, fixacions, ferramenta i cargols d'acer inox, maneta acabat anoditzat i tot tipus de materials, operacions auxiliars i de preparacio necessaries.	**Rend.: 1,000**				1.039,13 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,600	/R x	24,08000 =	38,52800	
	A013M000	h	Ajudant muntador	1,600	/R x	20,68000 =	33,08800	
						Subtotal...	71,61600	71,61600
	Altres:							
	BAF2Z105	ud	Fusteria d'alumini tipus FAI E.14	1,000	x	809,00000 =	809,00000	
						Subtotal...	809,00000	809,00000

COST DIRECTE	880,61600
DESPESES INDIRECTES 18,00%	158,51088
COST EXECUCIÓ MATERIAL	**1.039,12688**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	367/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	EAF2Z106	ud	Sunministre i col.locacio de fusteria Ref FAI-E.15 d'alumini anoditzat natural 20 micres, dimensions 324x141cm, format per 3 fulles corredisses amb perfils d'alumini, amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, perfils d'alumini extruit segons UNE-EN 12020-2 de aleacio 6060/6063 segons norma EN 573/3:1995 y estat T5 segons norma EN 755, amb trancament de pont termic, forats d'aireacio del perimetre del vidre i sortides d'aigua, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima E750 d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Incloent escopidor d'alumini, emboquillat perimetral amb alumini anoditzat de gruix 2mm amb aillament rigid i elements de fixament, segellat, juntes i ferramenta, elements de tancament acabat anoditzat natural, fixacions, ferramenta i cargols d'acer inox, maneta acabat anoditzat i tot tipus de materials, operacions auxiliars i de preparacio necessaries.	**Rend.: 1,000**				1.091,67 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,500	/R x	24,08000 =	36,12000	
	A013M000	h	Ajudant muntador	1,500	/R x	20,68000 =	31,02000	
						Subtotal...	67,14000	67,14000
	Altres:							
	BAF2Z106	ud	Fusteria d'alumini tipus FAI E.15	1,000	x	858,00000 =	858,00000	
						Subtotal...	858,00000	858,00000

COST DIRECTE	925,14000
DESPESES INDIRECTES 18,00%	166,52520
COST EXECUCIÓ MATERIAL	**1.091,66520**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	368/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	EAF2Z107	ud	Sunministre i col.locacio de fusteria Ref FAI-E.17 d'alumini anoditzat natural 20 micres, dimensions (45+210+191+200)x75cm, format per 1 fulla practicable de 210x75 i fixes inferior i superior d'alumini anoditzat, amb perfils d'alumini, amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, perfils d'alumini extruit segons UNE-EN 12020-2 de aleacio 6060/6063 segons norma EN 573/3:1995 y estat T5 segons norma EN 755, amb trancament de pont termic, forats d'aireacio del perimetre del vidre i sortides d'aigua, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima E750 d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Incloent escopidor d'alumini, emboquillat perimetral amb alumini anoditzat de gruix 2mm amb aillament rigid i elements de fixament, segellat, juntes i ferramenta, elements de tancament acabat anoditzat natural, fixacions, ferramenta i cargols d'acer inox, maneta acabat anoditzat i tot tipus de materials, operacions auxiliars i de preparacio necessaries.	**Rend.: 1,000**			959,51 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,500	/R x	24,08000 =	36,12000	
	A013M000	h	Ajudant muntador	1,500	/R x	20,68000 =	31,02000	
						Subtotal...	67,14000	67,14000
	Altres:							
	BAF2Z107	ud	Fusteria d'alumini tipus FAI E.17b	1,000	x	746,00000 =	746,00000	
						Subtotal...	746,00000	746,00000

COST DIRECTE	813,14000
DESPESES INDIRECTES 18,00%	146,36520
COST EXECUCIÓ MATERIAL	**959,50520**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	369/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	EAF2Z108	ud	Suministre i col.locacio de fusteria Ref FAI-E.16 d'alumini anoditzat natural 20 micres, dimensions (45+210+72)x75cm, format per 1 fulla practicable de 210x75 i fixes inferior i superior d'alumini anoditzat, amb perfils d'alumini, amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, perfils d'alumini extruit segons UNE-EN 12020-2 de aleacio 6060/6063 segons norma EN 573/3:1995 y estat T5 segons norma EN 755, amb trancament de pont termic, forats d'aireacio del perimetre del vidre i sortides d'aigua, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima E750 d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Incloent escopidor d'alumini, emboquillat perimetral amb alumini anoditzat de gruix 2mm amb aillament rigid i elements de fixament, segellat, juntes i ferramenta, elements de tancament acabat anoditzat natural, fixacions, ferramenta i cargols d'acer inox, maneta acabat anoditzat i tot tipus de materials, operacions auxiliars i de preparacio necessaries.	**Rend.: 1,000**			**612,70 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,100 /R	x 24,08000 =	26,48800	
	A013M000	h	Ajudant muntador	1,100 /R	x 20,68000 =	22,74800	
					Subtotal...	49,23600	49,23600
	Altres:						
	BAF2Z108	ud	Fusteria d'alumini tipus FAI E.16b	1,000	x 470,00000 =	470,00000	
					Subtotal...	470,00000	470,00000

COST DIRECTE	519,23600
DESPESES INDIRECTES 18,00%	93,46248
COST EXECUCIÓ MATERIAL	**612,69848**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	370/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	EAF2Z110	ud	Sunministre i col.locacio de fusteria Ref FA-E.19 d'alumini anoditzat natural 20 micres, dimensions 570x282cm, format per 2 fulles practicables d'acer i revestit per les dues cares amb xapa d'alumini anoditzat de 1mm de gruix, reblert interior de llana de roca, i fixe lateral de vidre amb perfils d'alumini, i fulla oscil·lant superior amb revestiment amb xapa d'alumini lacada, perfils amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, perfils d'alumini extruit segons UNE-EN 12020-2 de aleacio 6060/6063 segons norma EN 573/3:1995 y estat T5 segons norma EN 755, amb trancament de pont termic, forats d'aireacio del perimetre del vidre i sortides d'aigua, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima E750 d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Incloent escopidor d'alumini, emboquillat perimetral amb alumini anoditzat de gruix 2mm amb aillament rigid i elements de fixament, segellat, juntes i ferramenta, elements de tancament acabat anoditzat natural, fixacio de la xapa d'alumini lacada a la fulla d'alumini, ferramenta i cargols d'acer inox, maneta acabat anoditzat i tot tipus de materials, operacions auxiliars i de preparacio necessaries.	**Rend.: 1,000**				**4.067,90 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	5,700	/R x	24,08000 =	137,25600	
	A013M000	h	Ajudant muntador	5,700	/R x	20,68000 =	117,87600	
						Subtotal...	255,13200	255,13200
	Altres:							
	BAF2Z110	ud	Fusteria d'alumini i euronit tipus FA E.19	1,000	x	3.192,24000 =	3.192,24000	
						Subtotal...	3.192,24000	3.192,24000

COST DIRECTE	3.447,37200
DESPESES INDIRECTES 18,00%	620,52696
COST EXECUCIÓ MATERIAL	**4.067,89896**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	371/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
	EAF2Z111	ud	Sunministre i col.locacio de fusteria Ref FA-E.20 d'alumini anoditzat natural 20 micres, dimensions 184x320cm, format per 1 fulla practicabla i una fulla basculant d'acer i revestit per les dues cares amb xapa d'alumini lacada de 1mm de gruix, i reblert interior de llana de roca, i fixe lateral de vidre amb perfils d'alumini, perfils amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, perfils d'alumini extruit segons UNE-EN 12020-2 de aleacio 6060/6063 segons norma EN 573/3:1995 y estat T5 segons norma EN 755, amb trancament de pont termic, forats d'aireacio del perimetre del vidre i sortides d'aigua, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima E750 d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Incloent escopidor d'alumini, emboquillat perimetral amb alumini anoditzat de gruix 2mm amb aillament rigid i elements de fixament, segellat, juntes i ferramenta, elements de tancament acabat anoditzat natural, fixacio de la xapa d'alumini lacada a la fulla d'alumini, ferramenta i cargols d'acer inox, maneta acabat anoditzat i tot tipus de materials, operacions auxiliars i de preparacio necessaries.	**Rend.: 1,000**	1.559,90 €

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A012M000	h	Oficial 1a muntador	2,300	/R x	24,08000 =	55,38400	
A013M000	h	Ajudant muntador	2,300	/R x	20,68000 =	47,56400	
					Subtotal...	102,94800	102,94800
Altres:							
BAF2Z111	ud	Fusteria d'alumini i euronit tipus FA E.20	1,000	x	1.219,00000 =	1.219,00000	
					Subtotal...	1.219,00000	1.219,00000

COST DIRECTE	1.321,94800
DESPESES INDIRECTES 18,00%	237,95064
COST EXECUCIÓ MATERIAL	**1.559,89864**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	372/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	EAF2Z112	ud	Suministre i col.locacio de fusteria Ref FAI-E.33 d'alumini anoditzat natural 20 micres, dimensions (45+210+72)x75cm, format per 1 fulla practicable de 210x75 i fixes inferior i superior d'alumini anoditzat, amb perfils d'alumini, amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, perfils d'alumini extruit segons UNE-EN 12020-2 de aleacio 6060/6063 segons norma EN 573/3:1995 y estat T5 segons norma EN 755, amb trancament de pont termic, forats d'aireacio del perimetre del vidre i sortides d'aigua, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima E750 d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Incloent escopidor d'alumini, emboquillat perimetral amb alumini anoditzat de gruix 2mm amb aillament rigid i elements de fixament, segellat, juntes i ferramenta, elements de tancament acabat anoditzat natural, fixacions, ferramenta i cargols d'acer inox, maneta acabat anoditzat i tot tipus de materials, operacions auxiliars i de preparacio necessaries. Inclou protecció amb tela mosquitera.	**Rend.: 1,000**				**612,70 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,100	/R x	24,08000 =	26,48800	
	A013M000	h	Ajudant muntador	1,100	/R x	20,68000 =	22,74800	
						Subtotal...	49,23600	49,23600
	Altres:							
	BAF2Z108	ud	Fusteria d'alumini tipus FAI E.16b	1,000	x	470,00000 =	470,00000	
						Subtotal...	470,00000	470,00000

COST DIRECTE	519,23600
DESPESES INDIRECTES 18,00%	93,46248
COST EXECUCIÓ MATERIAL	**612,69848**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	373/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	EAF2Z113	ud	Suministre i col.locacio de fusteria Ref FAI-E.16b d'alumini anoditzat natural 20 micres, dimensions (45+210+72)x75cm, format per 1 fulla oscil·lant de 100x75 i fixes inferior i superior d'alumini anoditzat, amb perfils d'alumini, amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, perfils d'alumini extruit segons UNE-EN 12020-2 de aleacio 6060/6063 segons norma EN 573/3:1995 y estat T5 segons norma EN 755, amb trancament de pont termic, forats d'aireacio del perimetre del vidre i sortides d'aigua, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima E750 d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Incloent escopidor d'alumini, emboquillat perimetral amb alumini anoditzat de gruix 2mm amb aillament rigid i elements de fixament, segellat, juntes i ferramenta, elements de tancament acabat anoditzat natural, fixacions, ferramenta i cargols d'acer inox, maneta acabat anoditzat i tot tipus de materials, operacions auxiliars i de preparacio necessaries.	**Rend.: 1,000**				**612,70 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,100	/R x	24,08000 =	26,48800	
	A013M000	h	Ajudant muntador	1,100	/R x	20,68000 =	22,74800	
						Subtotal...	49,23600	49,23600
	Altres:							
	BAF2Z108	ud	Fusteria d'alumini tipus FAI E.16b	1,000	x	470,00000 =	470,00000	
						Subtotal...	470,00000	470,00000

COST DIRECTE	519,23600
DESPESES INDIRECTES 18,00%	93,46248
COST EXECUCIÓ MATERIAL	**612,69848**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	374/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	EAF2Z114	ud	Sunministre i col.locacio de fusteria Ref FAI-E.17b d'alumini anoditzat natural 20 micres, dimensions (45+210+191+200)x75cm, format per 1 fulla oscil·lant de 100x75 i fixes inferior i superior d'alumini anoditzat, amb perfils d'alumini, amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, perfils d'alumini extruit segons UNE-EN 12020-2 de aleacio 6060/6063 segons norma EN 573/3:1995 y estat T5 segons norma EN 755, amb trancament de pont termic, forats d'aireacio del perimetre del vidre i sortides d'aigua, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima E750 d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Incloent escopidor d'alumini, emboquillat perimetral amb alumini anoditzat de gruix 2mm amb aillament rigid i elements de fixament, segellat, juntes i ferramenta, elements de tancament acabat anoditzat natural, fixacions, ferramenta i cargols d'acer inox, maneta acabat anoditzat i tot tipus de materials, operacions auxiliars i de preparacio necessaries.	**Rend.: 1,000**				959,51 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,500	/R x	24,08000 =	36,12000	
	A013M000	h	Ajudant muntador	1,500	/R x	20,68000 =	31,02000	
						Subtotal...	67,14000	67,14000
	Altres:							
	BAF2Z107	ud	Fusteria d'alumini tipus FAI E.17b	1,000	x	746,00000 =	746,00000	
						Subtotal...	746,00000	746,00000

COST DIRECTE	813,14000
DESPESES INDIRECTES 18,00%	146,36520
COST EXECUCIÓ MATERIAL	**959,50520**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	375/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	EAF2Z302	ud	Sunministre i formacio de mostradror Ref PAI I.20, dimensions 376x211, format per recercat perimetral amb platines d'acer per pintar de 150.6mm, L 150.6+120.6mm, amb elements verticals de perfils d'acer fixat al sostre, 2 finestres corredisses de vidre laminar de lluna incolora 6+6mm amb perfils d'alumini extrusionat, guia inferior i guia superior tipo Slid pocket glass de Klein o equivalent, tauler superior de platina d'acer per pintar de gruix 8mm,amb lluminaria fluorescent, tauler inferior de treball de DM de 30mm xapat amb formica per les dues cares i cantells en platines d'alumini de 4mm de gruix, fixat a perfils tipus T de 50.50.6mm fixat a l'estructura frontal de mostrador formada per tubular d'acer 70.35.2mm, safata pasacables, revestiment interior del mostrador amb panel estratificat compacte d'alta densitat de 8mm de gruix, tipus POLYREY o equivalent, p.p d'instal.lacion electrica, pintat dels elements metal.lics amb dues mans d'imprimacio antioxidant i dues d'acabat amb esmalt de poliureta, pany amb clau i tot tipus de materials, operacions auxiliar i de preparacio necessaries. Tot segons planos	**Rend.: 1,000**				3.889,18 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	3,260	/R x	24,08000 =	78,50080	
	A013M000	h	Ajudant muntador	3,260	/R x	20,68000 =	67,41680	
						Subtotal...	145,91760	145,91760
	Altres:							
	BAF2Z302	ud	Mostrador Ref PAI I.20	1,000	x	3.150,00000 =	3.150,00000	
						Subtotal...	3.150,00000	3.150,00000
						COST DIRECTE		3.295,91760
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		593,26517
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**3.889,18277**
	EAF2Z311	ud	Subministre i col.locacio de fusteria d'acer Ref FAI E.25, dimensions 118x282cm, format per 1 fulla basculant d'alumini i fixe inferior, fulles compostes per perfils d'acer galvanitzat xapades per les dues cares amb xapa d'alumini lacada de 1mm de gruix, incloent marc, tiradors i/o manetes d'acer inox, frontisses, pany amb clau, ribet amb perfils d'acer tipus Jansen o equivalent, ancoratges i tot tipus de materials, operacions auxiliars i de preparacio necessaries.Tot segons planols	**Rend.: 1,000**				1.053,91 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,500	/R x	24,08000 =	36,12000	
	A013M000	h	Ajudant muntador	1,500	/R x	20,68000 =	31,02000	
						Subtotal...	67,14000	67,14000
	Altres:							
	BAF2Z311	ud	Fusteria d'alumini i tauler de ciment reforçat amb fibres de PVA tipus FA E.25	1,000	x	826,00000 =	826,00000	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	376/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				Subtotal...	826,00000	826,00000	
				COST DIRECTE		893,14000	
				DESPESES INDIRECTES 18,00%		160,76520	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1.053,90520**	
	EAF2Z315	ud	Subministre i col.locacio de fusteria d'acer Ref FAI E.25, dimensions 118x282cm, format per 1 fulla basculant d'alumini i fixe inferior, fulles compostes per perfils d'acer galvanitzat xapades per les dues cares amb xapa d'alumini anoditzat de 1mm de gruix, incloent motor amb comandament a distancia, p.p de cablejat, conexions. comandaments (4ud), marc, tiradors i/o manetes d'acer inox, frontisses, pany amb clau, ribet amb perfils d'acer tipus Jansen o equivalent, ancoratges i tot tipus de materials, operacions auxiliars i de preparacio necessaries.Tot segons planols	**Rend.: 1,000**			1.934,63 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	2,000 /R x	24,08000 =	48,16000	
	A013M000	h	Ajudant muntador	2,000 /R x	20,68000 =	41,36000	
				Subtotal...		89,52000	89,52000
	Altres:						
	BAF2Z315	ud	Fusteria d'alumini i amb tauler de ciment reforçat amb fibres de PVA, tipus FA E.31	1,000 x	1.550,00000 =	1.550,00000	
				Subtotal...		1.550,00000	1.550,00000
				COST DIRECTE		1.639,52000	
				DESPESES INDIRECTES 18,00%		295,11360	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1.934,63360**	
	EAF2Z402	m2	Sunministre i col.locacio de fusteria fixa Ref FAI-E.29 d'alumini anoditzat natural 20 micres, amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, perfils d'alumini extruit segons UNE-EN 12020-2 de aleacio 6060/6063 segons norma EN 573/3:1995 y estat T5 segons norma EN 755, amb trancament de pont termic, forats d'aireacio del perimetre del vidre i sortides d'aigua, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima E750 d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Incloent escopidor d'alumini, part proporcioanal d'emboquillat perimetral amb alumini anoditzat de gruix 2mm amb aillament rigid i elements de fixament, segellat, juntes i ferramenta, elements de tancament acabat anoditzat natural, ferramenta, i tot tipus de materials, operacions auxiliars i de preparacio necessaries.	**Rend.: 1,000**			183,41 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica			
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	377/759	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,300 /R	x	24,08000 =	7,22400	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,300 /R	x	20,68000 =	6,20400	
						Subtotal...	13,42800	13,42800
	Altres:							
	BAF2Z402	m2	Fusteria d'alumini tipus FAI E.29	1,000	x	142,00000 =	142,00000	
						Subtotal...	142,00000	142,00000
						COST DIRECTE		155,42800
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		27,97704
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**183,40504**
	EAF2Z412	ud	Sunministre i col.locacio de fusteria fixa Ref PAI-I.22 d'alumini anoditzat natural 20 micres, sistema COR-70HO de Cortizo o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, perfils d'alumini extruit segons UNE-EN 12020-2 de aleacio 6060/6063 segons norma EN 573/3:1995 y estat T5 segons norma EN 755, amb trancament de pont termic, forats d'aireacio del perimetre del vidre i sortides d'aigua, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima E750 d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Incloent i elements de fixament, segellat, juntes i ferramenta, elements de tancament acabat anoditzat natural, ferramenta, i tot tipus de materials, operacions auxiliars i de preparacio necessaries.	**Rend.: 1,000**				**1.061,65 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,200 /R	x	24,08000 =	28,89600	
	A013M000	h	Ajudant muntador	1,200 /R	x	20,68000 =	24,81600	
						Subtotal...	53,71200	53,71200
	Altres:							
	BAF2Z412	ud	Fusteria d'alumini tipus PAI I.22	1,000	x	845,99000 =	845,99000	
						Subtotal...	845,99000	845,99000
						COST DIRECTE		899,70200
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		161,94636
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1.061,64836**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	378/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	EAQDZ001	ud	Subministre i col.locacio de porta interior Ref porta PF-I.1, de dimensions 210+40x95cm, formada per 1 fulla cega batent, i tarja superior basculant, de compact per les dues caras, formada de tauler compacte fenolic de 3mm de gruix encolat a bastidor interior de policlorul de vinil amb coles termofusibles interior amb llana de roca mineral, gruix total de 46mm. Incloent marc massis de fusta i aplacat de compacte tota l'amplaria de l'enva, burlet de goma tipus EPDM, pany amb clau empotrada mestrejada i frontisses d'acer inox, maneta d'inox, galze en 3 costats, espiell rectangular dimensions segons planols amb marc de pletines, tot tipus de materials, operacions auxiliars i de preparacio necessaries.	**Rend.: 1,000**				808,60 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012A000	h	Oficial 1a fuster	1,000	/R x	10,41000 =	10,41000	
	A013A000	h	Ajudant fuster	1,000	/R x	20,84000 =	20,84000	
						Subtotal...	31,25000	31,25000
	Altres:							
	BAQDZ100	ud	Porta interior Ref porta PF- I.1,	1,000	x	654,00000 =	654,00000	
						Subtotal...	654,00000	654,00000
						COST DIRECTE		685,25000
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		123,34500
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**808,59500**
	EAQDZ002	ud	Subministre i col.locacio de porta interior Ref porta PF-I.3, de dimensions 210x95cm, formada per 1 fulla cega practicable, de compact per les dues caras, formada de tauler compacte fenolic de 3mm de gruix encolat a bastidor interior de policlorul de vinil amb coles termofusibles interior amb llana de roca mineral, gruix total de 46mm. Incloent marc massis de fusta i aplacat de compacte tota l'amplaria de l'enva, burlet de goma tipus EPDM, frontisses d'acer inox, maneta d'inox, pany amb clau, galze en 3 costats, tot tipus de materials, operacions auxiliars i de preparacio necessaries.	**Rend.: 1,000**				561,53 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012A000	h	Oficial 1a fuster	0,700	/R x	10,41000 =	7,28700	
	A013A000	h	Ajudant fuster	0,700	/R x	20,84000 =	14,58800	
						Subtotal...	21,87500	21,87500
	Altres:							
	BAQDZ102	ud	Porta interior Ref porta PF-I.3	1,000	x	454,00000 =	454,00000	
						Subtotal...	454,00000	454,00000
						COST DIRECTE		475,87500
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		85,65750

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	379/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**561,53250**
	EAQDZ012	ud	Subministre i col.locacio de Registre interior Ref porta PF-I.5, de dimensions 107x110cm, formada per 1 fulla cega de compact per les dues caras, formada de tauler compacte fenolic de 3mm de gruix encolat a bastidor interior de policlorul de vinil amb coles termofusibles interior amb llana de roca mineral, gruix total de 46mm. Incloent marc massis de fusta i aplacat de compacte tota l'amplaria de l'enva, burlet de goma tipus EPDM, frontisses d'acer inox, maneta d'inox, imant, tot tipus de materials, operacions auxiliars i de preparacio necessaries.	**Rend.: 1,000**				315,28 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012A000	h	Oficial 1a fuster	0,870	/R x	10,41000 =	9,05670	
	A013A000	h	Ajudant fuster	0,870	/R x	20,84000 =	18,13080	
						Subtotal...	27,18750	27,18750
	Altres:							
	BAQDZ104	ud	Registre interior Ref porta PF-I.5	1,000	x	240,00000 =	240,00000	
						Subtotal...	240,00000	240,00000
				COST DIRECTE				267,18750
				DESPESES INDIRECTES 18,00%				48,09375
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**315,28125**
	EAQDZ013	ud	Subministre i col.locacio de Registre interior Ref porta PF-I.6, de dimensions 78x110cm, formada per 1 fulla cega de compact per les dues caras, formada de tauler compacte fenolic de 3mm de gruix encolat a bastidor interior de policlorul de vinil amb coles termofusibles interior amb llana de roca mineral, gruix total de 46mm. Incloent marc massis de fusta i aplacat de compacte tota l'amplaria de l'enva, burlet de goma tipus EPDM, frontisses d'acer inox, maneta d'inox, imant, tot tipus de materials, operacions auxiliars i de preparacio necessaries.	**Rend.: 1,000**				269,26 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012A000	h	Oficial 1a fuster	0,870	/R x	10,41000 =	9,05670	
	A013A000	h	Ajudant fuster	0,870	/R x	20,84000 =	18,13080	
						Subtotal...	27,18750	27,18750
	Altres:							
	BAQDZ106	ud	Registre interior Ref porta PF-I.6,	1,000	x	201,00000 =	201,00000	
						Subtotal...	201,00000	201,00000
				COST DIRECTE				228,18750
				DESPESES INDIRECTES 18,00%				41,07375

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	380/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**269,26125**
	EAQDZ109	ud	Subministre i col.locacio de porta interior Ref porta PF-I.7, de dimensions 210x82cm, formada per 1 fulla cega practicable, de compact per les dues caras, formada de tauler compacte fenolic de 3mm de gruix encolat a bastidor interior de policlorul de vinil amb coles termofusibles interior amb llana de roca mineral, gruix total de 46mm. Incloent marc massis de fusta i aplacat de compacte tota l'amplaria de l'enva, burlet de goma tipus EPDM, frontisses d'acer inox, maneta d'inox, pany amb clau, galze en 3 costats, tot tipus de materials, operacions auxiliars i de preparacio necessaries.	**Rend.: 1,000**				**488,37 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012A000	h	Oficial 1a fuster	0,700	/R x	10,41000 =	7,28700	
	A013A000	h	Ajudant fuster	0,700	/R x	20,84000 =	14,58800	
						Subtotal...	21,87500	21,87500
	Altres:							
	BAQDZ109	ud	Porta interior Ref porta PF-I.7	1,000	x	392,00000 =	392,00000	
						Subtotal...	392,00000	392,00000
				COST DIRECTE				413,87500
				DESPESES INDIRECTES 18,00%				74,49750
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**488,37250**
	EAQDZ110	ud	Subministre i col.locacio de porta interior Ref porta PF-I.9, de dimensions 210x210cm, formada per 1 fulla cega corredissa, de compact per les dues caras, formada de tauler compacte fenolic de 3mm de gruix encolat a bastidor interior de policlorul de vinil amb coles termofusibles interior amb llana de roca mineral, gruix total de 46mm. Incloent marc massis de fusta i aplacat de compacte tota l'amplaria de l'enva, burlet de goma tipus EPDM, guies tipo Slip de Klein o equivalent, tirador d'inox, pany amb clau, galze en 3 costats, tot tipus de materials, operacions auxiliars i de preparacio necessaries.	**Rend.: 1,000**				**1.239,94 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012A000	h	Oficial 1a fuster	1,450	/R x	10,41000 =	15,09450	
	A013A000	h	Ajudant fuster	1,450	/R x	20,84000 =	30,21800	
						Subtotal...	45,31250	45,31250
	Altres:							
	BAQDZ110	ud	Porta interior Ref porta PF-I.11	1,000	x	1.005,48000 =	1.005,48000	
						Subtotal...	1.005,48000	1.005,48000

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	381/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						COST DIRECTE		1.050,79250
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		189,14265
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1.239,93515**
	EAQDZ111	ud	Subministre i col.locacio de porta interior Ref porta PF-I.11, de dimensions 210x192cm, formada per 2 fulles cegues practicable, i fixe lateral de vidre, de compact per les dues caras, formada de tauler compacte fenolic de 3mm de gruix encolat a bastidor interior de policlorul de vinil amb coles termofusibles interior amb llana de roca mineral, gruix total de 46mm. Incloent marc massis de fusta i aplacat de compacte tota l'amplaria de l'enva, burlet de goma tipus EPDM, frontisses d'acer inox, maneta d'inox, galze en 3 costats, palanca antipanic, pany amb clau, tot tipus de materials, operacions auxiliars i de preparacio necessaries.		**Rend.: 1,000**			1.417,33 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012A000	h	Oficial 1a fuster	1,700	/R x	10,41000 =	17,69700	
	A013A000	h	Ajudant fuster	1,700	/R x	20,84000 =	35,42800	
						Subtotal...	53,12500	53,12500
	Altres:							
	BAQDZ111	ud	Porta interior Ref porta PF-I.11	1,000	x	1.148,00000 =	1.148,00000	
						Subtotal...	1.148,00000	1.148,00000
						COST DIRECTE		1.201,12500
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		216,20250
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1.417,32750**
	EAQDZ112	ud	Subministre i col.locacio de porta interior Ref porta PF-I.13, de dimensions 210x92cm, formada per 1 fulla cega practicable, de compact per les dues caras, formada de tauler compacte fenolic de 3mm de gruix encolat a bastidor interior de policlorul de vinil amb coles termofusibles interior amb llana de roca mineral, gruix total de 46mm. Incloent marc massis de fusta i aplacat de compacte tota l'amplaria de l'enva, burlet de goma tipus EPDM, frontisses d'acer inox, maneta d'inox, pany amb clau, galze en 3 costats, tot tipus de materials, operacions auxiliars i de preparacio necessaries.		**Rend.: 1,000**			561,53 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012A000	h	Oficial 1a fuster	0,700	/R x	10,41000 =	7,28700	
	A013A000	h	Ajudant fuster	0,700	/R x	20,84000 =	14,58800	
						Subtotal...	21,87500	21,87500
	Altres:							
	BAQDZ112	ud	Porta interior Ref porta PF-I.13	1,000	x	454,00000 =	454,00000	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	382/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
					Subtotal...	454,00000	454,00000
					COST DIRECTE		475,87500
					DESPESES INDIRECTES 18,00%		85,65750
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**561,53250**
	EAQDZ202	ud	Subministre i col.locacio de porta interior Ref porta PF-I.23, de dimensions 210x396cm, formada per 4 fulles cegues practicable, de compact per les dues caras, formada de tauler compacte fenolic de 3mm de gruix encolat a bastidor interior de policlorul de vinil amb coles termofusibles interior amb llana de roca mineral, gruix total de 46mm. Incloent marc massis de fusta i aplacat de compacte tota l'amplaria de l'enva, burlet de goma tipus EPDM, frontisses d'acer inox, maneta d'inox, pany amb clau, galze en 3 costats, tot tipus de materials, operacions auxiliars i de preparacio necessaries.	**Rend.: 1,000**		**2.362,95 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012A000	h	Oficial 1a fuster	2,800 /R	x 10,41000 =	29,14800	
	A013A000	h	Ajudant fuster	2,800 /R	x 20,84000 =	58,35200	
					Subtotal...	87,50000	87,50000
	Altres:						
	BAQDZ202	ud	Porta interior Ref porta PF-I.23	1,000	x 1.915,00000 =	1.915,00000	
					Subtotal...	1.915,00000	1.915,00000
					COST DIRECTE		2.002,50000
					DESPESES INDIRECTES 18,00%		360,45000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**2.362,95000**
	EARAI287	ud	Subministre i col.locacio de fusteria d'acer Ref PA I.8, formada per 1 fulla cega, dimensions totals 112x210 , fulles composta per estructura tubular d'acer galvanitzat, xapada per les dues cares amb xapa d`'acer polit al carboni de 2mm de gruix, reblert interiorment amb llana de roca mineral tipus elaston o equivalent, incloent, marc, tiradors i/o manetes d'acer inox, frontisses, pany amb clau, palanca antipanic, ancoratges i tot tipus de materials, operacions auxiliars i de preparacio necessaries.Tot segons planols	**Rend.: 1,000**		**841,30 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,960 /R	x 24,08000 =	23,11680	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,960 /R	x 20,68000 =	19,85280	
					Subtotal...	42,96960	42,96960
	Altres:						
	BARAI287	ud	Fusteria d'acer Ref PA I.8	1,000	x 670,00000 =	670,00000	
					Subtotal...	670,00000	670,00000

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	383/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					COST DIRECTE			712,96960
					DESPESES INDIRECTES 18,00%			128,33453
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**841,30413**
	EARAI288	ud	Subministre i col.locacio de fusteria d'acer Ref PA I.10, formada per 1 fulla cega, dimensions totals 82x210 , fulles composta per estructura tubular d'acer galvanitzat, xapada per les dues cares amb xapa d`'acer polit al carboni de 2mm de gruix, reblert interiorment amb llana de roca mineral tipus elaston o equivalent, incloent, marc, tiradors i/o manetes d'acer inox, frontisses, pany amb clau, ancoratges i tot tipus de materials, operacions auxiliars i de preparacio necessaries.Tot segons planols	**Rend.: 1,000**				**646,38 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,710	/R x	24,08000 =	17,09680	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,710	/R x	20,68000 =	14,68280	
						Subtotal...	31,77960	31,77960
	Altres:							
	BARAI288	ud	Fusteria d'acer Ref PA I.10	1,000	x	516,00000 =	516,00000	
						Subtotal...	516,00000	516,00000
					COST DIRECTE			547,77960
					DESPESES INDIRECTES 18,00%			98,60033
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**646,37993**
	EARAI289	ud	Subministre i col.locacio de fusteria d'acer Ref PA I.12, formada per 1 fulla cega, dimensions totals 132x255 , fulles composta per estructura tubular d'acer galvanitzat, xapada per les dues cares amb xapa d`'acer polit al carboni de 2mm de gruix, reblert interiorment amb llana de roca mineral tipus elaston o equivalent, incloent, marc, tiradors i/o manetes d'acer inox, frontisses, pany amb clau, ancoratges i tot tipus de materials, operacions auxiliars i de preparacio necessaries.Tot segons planols	**Rend.: 1,000**				**1.204,51 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,380	/R x	24,08000 =	33,23040	
	A013M000	h	Ajudant muntador	1,380	/R x	20,68000 =	28,53840	
						Subtotal...	61,76880	61,76880
	Altres:							
	BARAI289	ud	Fusteria d'acer Ref PA I.12	1,000	x	959,00000 =	959,00000	
						Subtotal...	959,00000	959,00000

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	384/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						COST DIRECTE		1.020,76880
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		183,73838
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1.204,50718**
	EARAI290	ud	Subministre i col.locacio de fusteria d'acer Ref PA I.14, formada per 2 fulles cegues, dimensions totals 242x210 , fulles composta per estructura tubular d'acer galvanitzat, xapada per les dues cares amb xapa d`'acer polit al carboni de 2mm de gruix, reblert interiorment amb llana de roca mineral tipus elaston o equivalent, incloent, marc, tiradors i/o manetes d'acer inox, frontisses, pany amb clau, palanca antipanic, ancoratges i tot tipus de materials, operacions auxiliars i de preparacio necessaries.Tot segons planols	**Rend.: 1,000**				**1.841,53 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,600	/R x	24,08000 =	38,52800	
	A013M000	h	Ajudant muntador	1,600	/R x	20,68000 =	33,08800	
						Subtotal...	71,61600	71,61600
	Altres:							
	BARAI291	ud	Fusteria d'acer Ref PA I.14	1,000	x	1.489,00000 =	1.489,00000	
						Subtotal...	1.489,00000	1.489,00000
						COST DIRECTE		1.560,61600
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		280,91088
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1.841,52688**
	EARAI291	ud	Subministre i col.locacio de fusteria d'acer Ref PA I.15, formada per 5 fulles cegues, dimensions totals 330x210 , fulles composta per estructura tubular d'acer galvanitzat, xapada per les dues cares amb xapa d`'acer polit al carboni de 2mm de gruix, reblert interiorment amb llana de roca mineral tipus elaston o equivalent, incloent, marc, tiradors i/o manetes d'acer inox, frontisses, pany amb clau, passadors, ancoratges i tot tipus de materials, operacions auxiliars i de preparacio necessaries.Tot segons planols	**Rend.: 1,000**				**2.721,86 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	3,500	/R x	24,08000 =	84,28000	
	A013M000	h	Ajudant muntador	3,500	/R x	20,68000 =	72,38000	
						Subtotal...	156,66000	156,66000
	Altres:							
	BARAI292	ud	Fusteria d'acer Ref PA I.15	1,000	x	2.150,00000 =	2.150,00000	
						Subtotal...	2.150,00000	2.150,00000

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	385/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					COST DIRECTE			2.306,66000
					DESPESES INDIRECTES 18,00%			415,19880
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**2.721,85880**
	EARAI292	ud	Subministre i col.locacio de fusteria d'acer Ref PA I.16, formada per 5 fulles cegues, dimensions totals 340x210 , fulles composta per estructura tubular d'acer galvanitzat, xapada per les dues cares amb xapa d`'acer polit al carboni de 2mm de gruix, reblert interiorment amb llana de roca mineral tipus elaston o equivalent, incloent, marc, tiradors i/o manetes d'acer inox, frontisses, pany amb clau, passadors, ancoratges i tot tipus de materials, operacions auxiliars i de preparacio necessaries.Tot segons planols		**Rend.: 1,000**			**2.801,20 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	3,550	/R x	24,08000 =	85,48400	
	A013M000	h	Ajudant muntador	3,550	/R x	20,68000 =	73,41400	
						Subtotal...	158,89800	158,89800
	Altres:							
	BARAI293	ud	Fusteria d'acer Ref PA I.16	1,000	x	2.215,00000 =	2.215,00000	
						Subtotal...	2.215,00000	2.215,00000
					COST DIRECTE			2.373,89800
					DESPESES INDIRECTES 18,00%			427,30164
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**2.801,19964**
	EARAZ247	ud	Subministre i col.locacio de fusteria d'acer Ref SP E10, formada per 1 fulla corredissa i fixe lateral, dimensions totals 672x210 , fulles composta per bastidor de platines d'acer galvanitzat, i revestiment a una cara amb xapa d'acer galvanitzat tipus Deploye de dimensions segons mostra, perfil superior d'acer galvanitzat tipus HEB, guies inferior i superior, Incloent, marc, tiradors i/o manetes d'acer inox, guies, pany amb clau, ancoratges, part massisa per allongament de la clau i pany, i tot tipus de materials, operacions auxiliars i de preparacio necessaries.Tot segons planols		**Rend.: 0,066**			**7.875,43 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	4,900	/R x	24,08000 =	1.787,75758	
	A013M000	h	Ajudant muntador	4,900	/R x	20,68000 =	1.535,33333	
						Subtotal...	3.323,09091	3.323,09091
	Altres:							
	BARAZ247	ud	Fusteria d'acer Ref SP E10	1,000	x	3.351,00000 =	3.351,00000	
						Subtotal...	3.351,00000	3.351,00000

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	386/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST DIRECTE				6.674,09091
				DESPESES INDIRECTES 18,00%				1.201,33636
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**7.875,42727**
	EARAZ248	ud	Subministre i col.locacio de fusteria d'acer Ref SP E2, formada per 2 fulles practicables, dimensions totals 500x200 , fulles composta per bastidor de platines d'acer galvanitzat, i revestiment a una cara amb xapa d'acer galvanitzat tipus Deploye de dimensions segons mostra, perfils diagonals per travaments, Incloent, marc, tiradors i/o manetes d'acer inox, frontisses, rodaments, passadors, perfil d'acer galvanitzat tipus HEBvertical per fixacions de les fulles, pany amb clau, ancoratges, part massisa per allongament de la clau i pany, i tot tipus de materials, operacions auxiliars i de preparacio necessaries.Tot segons planols	**Rend.: 0,052**				**6.185,92 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	3,000 /R	x	24,08000 =	1.389,23077	
	A013M000	h	Ajudant muntador	3,000 /R	x	20,68000 =	1.193,07692	
						Subtotal...	2.582,30769	2.582,30769
	Altres:							
	BARAZ248	ud	Fusteria d'acer Ref SP E2	1,000	x	2.660,00000 =	2.660,00000	
						Subtotal...	2.660,00000	2.660,00000
				COST DIRECTE				5.242,30769
				DESPESES INDIRECTES 18,00%				943,61538
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**6.185,92307**
	EARAZ249	ud	Subministre i col.locacio de fusteria d'acer Ref SP E7, formada per 1 fulla practicable, dimensions totals 270x280 , fulles composta per bastidor de platines d'acer galvanitzat, i revestiment a una cara amb xapa d'acer galvanitzat tipus Deploye de dimensions segons mostra, perfils diagonals per travaments, Incloent, marc, tiradors i/o manetes d'acer inox, frontisses, rodaments, passadors, perfil d'acer galvanitzat tipus HEBvertical per fixacions de la fulla, pany amb clau, ancoratges, part massisa per allongament de la clau i pany, i tot tipus de materials, operacions auxiliars i de preparacio necessaries.Tot segons planols	**Rend.: 0,065**				**4.231,95 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	2,600 /R	x	24,08000 =	963,20000	
	A013M000	h	Ajudant muntador	2,600 /R	x	20,68000 =	827,20000	
						Subtotal...	1.790,40000	1.790,40000
	Altres:							
	BARAZ249	ud	Fusteria d'acer Ref SP E7	1,000	x	1.796,00000 =	1.796,00000	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	387/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				Subtotal...	1.796,00000	1.796,00000	
				COST DIRECTE		3.586,40000	
				DESPESES INDIRECTES 18,00%		645,55200	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**4.231,95200**	
	EARAZ285	ud	Subministre i col.locacio de fusteria d'acer Ref FA E.18, formada per 2 fulles vidriades, dimensions totals 180x210 , fulles compostas per perfils d'acer galvanitzat, tipus Jansen o equivalent, incloent marc, tiradors i/o manetes d'acer inox, frontisses, pany amb clau, ribet amb perfils d'acer, galvanitzat de tots els elements d'acer, ancoratges i tot tipus de materials, operacions auxiliars i de preparacio necessaries.Tot segons planols	**Rend.: 0,214**			2.189,25 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	5,000 /R x	24,08000 =	562,61682	
	A013M000	h	Ajudant muntador	5,000 /R x	20,68000 =	483,17757	
				Subtotal...		1.045,79439	1.045,79439
	Materials:						
	BARAZ286	ud	Fusteria d'acer Ref FA E.18, amb perfils tipus Jansen o equivalent	1,000 x	809,50000 =	809,50000	
				Subtotal...		809,50000	809,50000
				COST DIRECTE		1.855,29439	
				DESPESES INDIRECTES 18,00%		333,95299	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**2.189,24738**	
	EARAZ286	ud	Subministre i col.locacio de fusteria d'acer Ref FA E.22, formada per 2 fulles vidriades, i fixes de vidre lateral i superior, dimensions totals 508x282 , fulles i fixes formats per perfils d'acer galvanitzat, incloent marc, tiradors i/o manetes d'acer inox, frontisses, pany amb clau, ribet amb perfils d'acer tipus Jansen o equivalent, ancoratges i tot tipus de materials, operacions auxiliars i de preparacio necessaries.Tot segons planols	**Rend.: 1,000**			3.350,52 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	4,500 /R x	24,08000 =	108,36000	
	A013M000	h	Ajudant muntador	4,500 /R x	20,68000 =	93,06000	
				Subtotal...		201,42000	201,42000
	Altres:						
	BARAZ200	ud	Fusteria d'acer Ref FA E.22,	1,000 x	2.638,00000 =	2.638,00000	
				Subtotal...		2.638,00000	2.638,00000

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	388/759

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						COST DIRECTE		2.839,42000
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		511,09560
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**3.350,51560**
	EARAZ287	ud	Subministre i col.locacio de fusteria d'acer Ref FA E.23, formada per 1 fulla cega, dimensions totals 92x210 , fulles composta per estructura tubular d'acer galvanitzat, xapada per les dues cares amb xapa d`'alumini lacada de 1mm de gruix, reblert interiorment amb llana de roca mineral tipus elaston o equivalent, incloent, marc, tiradors i/o manetes d'acer inox, frontisses, pany amb clau, ancoratges i tot tipus de materials, operacions auxiliars i de preparacio necessaries.Tot segons planols		**Rend.: 1,000**			**573,25 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,800	/R x	24,08000 =	19,26400	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,800	/R x	20,68000 =	16,54400	
						Subtotal...	35,80800	35,80800
	Altres:							
	BARAZ287	ud	Fusteria d'acer Ref FA E.23,	1,000	x	450,00000 =	450,00000	
						Subtotal...	450,00000	450,00000
						COST DIRECTE		485,80800
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		87,44544
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**573,25344**
	EARAZ288	ud	Subministre i col.locacio de fusteria d'acer Ref FA E.26, formada per 2 fulles vidriades, i fixe de vidre superior, i fixe lateral xapat per les dues cares amb xapa d'alumini lacada de 1mm de gruix, dimensions totals 210+58x282 , fulles compostas per perfils d'acer galvanitzat, incloent marc, tiradors i/o manetes d'acer inox, frontisses, pany amb clau, ribet amb perfils d'acer tipus Jansen o equivalent, ancoratges i tot tipus de materials, operacions auxiliars i de preparacio necessaries.Tot segons planols		**Rend.: 1,000**			**2.113,77 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	2,800	/R x	24,08000 =	67,42400	
	A013M000	h	Ajudant muntador	2,800	/R x	20,68000 =	57,90400	
						Subtotal...	125,32800	125,32800
	Altres:							
	BARAZ288	ud	Fusteria d'acer Ref FA E.26,	1,000	x	1.666,00000 =	1.666,00000	
						Subtotal...	1.666,00000	1.666,00000

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	389/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						COST DIRECTE		1.791,32800
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		322,43904
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**2.113,76704**
	EARAZ289	ud	Subministre i col.locacio de fusteria d'acer Ref FA E.27, formada per 2 fulles vidriades, fixe superior, i fulla oscil·lant superior amb revestiment amb xapa d'alumini lacada, reblert interior de llana de roca, dimensions totals 248x282 , fulles compostas per perfils d'acer galvanitzat, incloent marc, tiradors i/o manetes d'acer inox, frontisses, pany amb clau, palanca antipanic, ribet amb perfils d'acer, ancoratges i tot tipus de materials, operacions auxiliars i de preparacio necessaries.Tot segons planols		**Rend.: 1,000**			**2.528,04 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	3,190	/R x	24,08000 =	76,81520	
	A013M000	h	Ajudant muntador	3,190	/R x	20,68000 =	65,96920	
						Subtotal...	142,78440	142,78440
	Altres:							
	BARAZ290	ud	Fusteria d'acer Ref FA E.27,	1,000	x	1.999,62000 =	1.999,62000	
						Subtotal...	1.999,62000	1.999,62000
						COST DIRECTE		2.142,40440
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		385,63279
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**2.528,03719**
	EARAZ387	ud	Subministre i col.locacio de fusteria d'acer Ref FA E.21, formada per 1 fulla cega corredissa, dimensions totals 185x210 , fulla composta per estructura tubular d'acer galvanitzat, xapada per les dues cares amb xapa d``alumini lacada de 1mm de gruix, reblert interiorment amb llana de roca mineral tipus elaston o equivalent, incloent, tiradors i/o manetes d'acer inox, guies tipo Slip de Klein o equivalent, pany amb clau, ancoratges i tot tipus de materials, operacions auxiliars i de preparacio necessaries.Tot segons planols		**Rend.: 1,000**			**1.340,03 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,600	/R x	24,08000 =	38,52800	
	A013M000	h	Ajudant muntador	1,600	/R x	20,68000 =	33,08800	
						Subtotal...	71,61600	71,61600
	Altres:							
	BARAZ387	ud	Fusteria d'acer revestida amb tauler de ciment reforçat amb fibres de PVA Ref FA E.21,	1,000	x	1.064,00000 =	1.064,00000	
						Subtotal...	1.064,00000	1.064,00000

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	390/759

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST DIRECTE				1.135,61600
				DESPESES INDIRECTES 18,00%				204,41088
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**1.340,02688**
	EARAZ388	ud	Subministre i col.locacio de fusteria d'acer Ref FA E.24, formada per 1 fulla cega corredissa, dimensions totals 248x280 , fulla composta per estructura tubular d'acer galvanitzat, xapada per les dues cares amb xapa d`'acer polit al carboni de 2mm de gruix, reblert interiorment amb llana de roca mineral tipus elaston o equivalent, revestida per les dues cares amb tauler de ciment reforçat amb fibres de PVAt, incloent, tiradors i/o manetes d'acer inox, guies tipo Slip de Klein o equivalent, pany amb clau, ancoratges i tot tipus de materials, operacions auxiliars i de preparacio necessaries.Tot segons planols	**Rend.: 0,066**				5.878,01 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	3,650 /R	x	24,08000 =	1.331,69697	
	A013M000	h	Ajudant muntador	3,650 /R	x	20,68000 =	1.143,66667	
						Subtotal...	2.475,36364	2.475,36364
	Altres:							
	BARAZ388	ud	Fusteria d'acer revestida amb tauler de ciment reforçat amb fibres de PVA Ref FA E.24,	1,000	x	2.506,00000 =	2.506,00000	
						Subtotal...	2.506,00000	2.506,00000
				COST DIRECTE				4.981,36364
				DESPESES INDIRECTES 18,00%				896,64546
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**5.878,00910**
	EARAZ389	ud	Subministre i col.locacio de fusteria d'acer Ref FAI E.28, formada per 1 fulla cega practicable i fixe superior, dimensions totals 118x307 , fulla composta per estructura tubular d'acer galvanitzat, xapada per les dues cares amb xapa d`'alumini lacada de 1mm de gruix, reblert interiorment amb llana de roca mineral tipus elaston o equivalent, incloent, marc, tiradors i/o manetes d'acer inox, frontisses, pany amb clau, palanca antipanic, ancoratges i tot tipus de materials, operacions auxiliars i de preparacio necessaries.Tot segons planols	**Rend.: 1,000**				1.187,81 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,600 /R	x	24,08000 =	38,52800	
	A013M000	h	Ajudant muntador	1,600 /R	x	20,68000 =	33,08800	
						Subtotal...	71,61600	71,61600
	Altres:							
	BARAZ389	ud	Fusteria d'acer revestida amb tauler de ciment reforçat amb fibres de PVA ,Ref FAI E.28,	1,000	x	935,00000 =	935,00000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				Subtotal...	935,00000	935,00000	
				COST DIRECTE		1.006,61600	
				DESPESES INDIRECTES 18,00%		181,19088	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1.187,80688**	
	EARAZ391	ud	Subministre i col.locacio de fusteria d'acer Ref FA E.30, formada per 2 fulles cegues, dimensions totals 175x200 , fulla composta per estructura tubular d'acer galvanitzat, xapada per les dues cares amb xapa d''alumini lacada de 1mm de gruix, reblert interiorment amb llana de roca mineral tipus elaston o equivalent, incloent,marc, tiradors i/o manetes d'acer inox, frontisses, pany amb clau, palanca antipanic, ancoratges i tot tipus de materials, operacions auxiliars i de preparacio necessaries.Tot segons planols	**Rend.: 1,000**			1.376,06 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,880 /R x	24,08000 =	45,27040	
	A013M000	h	Ajudant muntador	1,880 /R x	20,68000 =	38,87840	
				Subtotal...		84,14880	84,14880
	Altres:						
	BARAZ391	ud	Fusteria d'acer revestida amb tauler de ciment reforçat amb fibres de PVA, Ref FA E.30,	1,000 x	1.082,00000 =	1.082,00000	
				Subtotal...		1.082,00000	1.082,00000
				COST DIRECTE		1.166,14880	
				DESPESES INDIRECTES 18,00%		209,90678	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1.376,05558**	
	EARAZ392	ud	Subministre i col.locacio de fusteria d'acer Ref FAI E.32, formada per 1 fulla cega practicable i fixe superior, dimensions totals 118x307 , fulla composta per estructura tubular d'acer galvanitzat, xapada per les dues cares amb xapa d''alumini lacada de 1mm de gruix, reblert interiorment amb llana de roca mineral tipus elaston o equivalent, incloent, marc, tiradors i/o manetes d'acer inox, frontisses, pany amb clau, palanca antipanic, ancoratges i tot tipus de materials, operacions auxiliars i de preparacio necessaries.Tot segons planols	**Rend.: 1,000**			1.114,37 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,550 /R x	24,08000 =	37,32400	
	A013M000	h	Ajudant muntador	1,550 /R x	20,68000 =	32,05400	
				Subtotal...		69,37800	69,37800
	Altres:						
	BARAZ392	ud	Fusteria d'acer revestida amb tauler de ciment reforçat amb fibres de PVA, Ref FAI E.32	1,000 x	875,00000 =	875,00000	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	392/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				Subtotal...	875,00000	875,00000	
				COST DIRECTE		944,37800	
				DESPESES INDIRECTES 18,00%		169,98804	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1.114,36604**	
	EARAZ547	ud	Subministre i col.locacio de fusteria d'acer Ref SP E9, formada per 1 fulla corredissa, dimensions totals 181x208 , fulla composta per bastidor de platines d'acer galvanitzat, i revestiment a una cara amb xapa d'acer galvanitzat tipus Deploye de dimensions segons mostra, perfil superior d'acer galvanitzat tipus HEB, guies inferior i superior, Incloent, marc, tiradors i/o manetes d'acer inox, guies, pany amb clau, ancoratges, part massisa per allongament de la clau i pany, i tot tipus de materials, operacions auxiliars i de preparacio necessaries.Tot segons planols	**Rend.: 0,065**			**2.451,95 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,500 /R x	24,08000 =	555,69231	
	A013M000	h	Ajudant muntador	1,500 /R x	20,68000 =	477,23077	
					Subtotal...	1.032,92308	1.032,92308
	Altres:						
	BARAZ547	ud	Fusteria d'acer Ref SP E 9	1,000 x	1.045,00000 =	1.045,00000	
					Subtotal...	1.045,00000	1.045,00000
				COST DIRECTE		2.077,92308	
				DESPESES INDIRECTES 18,00%		374,02615	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**2.451,94923**	
	EARAZ548	ud	Subministre i col.locacio de fusteria d'acer Ref SP E8, formada per 1 fulla corredissa, dimensions totals 520x280 , fulla composta per bastidor de platines d'acer galvanitzat, i revestiment a una cara amb xapa d'acer galvanitzat tipus Deploye de dimensions segons mostra, perfil superior d'acer galvanitzat tipus HEB, guies inferior i superior, Incloent, marc, tiradors i/o manetes d'acer inox, guies, pany amb clau, ancoratges, part massisa per allongament de la clau i pany, i tot tipus de materials, operacions auxiliars i de preparacio necessaries.Tot segons planols	**Rend.: 0,065**			**8.143,27 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	5,000 /R x	24,08000 =	1.852,30769	
	A013M000	h	Ajudant muntador	5,000 /R x	20,68000 =	1.590,76923	
					Subtotal...	3.443,07692	3.443,07692
	Altres:						
	BARAZ548	ud	Fusteria d'acer Ref SP E 8	1,000 x	3.458,00000 =	3.458,00000	
					Subtotal...	3.458,00000	3.458,00000

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	393/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						COST DIRECTE		6.901,07692
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		1.242,19385
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**8.143,27077**
	EAVTZ001	m2	Subministre i col.locacio de cortina enrrotllable, enfosquidora, interior de tub,d'alumini ranurat, per anclatge del teixit, mecanisme reductor amb maneta extraible, especial per instal.lacions en guarderies i col.legis, teixit opac Screen (fibra de vidre recoberta de PVC) classificacio al foc M1, color a definir segons mostra. Inclent suport al sostre,maneta, elements d'ancotge, guies, cables, fixacions al terra, i tot tipus de materials, operacions auxiliars i de preparacio necessaries	**Rend.: 1,000**				**71,01 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,400	/R x	24,08000 =	9,63200	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,400	/R x	20,68000 =	8,27200	
						Subtotal...	17,90400	17,90400
	Materials:							
	BAVTZ001	m2	Cortina enrrotllable, enfosquidora, interior de tub,d'alumini ranurat, per anclatge del teixit, mecanisme reductor amb maneta extraible, especial per instal.lacions en guarderies i col.legis, teixit microperforat Screen (fibra de vidre recoberta de PVC) classificacio al foc M1, color a definir segons mostra. Inclent suport al sostre	1,000	x	42,27000 =	42,27000	
						Subtotal...	42,27000	42,27000
						COST DIRECTE		60,17400
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		10,83132
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**71,00532**
	EAVTZ002	m2	Subministre i col.locacio de cortina enrrotllable, per proteccio solar, interior de tub,d'alumini ranurat, per anclatge del teixit, mecanisme reductor amb maneta extraible, especial per instal.lacions en guarderies i col.legis, teixit Screen per proteccio solar, (fibra de vidre recoberta de PVC) classificacio al foc M1, color a definir segons mostra. Inclent suport al sostre,maneta, elements d'ancotge,guies, cables, fixacions al terra i tot tipus de materials, operacions auxiliars i de preparacio necessaries	**Rend.: 1,000**				**97,83 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,400	/R x	24,08000 =	9,63200	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,400	/R x	20,68000 =	8,27200	
						Subtotal...	17,90400	17,90400
	Altres:							

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	394/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BAVTZ002	m2	cortina enrrotllable, per proteccio solar, interior de tub,d'alumini ranurat, per anclatge del teixit, mecanisme reductor amb maneta extraible, especial per instal.lacions en guarderies i col.legis, teixit Screen per proteccio solar, (fibra de vidre recoberta de PVC) classificacio al foc M1, color a definir segons mostra. Inclent suport al sostre	1,000	x 65,00000 = 65,00000		
					Subtotal... 65,00000		65,00000
					COST DIRECTE		82,90400
					DESPESES INDIRECTES 18,00%		14,92272
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**97,82672**
	EAWZZ001	u	Mestrejament de portes	**Rend.: 1,000**			17,21 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012A000	h	Oficial 1a fuster	0,600 /R	x 10,41000 = 6,24600		
	A013A000	h	Ajudant fuster	0,400 /R	x 20,84000 = 8,33600		
					Subtotal... 14,58200		14,58200
					COST DIRECTE		14,58200
					DESPESES INDIRECTES 18,00%		2,62476
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**17,20676**
	EB121FA5	m	Modificació barana	**Rend.: 1,000**			21,19 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012F000	h	Oficial 1a manyà	0,400 /R	x 23,67000 = 9,46800		
	A013F000	h	Ajudant manyà	0,200 /R	x 20,76000 = 4,15200		
					Subtotal... 13,62000		13,62000
	Materials:						
	BB126WAG	kg	Acer modificació barana	1,000	x 4,00000 = 4,00000		
					Subtotal... 4,00000		4,00000
					DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,34050
					COST DIRECTE		17,96050
					DESPESES INDIRECTES 18,00%		3,23289
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**21,19339**
	EB122FA6	m	Barana d'acer galvanitzat, amb passamà rodó d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), travesser inferior i superior de L 40x20, muntants de T 70-8 cada 125 cm i plafó de malla d'acer de 50x50 mm i 4 mm de gruix, de 100 cm d'alçària, fixada mecànicament a l'obra amb tac d'acer, volandera i femella	**Rend.: 1,000**			232,43 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	395/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	Mà d'obra:							
	A012F000	h	Oficial 1a manyà	0,400 /R	x	23,67000 =	9,46800	
	A013F000	h	Ajudant manyà	0,200 /R	x	20,76000 =	4,15200	
						Subtotal...	13,62000	13,62000
	Materials:							
	B0A62F90	u	Tac d'acer de d 10 mm, amb cargol, volandera i femella	1,665	x	1,11000 =	1,84815	
	BB127WAG	m	Barana d'acer galvanitzat, amb passamà rodó d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), travesser inferior i superior de L 40x20, muntants de T 70-8 cada 125 cm i plafó de malla d'acer de 50x50 mm i 4 mm de gruix, de 100 cm d'alçària	1,000	x	181,17000 =	181,17000	
						Subtotal...	183,01815	183,01815
						DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,34050
						COST DIRECTE		196,97865
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		35,45616
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**232,43481**
	EB12G001	m	Barana d'acer galvanitzat, amb passamà rodó d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), travesser inferior i superior de L 40x20, muntants de T 70-8 cada 125 cm i plafó de malla d'acer de 50x50 mm i 4 mm de gruix, de 100 cm d'alçària, fixada mecànicament a l'obra amb tac d'acer, volandera i femella	**Rend.: 1,000**				232,43 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012F000	h	Oficial 1a manyà	0,400 /R	x	23,67000 =	9,46800	
	A013F000	h	Ajudant manyà	0,200 /R	x	20,76000 =	4,15200	
						Subtotal...	13,62000	13,62000
	Materials:							
	B0A62F90	u	Tac d'acer de d 10 mm, amb cargol, volandera i femella	1,665	x	1,11000 =	1,84815	
	BB127WAG	m	Barana d'acer galvanitzat, amb passamà rodó d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), travesser inferior i superior de L 40x20, muntants de T 70-8 cada 125 cm i plafó de malla d'acer de 50x50 mm i 4 mm de gruix, de 100 cm d'alçària	1,000	x	181,17000 =	181,17000	
						Subtotal...	183,01815	183,01815
						DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,34050
						COST DIRECTE		196,97865
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		35,45616
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**232,43481**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	EB12Z007	ml	Subministre i col.locacio de barana Ref SB E3, d'acer galvanitzat A/37-B, amb passamà de perfil L laminat 60.60.5mm i muntants de perfil L laminat 50.50.5mm c/189cm, i plaques de 150.150.8mm, ancorades al terra. Incloent elements de fixacions, ancotges i tot tipus de materials, operacions auxiliars i de preparacio necessaries Tot segons planols.	**Rend.: 1,000**				50,16 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012F000	h	Oficial 1a manyà	0,400	/R x	23,67000 =	9,46800	
	A013F000	h	Ajudant manyà	0,200	/R x	20,76000 =	4,15200	
						Subtotal...	13,62000	13,62000
	Materials:							
	BB12Z007	ml	Barana d'acer galvanitzat Ref SB E3	1,000	x	28,89000 =	28,89000	
						Subtotal...	28,89000	28,89000
						COST DIRECTE		42,51000
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		7,65180
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**50,16180**
	EB12Z011	ml	Subministre i col.locacio de barana Ref SB E13, d'acer galvanitzat i vidre laminat 6+6,, fixada als laterals del forat amb perfil d'acer galvanitzat de xapa plegada amb U 25.25.3mm per a subjeccio del vidre. Incloent perfils tipus U, segellat amb silicona neutra, cargols d'acer inox, tot tipus de materials i operacions auxiliars necessaries. Tot segons planols.	**Rend.: 1,000**				91,13 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012F000	h	Oficial 1a manyà	0,400	/R x	23,67000 =	9,46800	
	A013F000	h	Ajudant manyà	0,300	/R x	20,76000 =	6,22800	
						Subtotal...	15,69600	15,69600
	Materials:							
	BB12Z011	ml	Barana d'acer galvanitzat i vidre 6+6, Ref SB E13	1,000	x	61,53000 =	61,53000	
						Subtotal...	61,53000	61,53000
						COST DIRECTE		77,22600
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		13,90068
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**91,12668**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	397/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	EB12Z100	ud	Subministre i col.locacio de baranes Ref SE I1, a escala de (4 trams) formada per baranes laterals (als dos costats de l'escala) i central, amb xapa d'acer per pintar sobre estructura de tubulars d'acer galvanitzat, amb doble passama de perfil L laminat 50.50.5mm, barana frontal del repla amb passama de perfil L laminat 60.60.5 i barrots de perfil L 50.50.5mm cada 10cm Incloent elements de fixacions, ancoratges, refoç dels esglaons i replans intermig, tot tipus de materials operacions auxiliars i de preparacio necessaries.Tot segons planols de detalls.	**Rend.: 1,000**				5.346,14 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	40,000	/R x	23,30000 =	932,00000	
	A0137000	h	Ajudant col·locador	40,000	/R x	20,68000 =	827,20000	
						Subtotal...	1.759,20000	1.759,20000
	Materials:							
	BB15Z001	ud	Escala d'acer -pedra artificial i barana Ref SE I1	1,000	x	2.771,43000 =	2.771,43000	
						Subtotal...	2.771,43000	2.771,43000
						COST DIRECTE		4.530,63000
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		815,51340
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**5.346,14340**
	EB12Z110	u	Subministre i col.locacio d'escala d'acer galvanitzat Ref SE I2, format per muntant d'escales realitzat amb perfils d'acer galvanitzat tipus UPN 220, esglaons (18 esglaons de 19.5x25cm) i replans amb xapa estampada d'acer galvanitzat de 4mm amb reforç inferior amb tubs massis i perfils d'acer, ancoratges a l'estructura amb plaques d'acer deixades previament a l'estructura. Incloent barana format per passama d'acer galvanitzat T 60.60.5mm,i muntants de perfils L 50.50.5, reforç de la xapa, elements de fixacions, , tots els materials, operacions auxiliars i de preparacio necessaries.	**Rend.: 1,000**				2.577,65 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	15,000	/R x	23,30000 =	349,50000	
	A0137000	h	Ajudant col·locador	15,000	/R x	20,68000 =	310,20000	
						Subtotal...	659,70000	659,70000
	Materials:							
	BB12Z109	u	Escala metalica amb barana d'acer galvanitzat Ref SE I2	1,000	x	1.524,75000 =	1.524,75000	
						Subtotal...	1.524,75000	1.524,75000
						COST DIRECTE		2.184,45000
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		393,20100

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	398/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**2.577,65100**
	EB12Z160	ud	Subministre i col.locacio d'escala zona instal.lacions gimnas d'un tram format per 13 esglaons format per muntants amb perfils d'acer galvanitzat 50.20.2mm i graons de tubulars d'acer galvanitzat de 540.50.2, fixada a paraments verticals. i tot tipus de materials, operacions auxiliars i de preparacio necessaries.	**Rend.: 1,000**				**439,77 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	3,000	/R x	23,30000 =	69,90000	
	A0137000	h	Ajudant col·locador	3,000	/R x	20,68000 =	62,04000	
						Subtotal...	131,94000	131,94000
	Materials:							
	BB12Z160	UD	Escala d'acer galvanitzat zona instal.lacions gimnas	1,000	x	240,75000 =	240,75000	
						Subtotal...	240,75000	240,75000
				COST DIRECTE				372,69000
				DESPESES INDIRECTES 18,00%				67,08420
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**439,77420**
	EB12Z501	m2	Subministre i col.locacio de Gelosia horitzontal Ref SG E11, formada per tubulars d'alumini acabat anoditzat natural 20 micres qualitat EWAA-EURAS.de 50.20.3mm, sobre rastrellat de tubulars d'acer galvanitzat en calent de 100.50.5mm, fixades a l'estructura principal formada per bigues de perfils d'acer galvanitzat en calent IPE200. Incloent elements de fixacio, plaques d'ancoratges, elements de fixacions, cargols, soldadures, repas del galvanitzat i tot tipus de materials i operacions auxiliars necessaries.	**Rend.: 1,000**				**206,24 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	1,200	/R x	23,30000 =	27,96000	
	A0137000	h	Ajudant col·locador	1,200	/R x	20,68000 =	24,81600	
						Subtotal...	52,77600	52,77600
	Altres:							
	BB12Z602	m2	Gelosia horitzontal Ref SG E11,formada per tubulars d'alumini acabat anoditzat natural 20 micres qualitat EWAA-EURAS.de 50.20.3mm, sobre rastrellat de tubulars d'acer galvanitzat en calent de 100.50.5mm, fixades a l'estructura principal formada per bigues de perfils d'acer galvanitzat en calent IPE200. Incloent elements de fixacio, plaques d'ancoratges, elements de fixacions, cargols, soldadures, repas del galvanitza	1,000	x	122,00000 =	122,00000	
						Subtotal...	122,00000	122,00000

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	399/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						COST DIRECTE		174,77600
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		31,45968
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**206,23568**
	EB12Z502	m2	Subministre i col.locacio de Gelosia horitzontal Ref SG E12, formada per tubulars d'alumini acabat anoditzat natural 20 micres qualitat EWAA-EURAS.de 50.20.3mm, sobre rastrellat de tubulars d'acer galvanitzat en calent de 100.50.5mm, fixades a l'estructura principal formada per bigues de perfils d'acer galvanitzat en calent IPE200. Incloent elements de fixacio, plaques d'ancoratges, elements de fixacions, cargols, soldadures, repas del galvanitzat i tot tipus de materials i operacions auxiliars necessaries.	**Rend.: 1,000**				195,38 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	1,150	/R x	23,30000 =	26,79500	
	A0137000	h	Ajudant col·locador	1,150	/R x	20,68000 =	23,78200	
						Subtotal...	50,57700	50,57700
	Altres:							
	BB12Z603	m2	Gelosia horitzontal Ref SG E12,formada per tubulars d'alumini acabat anoditzat natural 20 micres qualitat EWAA-EURAS.de 50.20.3mm, sobre rastrellat de tubulars d'acer galvanitzat en calent de 100.50.5mm, fixades a l'estructura principal formada per bigues de perfils d'acer galvanitzat en calent IPE200. Incloent elements de fixacio, plaques d'ancoratges, elements de fixacions, cargols, soldadures, repas del galvanitza	1,000	x	115,00000 =	115,00000	
						Subtotal...	115,00000	115,00000
						COST DIRECTE		165,57700
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		29,80386
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**195,38086**
	EB12Z561	m2	Subministre i col.locacio de reixa de tubs d'acer galvanitzat Ref SB E4 format per muntants verticals tubulars d'acer galvanitzat de 60.30.1mm amb estructura posterior de muntants amb tubulars d'acer galvanitzat 100.50.5mm cada 180cm i plaques de 300.300.8mm ancorada al paviment, carteles per fixacions, remats. Incloent elements de fixacions, ancoratges, soldadures repas de las soldadures i del galvanitzat, ,tot tipus de materials i operacions auxiliars necessaries. Tot segons planols	**Rend.: 1,000**				99,69 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	1,000	/R x	23,30000 =	23,30000	
	A0137000	h	Ajudant col·locador	1,000	/R x	20,68000 =	20,68000	
						Subtotal...	43,98000	43,98000

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	400/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	Altres:							
	BB12Z236	m2	Reixa format per tub d'acer galvanitzat Ref SB E4	1,000	x	40,50000 =	40,50000	
						Subtotal...	40,50000	40,50000
						COST DIRECTE		84,48000
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		15,20640
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**99,68640**
	EB12Z907	ml	Subministre i col.locacio de barana Ref SB E1, d'acer galvanitzat A/37-B, amb passamà de perfil L laminat 60.60.5mm i muntants de perfil L laminat 50.50.5mm c/10cm, i perfil L de platines corregut inferior 80.60.8mm, per rebre els barrots Incloent elements de fixacions, ancotges i tot tipus de materials, operacions auxiliars i de preparacio necessaries Tot segons planols.	**Rend.: 0,212**				**225,57 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012F000	h	Oficial 1a manyà	0,600	/R x	23,67000 =	66,99057	
	A013F000	h	Ajudant manyà	0,400	/R x	20,76000 =	39,16981	
						Subtotal...	106,16038	106,16038
	Altres:							
	BB12Z907	ml	Barana d'acer galvanitzat Ref SB E1	1,000	x	85,00000 =	85,00000	
						Subtotal...	85,00000	85,00000
						COST DIRECTE		191,16038
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		34,40887
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**225,56925**
	EB12Z927	ml	Subministre i col.locacio de barana Ref SB I3, d'acer per pintar A/37-B, amb passamà de perfil L laminat 60.60.5mm i muntants de perfil L laminat 50.50.5mm c/10cm, i perfil L de platines corregut inferior 80.60.8mm, per rebre els barrots Incloent elements de fixacions, ancotges i tot tipus de materials, operacions auxiliars i de preparacio necessaries Tot segons planols.	**Rend.: 1,000**				**116,24 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012F000	h	Oficial 1a manyà	0,600	/R x	23,67000 =	14,20200	
	A013F000	h	Ajudant manyà	0,400	/R x	20,76000 =	8,30400	
						Subtotal...	22,50600	22,50600
	Altres:							
	BB12Z927	ml	Barana d'acer per pintar Ref SB I3	1,000	x	76,00000 =	76,00000	
						Subtotal...	76,00000	76,00000

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	401/759

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						COST DIRECTE		98,50600
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		17,73108
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**116,23708**
	EB12Z928	ml	Subministre i col.locacio de passama Ref SB I4, d'acer per pintar A/37-B, amb perfil tubular 35.3mm i fixacio a paraments amb pipetes rodones de diametre 8mm, encastades al parament Incloent elements de fixacions, ancotges i tot tipus de materials, operacions auxiliars i de preparacio necessaries Tot segons planols.	**Rend.: 1,000**				**58,21 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012F000	h	Oficial 1a manyà	0,300	/R x	23,67000 =	7,10100	
	A013F000	h	Ajudant manyà	0,300	/R x	20,76000 =	6,22800	
						Subtotal...	13,32900	13,32900
	Altres:							
	BB12Z928	ml	Passama d'acer per pintar Ref SB I4	1,000	x	36,00000 =	36,00000	
						Subtotal...	36,00000	36,00000
						COST DIRECTE		49,32900
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		8,87922
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**58,20822**
	EB1518AM	m	Modificació de barana amb peces d'acer inoxidable austenític de designació 1.4301 (AISI 304), de 100 cm d'alçària, fixada mecànicament a l'obra amb tac d'acer, volandera i femella	**Rend.: 1,000**				**34,14 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012F000	h	Oficial 1a manyà	0,200	/R x	23,67000 =	4,73400	
	A013F000	h	Ajudant manyà	0,500	/R x	20,76000 =	10,38000	
						Subtotal...	15,11400	15,11400
	Materials:							
	B0A62F90	u	Tac d'acer de d 10 mm, amb cargol, volandera i femella	4,000	x	1,11000 =	4,44000	
						Subtotal...	4,44000	4,44000
	Altres:							
	BB11518A0X	kg	Acer per a peces de barana	3,000	x	3,00000 =	9,00000	
						Subtotal...	9,00000	9,00000
						DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,37785
						COST DIRECTE		28,93185
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		5,20773

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	402/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**34,13958**
	EB71UC20	m	Subministre i col.locacio linea de vida tipo EB1 format per cable d'acer galvanitzat, de 10 mm de diàmetre i composició 7x19+0, homologat per a línia de vida horitzontal segons UNE_EN 795/A1. Incloent part proporcional d'elements per als dos extrems d'una línia de vida horitzontal, fixa, formats per dos terminals d'acer inoxidable fixats amb cargols d'acer inoxidable, un tensor de forqueta per a regulació del cable i dos terminals de cable amb elements protectors, segons UNE_EN 795/A1, element de suport intermedi per a línia de vida horitzontal fixa, d'acer inoxidable, fixat amb cargols d'acer inoxidable, segons UNE_EN 795/A1	**Rend.: 1,000**				22,26 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,200	/R x	24,08000 =	4,81600	
						Subtotal...	4,81600	4,81600
	Materials:							
	B147UC20	m	linea de vida tipo EB1 format per cable d'acer galvanitzat, de 10 mm de diàmetre i composició 7x19+0, homologat per a línia de vida horitzontal segons UNE_EN 795/A1. Incloent part proporcional d'elements per als dos extrems d'una línia de vida horitzontal, fixa, formats per dos terminals d'acer inoxidable fixats amb cargols d'acer inoxidable, un tensor de forqueta per a regulació del cable i dos terminals de cable amb elements protectors, segons UNE_EN 795/A1, element de suport intermedi per a línia de vida horitzontal fixa, d'acer inoxidable, fixat amb cargols d'acer inoxidable, segons UNE_EN 795/A1	1,050	x	13,38000 =	14,04900	
						Subtotal...	14,04900	14,04900
				COST DIRECTE				18,86500
				DESPESES INDIRECTES 18,00%				3,39570
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**22,26070**
	EB92EGA4	u	Subministre i col.locacio de placa de senyalització interior de planxa d'alumini pintada, de dimensions 150x150mm, fixada mecànicament al parament. Incloent dibuix i/o rotulacio	**Rend.: 1,000**				19,51 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,145	/R x	24,08000 =	3,49160	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,145	/R x	20,68000 =	2,99860	
						Subtotal...	6,49020	6,49020
	Materials:							
	B0A61600	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	4,000	x	0,15000 =	0,60000	
	BB92EGA4	u	Placa de senyalitzacio interior de planxa d'alumini pintada, de 150x150mm, per fixar mecanicament	1,000	x	9,44000 =	9,44000	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	403/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						Subtotal...	10,04000	10,04000
						COST DIRECTE		16,53020
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		2,97544
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**19,50564**
	EB92Z002	u	Subministre i col.locacio de placa de senyalització interior de planxa d'alumini pintada, per rotulacio dependencies de dimensions 350x75 mm, fixada mecànicament al parament. Incloent dibuix i/o rotulacio	**Rend.: 1,000**				33,36 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,145	/R x	24,08000 =	3,49160	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,145	/R x	20,68000 =	2,99860	
						Subtotal...	6,49020	6,49020
	Materials:							
	B0A61600	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	4,000	x	0,15000 =	0,60000	
						Subtotal...	0,60000	0,60000
	Altres:							
	BB92Z002	ud	Placa de senyalitzacio interior de planxa d'alumini pintada, de 350x75mm, per fixar mecanicament	1,000	x	21,18000 =	21,18000	
						Subtotal...	21,18000	21,18000
						COST DIRECTE		28,27020
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		5,08864
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**33,35884**
	EB92Z003	u	Subministre i col.locacio de placa de senyalització per evacuacio interior de planxa d'alumini pintada, per rotulacio dependencies de dimensions 250x150 mm, fixada mecànicament al parament. Incloent dibuix i/o rotulacio	**Rend.: 1,000**				38,57 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,145	/R x	24,08000 =	3,49160	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,145	/R x	20,68000 =	2,99860	
						Subtotal...	6,49020	6,49020
	Materials:							
	B0A61600	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	4,000	x	0,15000 =	0,60000	
						Subtotal...	0,60000	0,60000
	Altres:							
	BB92Z003	ud	Placa de senyalitzacio interior de planxa d'alumini pintada, de 250x150mm, per fixar mecanicament	1,000	x	25,60000 =	25,60000	
						Subtotal...	25,60000	25,60000

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	404/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST DIRECTE				32,69020
				DESPESES INDIRECTES 18,00%				5,88424
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**38,57444**
	EB92Z004	u	Subministre i col.locacio de placa de senyalització d'incendis interior de planxa d'alumini pintada, de dimensions 150x150mm, fixada mecànicament al parament. Incloent dibuix i/o rotulacio	**Rend.: 1,000**				**29,19 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,145	/R x	24,08000 =	3,49160	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,145	/R x	20,68000 =	2,99860	
						Subtotal...	6,49020	6,49020
	Materials:							
	B0A61600	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	4,000	x	0,15000 =	0,60000	
						Subtotal...	0,60000	0,60000
	Altres:							
	BB92Z004	ud	Placa de senyalitzacio d'incendis interior de planxa d'alumini pintada, de 150x150mm, per fixar mecanicament	1,000	x	17,65000 =	17,65000	
						Subtotal...	17,65000	17,65000
				COST DIRECTE				24,74020
				DESPESES INDIRECTES 18,00%				4,45324
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**29,19344**
	EC151B01	m2	Vidre laminar de seguretat de dues llunes, amb acabat de lluna incolora, de 4+4 mm de gruix, amb 1 butiral transparent, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini	**Rend.: 1,000**				**40,06 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012E000	h	Oficial 1a vidrier	0,500	/R x	22,64000 =	11,32000	
						Subtotal...	11,32000	11,32000
	Materials:							
	BC151B01	m2	Vidre laminar de seguretat de dues llunes, amb acabat de lluna incolora, de 4+4 mm de gruix, amb 1 butiral transparent	1,000	x	22,63000 =	22,63000	
						Subtotal...	22,63000	22,63000
				COST DIRECTE				33,95000
				DESPESES INDIRECTES 18,00%				6,11100
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**40,06100**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	405/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	EC151D01	m2	Vidre laminar de seguretat de dues llunes, amb acabat de lluna incolora, de 6+6 mm de gruix, amb 1 butiral transparent, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini	**Rend.: 1,000**				**45,98 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012E000	h	Oficial 1a vidrier	0,500	/R x	22,64000 =	11,32000	
						Subtotal...	11,32000	11,32000
	Materials:							
	BC151D01	m2	Vidre laminar de seguretat de dues llunes, amb acabat de lluna incolora, de 6+6 mm de gruix, amb 1 butiral transparent	1,000	x	27,65000 =	27,65000	
						Subtotal...	27,65000	27,65000
						COST DIRECTE		38,97000
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		7,01460
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**45,98460**
	EC1GZ001	m2	Vidre aïllant de dos vidres laminars de seguretat amb lluna incolora de 3+3 amb 1 butiral transparent, cambra d'aire de 12 mm de gruix i vidre laminar de lluna incolora de 4+4 amb 1 butiral transparent, col·locat	**Rend.: 1,000**				**56,55 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012E000	h	Oficial 1a vidrier	0,600	/R x	22,64000 =	13,58400	
						Subtotal...	13,58400	13,58400
	Materials:							
	BC1GZ001	M2	Vidre aïllant de dos vidres laminars de seguretat amb lluna incolora de 3+3 amb 1 butiral transparent, cambra d'aire de 12 mm de gruix i vidre laminar de lluna incolora de 4+4 amb 1 butiral transparent	1,000	x	34,34000 =	34,34000	
						Subtotal...	34,34000	34,34000
						COST DIRECTE		47,92400
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		8,62632
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**56,55032**
	EC1GZ002	m2	Vidre aïllant de dos vidres laminars de seguretat amb lluna incolora de 4+4 amb 1 butiral transparent, cambra d'aire de 12 mm de gruix i vidre laminar de lluna incolora de 4+4 amb 1 butiral transparent, col·locat	**Rend.: 1,000**				**104,65 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012E000	h	Oficial 1a vidrier	0,600	/R x	22,64000 =	13,58400	
						Subtotal...	13,58400	13,58400
	Altres:							

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	406/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BC1GZ002	m2	Vidre aïllant de dos vidres laminars de seguretat amb lluna incolora de 4+4 amb 1 butiral transparent, cambra d'aire de 12 mm de gruix i vidre laminar de lluna incolora de 4+4 amb 1 butiral transparent	1,000	x 75,10000 =	75,10000		
					Subtotal...	75,10000		75,10000
					COST DIRECTE			88,68400
					DESPESES INDIRECTES 18,00%			15,96312
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**104,64712**
	EC1K1501	m2	Mirall de lluna incolora de 5 mm de gruix, col·locat adherit sobre tauler de fusta	**Rend.: 1,000**				**51,27 €**
				Unitats	Preu €	Parcial		Import
	Mà d'obra:							
	A012E000	h	Oficial 1a vidrier	1,000 /R	x 22,64000 =	22,64000		
					Subtotal...	22,64000		22,64000
	Materials:							
	B7J5009A	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà de polimerització ràpida monocomponent	0,105	x 14,26000 =	1,49730		
	BC1K1500	m2	Mirall de lluna incolora de gruix 5 mm	1,000	x 19,31000 =	19,31000		
					Subtotal...	20,80730		20,80730
					COST DIRECTE			43,44730
					DESPESES INDIRECTES 18,00%			7,82051
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**51,26781**
	ED111B21	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 40 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró	**Rend.: 1,000**				**15,94 €**
				Unitats	Preu €	Parcial		Import
	Mà d'obra:							
	A012J000	h	Oficial 1a lampista	0,360 /R	x 24,08000 =	8,66880		
	A013J000	h	Ajudant lampista	0,180 /R	x 20,65000 =	3,71700		
					Subtotal...	12,38580		12,38580
	Materials:							
	BD13129B	m	Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 40 mm i de llargària 5 m, per a encolar	1,250	x 0,60000 =	0,75000		
	BDW3B200	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=40 mm	1,000	x 0,36000 =	0,36000		
	BDY3B200	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=40 mm	1,000	x 0,01000 =	0,01000		
					Subtotal...	1,12000		1,12000
					COST DIRECTE			13,50580
					DESPESES INDIRECTES 18,00%			2,43104

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	407/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**15,93684**
	ED111B31	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 50 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró	**Rend.: 1,000**				**18,36 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012J000	h	Oficial 1a lampista	0,360 /R	x	24,08000 =	8,66880	
	A013J000	h	Ajudant lampista	0,180 /R	x	20,65000 =	3,71700	
						Subtotal...	12,38580	12,38580
	Materials:							
	BD13139B	m	Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 50 mm i de llargària 5 m, per a encolar	1,250	x	1,57000 =	1,96250	
	BDW3B300	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=50 mm	1,000	x	1,19000 =	1,19000	
	BDY3B300	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=50 mm	1,000	x	0,02000 =	0,02000	
						Subtotal...	3,17250	3,17250
				COST DIRECTE				15,55830
				DESPESES INDIRECTES 18,00%				2,80049
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**18,35879**
	ED111B51	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 75 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró	**Rend.: 1,000**				**17,49 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012J000	h	Oficial 1a lampista	0,360 /R	x	24,08000 =	8,66880	
	A013J000	h	Ajudant lampista	0,180 /R	x	20,65000 =	3,71700	
						Subtotal...	12,38580	12,38580
	Materials:							
	BD13159B	m	Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 75 mm i de llargària 5 m, per a encolar	1,250	x	1,17000 =	1,46250	
	BDW3B500	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=75 mm	1,000	x	0,95000 =	0,95000	
	BDY3B500	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=75 mm	1,000	x	0,02000 =	0,02000	
						Subtotal...	2,43250	2,43250
				COST DIRECTE				14,81830
				DESPESES INDIRECTES 18,00%				2,66729
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**17,48559**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	408/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	ED111E71	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret estructurada, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1453-1, de DN 110 mm, fins a baixant, caixa o claveguerón	**Rend.: 1,000**				20,40 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012J000	h	Oficial 1a lampista	0,360	/R x	24,08000 =	8,66880	
	A013J000	h	Ajudant lampista	0,180	/R x	20,65000 =	3,71700	
						Subtotal...	12,38580	12,38580
	Materials:							
	BD13279B	m	Tub de PVC-U de paret estructurada, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1453-1, de DN 110 mm i de llargària 5 m, per a encolar	1,250	x	1,78000 =	2,22500	
	BDW3B700	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=110 mm	1,000	x	2,64000 =	2,64000	
	BDY3B700	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=110 mm	1,000	x	0,04000 =	0,04000	
						Subtotal...	4,90500	4,90500
						COST DIRECTE		17,29080
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		3,11234
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**20,40314**
	ED111E72	m	Connexió de buneres de pàviment, coberta o punts de conexio de reixes lineals, amb tub de PVC-U de paret estructurada, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1453-1, de DN 110 mm, fins a baixant, caixa o claveguerón.	**Rend.: 1,000**				20,08 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,360	/R x	23,30000 =	8,38800	
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,180	/R x	20,68000 =	3,72240	
						Subtotal...	12,11040	12,11040
	Materials:							
	BD13279B	m	Tub de PVC-U de paret estructurada, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1453-1, de DN 110 mm i de llargària 5 m, per a encolar	1,250	x	1,78000 =	2,22500	
	BDW3B700	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=110 mm	1,000	x	2,64000 =	2,64000	
	BDY3B700	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=110 mm	1,000	x	0,04000 =	0,04000	
						Subtotal...	4,90500	4,90500
						COST DIRECTE		17,01540
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		3,06277
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**20,07817**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	409/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	ED111E73	m	Connexió de buneres de pàviment, coberta o punts de conexio de reixes lineals, amb tub de PVC-U de paret estructurada, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1453-1, de DN 125 mm, fins a baixant, caixa o claveguerón.	**Rend.: 1,000**				27,26 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,400	/R x	23,30000 =	9,32000	
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,200	/R x	20,68000 =	4,13600	
						Subtotal...	13,45600	13,45600
	Materials:							
	BD13JS04	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, per a encolar	1,150	x	2,32000 =	2,66800	
	BDW3BJS4	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=125 mm	1,000	x	6,88000 =	6,88000	
	BDY3BJS4	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=125 mm	1,000	x	0,10000 =	0,10000	
						Subtotal...	9,64800	9,64800
						COST DIRECTE		23,10400
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		4,15872
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**27,26272**
	ED145D80	m	Baixant de tub de fosa grisa segons UNE-EN 877 de DN 100 mm, per a unió de campana amb anella elastomèrica d'estanquitat, incloses les peces especials i fixat mecànicament amb brides	**Rend.: 1,000**				40,36 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,560	/R x	23,30000 =	13,04800	
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,280	/R x	20,68000 =	5,79040	
						Subtotal...	18,83840	18,83840
	Materials:							
	BD145D80	m	Tub de fosa grisa segons UNE-EN 877 de DN 100 mm, per a unió de campana amb anella elastomèrica d'estanquitat	1,400	x	8,54000 =	11,95600	
	BD1Z5000	u	Brida per a tub de planxa galvanitzada	0,500	x	4,38000 =	2,19000	
	BDW47AW0	u	Accessori per a baixant de tub de fosa grisa de DN 100 mm	0,330	x	0,96000 =	0,31680	
	BDY41AF0	u	Element de muntatge per a baixant de tub de fosa grisa de D nominal 100 mm i de 7,16 kg de pes	1,000	x	0,90000 =	0,90000	
						Subtotal...	15,36280	15,36280
						COST DIRECTE		34,20120
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		6,15622
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**40,35742**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	410/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	ED15B671	m	Baixant de tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 90 mm, incloses les peces especials i fixat mecànicament amb brides	**Rend.: 1,000**				20,74 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,360	/R x	23,30000 =	8,38800	
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,180	/R x	20,68000 =	3,72240	
						Subtotal...	12,11040	12,11040
	Materials:							
	BD13167B	m	Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 90 mm i de llargària 3 m, per a encolar	1,400	x	2,37000 =	3,31800	
	BD1Z2200	u	Brida per a tub de PVC de diàmetre entre 75 i 110 mm	0,670	x	1,34000 =	0,89780	
	BDW3B600	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=90 mm	0,330	x	3,11000 =	1,02630	
	BDY3B600	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=90 mm	1,000	x	0,04000 =	0,04000	
						Subtotal...	5,28210	5,28210
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,18166
						COST DIRECTE		17,57416
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		3,16335
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**20,73750**
	ED15B871	m	Baixant de tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 125 mm, incloses les peces especials i fixat mecànicament amb brides	**Rend.: 1,000**				20,80 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,380	/R x	23,30000 =	8,85400	
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,190	/R x	20,68000 =	3,92920	
						Subtotal...	12,78320	12,78320
	Materials:							
	BD13187B	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 3 m, per a encolar	1,400	x	2,03000 =	2,84200	
	BD1Z2300	u	Brida per a tub de PVC de diàmetre entre 125 i 160 mm	0,670	x	1,09000 =	0,73030	
	BDW3B800	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=125 mm	0,330	x	3,70000 =	1,22100	
	BDY3B800	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=125 mm	1,000	x	0,05000 =	0,05000	
						Subtotal...	4,84330	4,84330
						COST DIRECTE		17,62650
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		3,17277
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**20,79927**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	411/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	ED15B971	m	Baixant de tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 160 mm, incloses les peces especials i fixat mecànicament amb brides	**Rend.: 1,000**				24,38 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,400	/R x	23,30000 =	9,32000	
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,200	/R x	20,68000 =	4,13600	
						Subtotal...	13,45600	13,45600
	Materials:							
	BD13197B	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 3 m, per a encolar	1,400	x	2,62000 =	3,66800	
	BD1Z2300	u	Brida per a tub de PVC de diàmetre entre 125 i 160 mm	0,670	x	1,09000 =	0,73030	
	BDW3B900	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=160 mm	0,330	x	8,14000 =	2,68620	
	BDY3B900	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=160 mm	1,000	x	0,12000 =	0,12000	
						Subtotal...	7,20450	7,20450
						COST DIRECTE		20,66050
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		3,71889
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**24,37939**
	ED15G472	m	Baixant amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 50 mm, incloses les peces especials i fixat mecànicament amb brides	**Rend.: 1,000**				13,12 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,240	/R x	23,30000 =	5,59200	
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,120	/R x	20,68000 =	2,48160	
						Subtotal...	8,07360	8,07360
	Materials:							
	BD13139B	m	Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 50 mm i de llargària 5 m, per a encolar	1,400	x	1,57000 =	2,19800	
	BD1Z2100	u	Brida per a tub de PVC de diàmetre entre 32 i 50 mm	1,250	x	0,35000 =	0,43750	
	BDW3B300	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=50 mm	0,330	x	1,19000 =	0,39270	
	BDY3B300	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=50 mm	1,000	x	0,02000 =	0,02000	
						Subtotal...	3,04820	3,04820
						COST DIRECTE		11,12180
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		2,00192
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**13,12372**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	412/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	ED352002	u	Pericó de pas i tapa de fundicio registrable model hidraulica D- 16 de Fundició Fabregas de 45x45x60 cm de mides interiors, amb paret de 15 cm de gruix de maó calat de 290x140x100 mm, arrebossada i lliscada per dins amb morter 1:2:10, sobre solera de formigó en massa de 10 cm. Mides tapa de fundicio 480 x 480 mm.	**Rend.: 1,000**				113,04 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	2,000	/R x	23,30000 =	46,60000	
	A0140000	h	Manobre	1,000	/R x	19,47000 =	19,47000	
						Subtotal...	66,07000	66,07000
	Materials:							
	B0111000	m3	Aigua	0,010	x	1,25000 =	0,01250	
	B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,010	x	103,30000 =	1,03300	
	B064300C	m3	Formigó HM-20/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,060	x	57,38000 =	3,44280	
	B0F1D2A1	u	Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	45,000	x	0,20000 =	9,00000	
	BD3Z2002	u	Tapa de fundició de fosa Clase B-125, de 480 x 480 mm. Model D-16 de Fundicó Fabregas. Inclou marc de muntatge. Totalment instal.lada.	1,000	x	10,73000 =	10,73000	
	D070A4D1	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra de pedra granítica 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 amb formigonera de 165 l	0,050	x	110,08845 =	5,50442	
						Subtotal...	29,72272	29,72272
						COST DIRECTE		95,79272
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		17,24269
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**113,03541**
	ED352016	u	Pericó de pas amb tapa de fundicio registrable model hidraulica D- 17 de Fundició Fabregas, de 60x60x110 cm de mides interiors, amb paret de 15 cm de gruix de maó calat de 290x140x100 mm, arrebossada i lliscada per dins amb morter 1:2:10, sobre solera de formigó en massa de 10 cm. Mides tapa de fundicio 580 x 580 mm.	**Rend.: 0,615**				435,72 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	4,500	/R x	23,30000 =	170,48780	
	A0140000	h	Manobre	4,000	/R x	19,47000 =	126,63415	
						Subtotal...	297,12195	297,12195
	Materials:							
	B0111000	m3	Aigua	0,010	x	1,25000 =	0,01250	
	B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,100	x	103,30000 =	10,33000	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	413/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B064300C	m3	Formigó HM-20/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,120	x	57,38000 =	6,88560	
	B0F1D2A1	u	Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	170,000	x	0,20000 =	34,00000	
	BD3Z2003	u	Tapa de fundició de fosa Clase B-125, de 580 x 580 mm.mm. Model D-17 de Fundicó Fabregas. Inclou marc de muntatge. Totalment instal.lada.	1,000	x	13,20000 =	13,20000	
	D070A4D1	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra de pedra granítica 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 amb formigonera de 165 l	0,070	x	110,08845 =	7,70619	
						Subtotal...	72,13429	72,13429
						COST DIRECTE		369,25624
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		66,46612
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**435,72236**
	ED3520JA	u	Pericó de registre amb tapa de fundicio registrable model hidraulica D- 17 de Fundició Fabregas, de 60x60x80 cm de mides interiors, amb paret de 15 cm de gruix de maó calat de 290x140x100 mm, arrebossada i lliscada per dins amb morter 1:2:10, sobre solera de formigó en massa de 10 cm. Mides tapa de fundicio 580 x 580 mm.	**Rend.: 1,000**				**229,49 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	3,800	/R x	23,30000 =	88,54000	
	A0140000	h	Manobre	2,900	/R x	19,47000 =	56,46300	
						Subtotal...	145,00300	145,00300
	Materials:							
	B0111000	m3	Aigua	0,080	x	1,25000 =	0,10000	
	B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,010	x	103,30000 =	1,03300	
	B064300C	m3	Formigó HM-20/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,060	x	57,38000 =	3,44280	
	B0F1D2A1	u	Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	120,000	x	0,20000 =	24,00000	
	BD3Z2003	u	Tapa de fundició de fosa Clase B-125, de 580 x 580 mm.mm. Model D-17 de Fundicó Fabregas. Inclou marc de muntatge. Totalment instal.lada.	1,000	x	13,20000 =	13,20000	
	D070A4D1	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra de pedra granítica 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 amb formigonera de 165 l	0,070	x	110,08845 =	7,70619	
						Subtotal...	49,48199	49,48199

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						COST DIRECTE		194,48499
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		35,00730
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**229,49229**
	ED352358	u	Pericó de pas i tapa de relliga galvanitzada de 20x20x20 mm., de 45x45x45 cm de mides interiors, amb paret de 15 cm de gruix de maó calat de 290x140x100 mm, arrebossada i lliscada per dins amb morter 1:8, sobre solera de formigó en massa de 10 cm	**Rend.: 1,000**				**89,16 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	1,900	/R x	23,30000 =	44,27000	
	A0140000	h	Manobre	0,900	/R x	19,47000 =	17,52300	
						Subtotal...	61,79300	61,79300
	Materials:							
	B0111000	m3	Aigua	0,001	x	1,25000 =	0,00125	
	B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,003	x	103,30000 =	0,30990	
	B064300C	m3	Formigó HM-20/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,050	x	57,38000 =	2,86900	
	B0F1D2A1	u	Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	34,000	x	0,20000 =	6,80000	
	D0701461	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra de pedra granítica amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:8 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	0,049	x	77,25560 =	3,78552	
						Subtotal...	13,76567	13,76567
						COST DIRECTE		75,55867
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		13,60056
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**89,15923**
	ED352359	u	Pericó de pas i tapa de relliga galvanitzada de 20x20x20 mm., de 30x30x45 cm de mides interiors, amb paret de 15 cm de gruix de maó calat de 290x140x100 mm, arrebossada i lliscada per dins amb morter 1:8, sobre solera de formigó en massa de 10 cm	**Rend.: 1,000**				**83,37 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	1,800	/R x	23,30000 =	41,94000	
	A0140000	h	Manobre	0,800	/R x	19,47000 =	15,57600	
						Subtotal...	57,51600	57,51600
	Materials:							
	B0111000	m3	Aigua	0,001	x	1,25000 =	0,00125	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	415/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,003	x	103,30000 =	0,30990	
	B064300C	m3	Formigó HM-20/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,046	x	57,38000 =	2,63948	
	B0F1D2A1	u	Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	32,000	x	0,20000 =	6,40000	
	D0701461	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra de pedra granítica amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:8 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	0,049	x	77,25560 =	3,78552	
						Subtotal...	13,13615	13,13615
						COST DIRECTE		70,65215
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		12,71739
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**83,36954**
	ED353355	u	Pericó de pas i tapa registrable, de 45x45x50 cm de mides interiors, amb paret de 15 cm de gruix de maó calat de 290x140x100 mm, arrebossada i lliscada per dins amb morter 1:2:10, sobre solera de formigó en massa de 10 cm i amb tapa prefabricada de formigó armat	**Rend.: 1,000**				106,77 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	2,000	/R x	23,30000 =	46,60000	
	A0140000	h	Manobre	1,000	/R x	19,47000 =	19,47000	
						Subtotal...	66,07000	66,07000
	Materials:							
	B0111000	m3	Aigua	0,001	x	1,25000 =	0,00125	
	B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,003	x	103,30000 =	0,30990	
	B064300C	m3	Formigó HM-20/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,059	x	57,38000 =	3,38542	
	B0F1D2A1	u	Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	39,996	x	0,20000 =	7,99920	
	BD3Z2665	u	Tapa prefabricada de formigó armat de 60x60x5 cm	1,000	x	7,32000 =	7,32000	
	D070A4D1	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra de pedra granítica 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 amb formigonera de 165 l	0,049	x	110,08845 =	5,39433	
						Subtotal...	24,41010	24,41010
						COST DIRECTE		90,48010
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		16,28642
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**106,76652**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	416/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	ED35JJJJ	u	Pericó de pas i tapa fixa, de 45x45 cm i 40 cm de fondària, amb paret de maó calat de 29x14x10 cm, arrebossada amb morter mixt 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l i lliscada interiorment	**Rend.: 0,637**				150,49 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	2,000	/R x	23,30000 =	73,15542	
	A0140000	h	Manobre	1,000	/R x	19,47000 =	30,56515	
						Subtotal...	103,72057	103,72057
	Materials:							
	B0111000	m3	Aigua	0,020	x	1,25000 =	0,02500	
	B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,010	x	103,30000 =	1,03300	
	B0F1D2A1	u	Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	33,000	x	0,20000 =	6,60000	
	B0F95530	u	Encadellat ceràmic de 50x25x3 cm	2,000	x	0,11000 =	0,22000	
						Subtotal...	7,87800	7,87800
	Partides d'obra:							
	D060M0B1	m3	Formigó de 150 kg/m3, amb una proporció en volum 1:4:8, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra granítica de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	0,060	x	82,16800 =	4,93008	
	D070A4JS	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra de pedra granítica 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 amb formigonera de 165 l	0,100	x	110,08845 =	11,00885	
						Subtotal...	15,93893	15,93893
						COST DIRECTE		127,53750
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		22,95675
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**150,49425**
	ED514111	u	Bonera sifònica amb cos d'ABS i roseta perforada d'acer inoxidable AISI 304, de 100x100 mm i de descàrrega vertical de 63 mm de diàmetre, col·locada amb morter de ciment 1:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l, i connectada al ramal	**Rend.: 1,000**				33,39 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,500	/R x	23,30000 =	11,65000	
	A0140000	h	Manobre	0,250	/R x	19,47000 =	4,86750	
						Subtotal...	16,51750	16,51750
	Materials:							
	D0701821	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra de pedra granítica amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	0,008	x	91,42980 =	0,73144	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	417/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						Subtotal...	0,73144	0,73144
	Altres:							
	BD514111	UD	Bonera sifònica amb cos d'ABS i roseta perforada d'acer inoxidable AISI 304, de 100x100 mm i de descàrrega vertical de 63 mm de diàmetre	1,000	x	11,05000 =	11,05000	
						Subtotal...	11,05000	11,05000
						COST DIRECTE		28,29894
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		5,09381
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**33,39275**
	ED514116	u	Bonera sifònica amb cos d'ABS i roseta perforada d'acer inoxidable AISI 304, de 150x150 mm i de descàrrega vertical de 63 mm de diàmetre, col·locada amb morter de ciment 1:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l, i connectada al ramal	**Rend.: 1,000**				**46,85 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,500	/R x	23,30000 =	11,65000	
	A0140000	h	Manobre	0,250	/R x	19,47000 =	4,86750	
						Subtotal...	16,51750	16,51750
	Materials:							
	D0701821	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra de pedra granítica amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	0,012	x	91,42980 =	1,09716	
						Subtotal...	1,09716	1,09716
	Altres:							
	BD514116	ud	Bonera sifònica amb cos d'ABS i roseta perforada d'acer inoxidable AISI 304, de 150x150 mm i de descàrrega vertical de 63 mm de diàmetre	1,000	x	22,09000 =	22,09000	
						Subtotal...	22,09000	22,09000
						COST DIRECTE		39,70466
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		7,14684
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**46,85150**
	ED5A1600	m	Drenatge amb tub ranurat de PVC de D=160 mm	**Rend.: 1,000**				**9,98 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,190	/R x	23,30000 =	4,42700	
	A0140000	h	Manobre	0,095	/R x	19,47000 =	1,84965	
						Subtotal...	6,27665	6,27665
	Materials:							
	BD5A2E00	m	Tub circular ranurat de paret simple de PVC i 160 mm de diàmetre	1,050	x	2,08000 =	2,18400	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	418/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				Subtotal...	2,18400		2,18400
				COST DIRECTE			8,46065
				DESPESES INDIRECTES 18,00%			1,52292
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**9,98357**
	ED5Z1FGG	m	Subministrament i montatge de canaleta prefabricada de polietile per a reixa de fundició ductil C-250, de 300 mm. d'amplada, MODEL CPRF300 de Fundició ductil Benito o equivalent. Inclou peces especials i connexions a xarxa de sanejament. Totalment instal.lada.	**Rend.: 1,000**			69,21 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,600 /R x	23,30000 =	13,98000	
	A0140000	h	Manobre	0,600 /R x	19,47000 =	11,68200	
				Subtotal...		25,66200	25,66200
	Materials:						
	BD5ZFGHG	m	Subministrament i montatge de canaleta prefabricada de polietile per a reixa de fundició ductil C-250, de 300 mm. d'amplada, MODEL CPRF300 de Fundició ductil Benito o equivalent. Inclou peces especials i connexions a xarxa de sanejament. Totalment instal.lada.	1,000 x	32,99000 =	32,99000	
				Subtotal...		32,99000	32,99000
				COST DIRECTE			58,65200
				DESPESES INDIRECTES 18,00%			10,55736
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**69,20936**
	ED7FBB9P	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**			36,28 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,700 /R x	23,30000 =	16,31000	
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,350 /R x	20,68000 =	7,23800	
				Subtotal...		23,54800	23,54800
	Materials:						
	BD13199B	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, per a encolar	1,200 x	2,74000 =	3,28800	
	BD1Z3000	u	Brida per a tub penjat del sostre	0,660 x	1,67000 =	1,10220	
	BDW3B900	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=160 mm	0,330 x	8,14000 =	2,68620	
	BDY3B900	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=160 mm	1,000 x	0,12000 =	0,12000	
				Subtotal...		7,19640	7,19640

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	419/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST DIRECTE				30,74440
				DESPESES INDIRECTES 18,00%				5,53399
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**36,27839**
	ED7FJS04	m	Claveguerò 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**				33,74 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,700	/R x	23,30000 =	16,31000	
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,350	/R x	20,68000 =	7,23800	
						Subtotal...	23,54800	23,54800
	Materials:							
	BD13JS04	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, per a encolar	1,150	x	2,32000 =	2,66800	
	BD1Z3000	u	Brida per a tub penjat del sostre	0,660	x	1,67000 =	1,10220	
	BDW3B800	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=125 mm	0,330	x	3,70000 =	1,22100	
	BDY3B800	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=125 mm	1,000	x	0,05000 =	0,05000	
						Subtotal...	5,04120	5,04120
				COST DIRECTE				28,58920
				DESPESES INDIRECTES 18,00%				5,14606
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**33,73526**
	ED7FP263	m	Claveguerò amb tub de PVC-U de paret massissa per a sanejament amb pressió, de DN 125 mm i de PN 6 bar segons norma UNE-EN 1456-1, sobre solera de formigó de 15 cm de gruix i llit de sorra de 15 cm de gruix	**Rend.: 1,000**				30,25 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,190	/R x	23,30000 =	4,42700	
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,150	/R x	23,30000 =	3,49500	
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,150	/R x	20,68000 =	3,10200	
	A0140000	h	Manobre	0,190	/R x	19,47000 =	3,69930	
						Subtotal...	14,72330	14,72330
	Materials:							
	B0311500	t	Sorra de pedrera de pedra calcària, de 0 a 3,5 mm	0,155	x	8,54000 =	1,32370	
	B064300C	m3	Formigó HM-20/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,095	x	57,38000 =	5,45110	
	BD7FP260	m	Tub de PVC-U de paret massissa per a sanejament amb pressió, de DN 125 mm i de PN 6 bar segons norma UNE-EN 1456-1, per a unió elàstica amb anella elastomèrica	1,200	x	2,39000 =	2,86800	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	420/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BDW3B800	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=125 mm	0,330	x	3,70000 =	1,22100	
	BDY3B800	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=125 mm	1,000	x	0,05000 =	0,05000	
						Subtotal...	10,91380	10,91380
						COST DIRECTE		25,63710
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		4,61468
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**30,25178**
	ED7FP363	m	Clavegueró amb tub de PVC-U de paret massissa per a sanejament amb pressió, de DN 160 mm i de PN 6 bar segons norma UNE-EN 1456-1, sobre solera de formigó de 15 cm de gruix i llit de sorra de 15 cm de gruix	**Rend.: 1,000**				**36,69 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,190	/R x	23,30000 =	4,42700	
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,200	/R x	23,30000 =	4,66000	
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,200	/R x	20,68000 =	4,13600	
	A0140000	h	Manobre	0,190	/R x	19,47000 =	3,69930	
						Subtotal...	16,92230	16,92230
	Materials:							
	B0311500	t	Sorra de pedrera de pedra calcària, de 0 a 3,5 mm	0,171	x	8,54000 =	1,46034	
	B064300C	m3	Formigó HM-20/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,104	x	57,38000 =	5,96752	
	BD7FP360	m	Tub de PVC-U de paret massissa per a sanejament amb pressió, de DN 160 mm i de PN 6 bar segons norma UNE-EN 1456-1, per a unió elàstica amb anella elastomèrica	1,200	x	3,28000 =	3,93600	
	BDW3B900	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=160 mm	0,330	x	8,14000 =	2,68620	
	BDY3B900	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=160 mm	1,000	x	0,12000 =	0,12000	
						Subtotal...	14,17006	14,17006
						COST DIRECTE		31,09236
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		5,59662
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**36,68898**
	ED7FP463	m	Clavegueró amb tub de PVC-U de paret massissa per a sanejament amb pressió, de DN 200 mm i de PN 6 bar segons norma UNE-EN 1456-1, sobre solera de formigó de 15 cm de gruix i llit de sorra de 15 cm de gruix	**Rend.: 1,000**				**48,53 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,190	/R x	23,30000 =	4,42700	
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,200	/R x	23,30000 =	4,66000	
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,200	/R x	20,68000 =	4,13600	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	421/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0140000	h	Manobre	0,190 /R	x	19,47000 =	3,69930	
						Subtotal...	16,92230	16,92230
	Materials:							
	B0311500	t	Sorra de pedrera de pedra calcària, de 0 a 3,5 mm	0,182	x	8,54000 =	1,55428	
	B064300C	m3	Formigó HM-20/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,110	x	57,38000 =	6,31180	
	BD7FP460	m	Tub de PVC-U de paret massissa per a sanejament amb pressió, de DN 200 mm i de PN 6 bar segons norma UNE-EN 1456-1, per a unió elàstica amb anella elastomèrica	1,200	x	5,01000 =	6,01200	
	BDW3BA00	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=200 mm	0,330	x	29,92000 =	9,87360	
	BDY3BA00	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=200 mm	1,000	x	0,45000 =	0,45000	
						Subtotal...	24,20168	24,20168
						COST DIRECTE		41,12398
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		7,40232
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**48,52630**
	ED7FP563	m	Clavegueró amb tub de PVC-U de paret massissa per a sanejament amb pressió, de DN 250 mm i de PN 6 bar segons norma UNE-EN 1456-1, sobre solera de formigó de 15 cm de gruix i llit de sorra de 15 cm de gruix	**Rend.: 0,379**				**85,10 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,190 /R	x	23,30000 =	11,68074	
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,200 /R	x	23,30000 =	12,29551	
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,200 /R	x	20,68000 =	10,91293	
	A0140000	h	Manobre	0,190 /R	x	19,47000 =	9,76069	
						Subtotal...	44,64987	44,64987
	Materials:							
	B0311500	t	Sorra de pedrera de pedra calcària, de 0 a 3,5 mm	0,194	x	8,54000 =	1,65676	
	B064300C	m3	Formigó HM-20/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,118	x	57,38000 =	6,77084	
	BD7FP560	m	Tub de PVC-U de paret massissa per a sanejament amb pressió, de DN 250 mm i de PN 6 bar segons norma UNE-EN 1456-1, per a unió elàstica amb anella elastomèrica	1,200	x	7,92000 =	9,50400	
	BDW3BB00	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=250 mm	0,330	x	25,69000 =	8,47770	
	BDY3BB00	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=250 mm	1,000	x	0,39000 =	0,39000	
						Subtotal...	26,79930	26,79930
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,66975
						COST DIRECTE		72,11892
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		12,98141

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	422/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**85,10032**
	ED7FP663	m	Clavegueró amb tub de PVC-U de paret massissa per a sanejament amb pressió, de DN 315 mm i de PN 6 bar segons norma UNE-EN 1456-1, sobre solera de formigó de 15 cm de gruix i llit de sorra de 15 cm de gruix	**Rend.: 0,341**				**141,60 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,280	/R x	23,30000 =	19,13196	
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,300	/R x	23,30000 =	20,49853	
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,300	/R x	20,68000 =	18,19355	
	A0140000	h	Manobre	0,280	/R x	19,47000 =	15,98710	
						Subtotal...	73,81114	73,81114
	Materials:							
	B0311500	t	Sorra de pedrera de pedra calcària, de 0 a 3,5 mm	0,211	x	8,54000 =	1,80194	
	B064300C	m3	Formigó HM-20/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,128	x	57,38000 =	7,34464	
	BD7FP660	m	Tub de PVC-U de paret massissa per a sanejament amb pressió, de DN 315 mm i de PN 6 bar segons norma UNE-EN 1456-1, per a unió elàstica amb anella elastomèrica	1,200	x	12,32000 =	14,78400	
	BDW3BC00	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=315 mm	0,330	x	64,52000 =	21,29160	
	BDY3BC00	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=315 mm	1,000	x	0,97000 =	0,97000	
						Subtotal...	46,19218	46,19218
				COST DIRECTE				120,00332
				DESPESES INDIRECTES 18,00%				21,60060
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**141,60392**
	EDB17620	u	Solera de formigó HM-20/P/20/I de 20 cm de gruix i de planta 1x1 m	**Rend.: 0,463**				**34,58 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,180	/R x	23,30000 =	9,05832	
	A0140000	h	Manobre	0,180	/R x	19,47000 =	7,56933	
						Subtotal...	16,62765	16,62765
	Materials:							
	B064300C	m3	Formigó HM-20/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,221	x	57,38000 =	12,68098	
						Subtotal...	12,68098	12,68098
				COST DIRECTE				29,30863
				DESPESES INDIRECTES 18,00%				5,27555

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	423/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**34,58418**
	EDD15095	m	Paret per a pou circular de D= 80 cm, de peces prefabricades de formigó, col·locades amb morter mixt 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	**Rend.: 0,458**			104,57 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,400 /R	x 23,30000 =	20,34934	
	A0140000	h	Manobre	0,400 /R	x 19,47000 =	17,00437	
					Subtotal...	37,35371	37,35371
	Maquinària:						
	C1315010	h	Retroexcavadora petita	0,120 /R	x 22,00000 =	5,76419	
					Subtotal...	5,76419	5,76419
	Materials:						
	BDD15090	m	Peça de formigó per a pou circular de diàmetre 80 cm, prefabricada	1,050	x 42,81000 =	44,95050	
	D070A4D1	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra de pedra granítica 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 amb formigonera de 165 l	0,005	x 110,08845 =	0,55044	
					Subtotal...	45,50094	45,50094
				COST DIRECTE			88,61884
				DESPESES INDIRECTES 18,00%			15,95139
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**104,57023**
	EDDZ51D5	u	Graó per a pou de registre amb ferro colat nodular, de 200x200x200 mm, i 1,7 kg de pes, col·locat amb morter mixt 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	**Rend.: 0,658**			27,25 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,300 /R	x 23,30000 =	10,62310	
	A0140000	h	Manobre	0,300 /R	x 19,47000 =	8,87690	
					Subtotal...	19,50000	19,50000
	Materials:						
	BDDZ51D0	u	Graó per a pou de registre de ferro colat nodular, de 200x200x200 mm i 1,7 kg de pes	1,000	x 2,60000 =	2,60000	
	D070A4D1	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra de pedra granítica 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 amb formigonera de 165 l	0,009	x 110,08845 =	0,99080	
					Subtotal...	3,59080	3,59080
				COST DIRECTE			23,09080
				DESPESES INDIRECTES 18,00%			4,15634

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	424/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**27,24714**
	EDDZ8DD4	u	Bastiment circular de fosa dúctil per a pou de registre i tapa recolzada i fixada amb cargols, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter	**Rend.: 0,144**				**271,62 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,410	/R x	23,30000 =	66,34028	
	A0140000	h	Manobre	0,410	/R x	19,47000 =	55,43542	
						Subtotal...	121,77570	121,77570
	Materials:							
	B0710250	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,036	x	30,48000 =	1,09728	
	BDDZ8DD0	u	Bastiment circular i tapa circular de fosa dúctil per a pou de registre, recolzada i fixada amb cargols, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124	1,000	x	107,31000 =	107,31000	
						Subtotal...	108,40728	108,40728
						COST DIRECTE		230,18298
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		41,43294
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**271,61592**
	EE212JSC	u	Escalfador a gas natural instantani estanc , per una potència calorifica de 32 Kw, amb kit solar limitador de la temperatura de sortida d' a.c.s..	**Rend.: 1,000**				**741,85 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	5,000	/R x	24,08000 =	120,40000	
	A013G000	h	Ajudant calefactor	5,000	/R x	20,65000 =	103,25000	
						Subtotal...	223,65000	223,65000
	Materials:							
	BE211JSC	u	Escalfador a gas natural instantani estanc per una potència calorifica de 32 Kw, amb kit solar limitador de la temperatura de sortida d' a.c.s..	1,000	x	405,04000 =	405,04000	
						Subtotal...	405,04000	405,04000
						COST DIRECTE		628,69000
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		113,16420
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**741,85420**
	EE21JS21	u	Termo Eléctric Mural Vertical mt, de 80 lt. Inclos connexió elèctrica, hidráulica i funcionant	**Rend.: 1,000**				**275,70 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	425/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	1,000 /R	x	24,08000 =	24,08000	
	A013G000	h	Ajudant calefactor	1,000 /R	x	20,65000 =	20,65000	
						Subtotal...	44,73000	44,73000
	Materials:							
	BE21JS21	u	Termo Eléctric Mural Vertical, cap 80 lt. Inclos connexió elèctrica, hidráulica i funcionant	1,000	x	188,91000 =	188,91000	
						Subtotal...	188,91000	188,91000
						COST DIRECTE		233,64000
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		42,05520
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**275,69520**
	EE39J435	u	Calefactor convector mural extra pla de 1000 w. de potencia, amb termostat electronic. Inclos accesoris de muntatge. Totalment instal.lat.	**Rend.: 1,000**				**95,74 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	1,100 /R	x	24,08000 =	26,48800	
	A013G000	h	Ajudant calefactor	1,100 /R	x	20,65000 =	22,71500	
						Subtotal...	49,20300	49,20300
	Materials:							
	BE39J435	u	Calefactor convector mural extra pla de 1000 w de potencia, amb termostat electronic. Inclos accesoris de muntatge. Totalment instal.lat.	1,000	x	26,81000 =	26,81000	
	BEW32500	u	Suport per a radiadors de tub d'acer, per a muntar amb cargols, acabat lacat	4,000	x	1,28000 =	5,12000	
						Subtotal...	31,93000	31,93000
						COST DIRECTE		81,13300
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		14,60394
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**95,73694**
	EE39JS01	u	Tovalloler de 700 mm d'alçada i 600 mm de longitud acabat amb pintura epoxi, segons UNE-EN 442-1, amb suport per a muntar amb cargols, sense valvuleria	**Rend.: 1,000**				**124,67 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	1,100 /R	x	24,08000 =	26,48800	
	A013G000	h	Ajudant calefactor	1,100 /R	x	20,65000 =	22,71500	
						Subtotal...	49,20300	49,20300
	Materials:							
	BE39JS01	u	Tovalloler de 700 mm d'alçada i 600 mm de longitud acabat amb pintura epoxi, segons UNE-EN 442-1, amb suport per a muntar amb cargols, sense valvuleria	1,000	x	51,33000 =	51,33000	
	BEW32500	u	Suport per a radiadors de tub d'acer, per a muntar amb cargols, acabat lacat	4,000	x	1,28000 =	5,12000	
						Subtotal...	56,45000	56,45000

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	426/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						COST DIRECTE		105,65300
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		19,01754
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**124,67054**
	EE39JS03	u	Radiador de tub d'acer de 900 mm d'alçada i 1200 mm de longitud acabat amb pintura epoxi, segons UNE-EN 442-1, amb suport per a muntar amb cargols, sense valvuleria	**Rend.: 1,000**				135,47 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	1,100	/R x	24,08000 =	26,48800	
	A013G000	h	Ajudant calefactor	1,100	/R x	20,65000 =	22,71500	
						Subtotal...	49,20300	49,20300
	Materials:							
	BE39JS03	u	Radiador de tub d'acer de 900 mm d'alçada i 1200 mm de longitud acabat amb pintura epoxi, segons UNE-EN 442-1, amb suport per a muntar amb cargols, sense valvuleria	1,000	x	60,48000 =	60,48000	
	BEW32500	u	Suport per a radiadors de tub d'acer, per a muntar amb cargols, acabat lacat	4,000	x	1,28000 =	5,12000	
						Subtotal...	65,60000	65,60000
						COST DIRECTE		114,80300
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		20,66454
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**135,46754**
	EE39JS07	u	Conjunt de valvuleria termostàtica per a radiador amb sistema bitubular, amb detentor, vàlvula, taps i purgador d'aire automàtic, acoblat al radiador.	**Rend.: 1,000**				28,08 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	0,200	/R x	24,08000 =	4,81600	
	A013G000	h	Ajudant calefactor	0,200	/R x	20,65000 =	4,13000	
						Subtotal...	8,94600	8,94600
	Materials:							
	BE39JS07	u	Conjunt de valvuleria termostàtica per a radiador amb sistema bitubular, amb detentor, vàlvula, taps i purgador d'aire automàtic, acoblat al radiador	1,000	x	14,85000 =	14,85000	
						Subtotal...	14,85000	14,85000
						COST DIRECTE		23,79600
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		4,28328
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**28,07928**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	EE39JS08	u	Radiador de tub d'acer de 900 mm d'alçada i 2200 mm de longitud acabat amb pintura epoxi, segons UNE-EN 442-1, amb suport per a muntar amb cargols, sense valvuleria	**Rend.: 1,000**				181,05 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	1,100	/R x	24,08000 =	26,48800	
	A013G000	h	Ajudant calefactor	1,100	/R x	20,65000 =	22,71500	
						Subtotal...	49,20300	49,20300
	Materials:							
	BE39JS08	u	Radiador de tub d'acer de 900 mm d'alçada i 2200 mm de longitud acabat amb pintura epoxi, segons UNE-EN 442-1, amb suport per a muntar amb cargols, sense valvuleria	1,000	x	99,11000 =	99,11000	
	BEW32500	u	Suport per a radiadors de tub d'acer, per a muntar amb cargols, acabat lacat	4,000	x	1,28000 =	5,12000	
						Subtotal...	104,23000	104,23000
						COST DIRECTE		153,43300
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		27,61794
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**181,05094**
	EE3B2AE1	u	Equip de calefacció per instal.lar en pared amb dos etapes de filtrat F6 i F8, amb secció de ventilació i bateria de calor, armari elèctric de control de tot el sistema, caixa d' extracció d' aire, sonda de CO2 per instal.lar en l' aula, sonda de temperatura per instal.lar en l' aula, presostat de filtres amb alarma, sonda de temperatura exterior, amb un cabal de 285 m3/h, potència calorifica total de 3,5 kW, acabat exterior lacat blanc RAL 9010, construit amb perfils sense aristes i esquadres de fixació internes. Les portes d' accès incorporen dispositiu de seguretat, impulsant l' aire per la part inferior. Totalment muntat i connexionat hidràulica i elèctricament	**Rend.: 1,000**				2.196,60 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	1,200	/R x	24,08000 =	28,89600	
	A013G000	h	Ajudant calefactor	1,200	/R x	20,65000 =	24,78000	
						Subtotal...	53,67600	53,67600
	Materials:							
	BE3B2AE1	u	Equip de calefacció per instal.lar en pared amb dos etapes de filtrat F6 i F8, amb secció de ventilació i bateria de calor, armari elèctric de control de tot el sistema, caixa d' extracció d' aire, sonda de CO2 per instal.lar en l' aula, sonda de temperatura per instal.lar en l' aula, presostat de filtres amb alarma, sonda de temperatura exterior, amb un cabal de 285 m3/h, potència calorifica total de 3,5 kW, acabat exterior lacat blanc RAL 9010, construit amb perfils sense aristes i esquadres de fixació internes. Les portes d' accès incorporen dispositiu de seguretat, impulsant l' aire per la part inferior.	1,000	x	1.807,85000 =	1.807,85000	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	428/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				Subtotal...	1.807,85000		1.807,85000
				COST DIRECTE			1.861,52600
				DESPESES INDIRECTES 18,00%			335,07468
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**2.196,60068**
	EE3BEAG1	u	Equip de calefaccio per instal.lar en pared amb dos etapes de filtrat F6 i F8, amb secció de ventilació i bateria de calor, armari elèctric de control de tot el sistema, caixa d' extracció d' aire, sonda de CO2 per instal.lar en l' aula, sonda de temperatura per instal.lar en l' aula, presostat de filtres amb alarma, sonda de temperatura exterior, amb un cabal de 480 m3/h, potència calorifica total de 5,8 kW, acabat exterior lacat blanc RAL 9010, construit amb perfils sense aristes i esquadres de fixació internes. Les portes d' accès incorporen dispositiu de seguretat, impulsant l' aire per la part inferior. Totalment muntat i connexionat hidràulica i elèctricament	**Rend.: 1,000**			2.661,63 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	2,000 /R x	24,08000 =	48,16000	
	A013G000	h	Ajudant calefactor	2,000 /R x	20,65000 =	41,30000	
				Subtotal...		89,46000	89,46000
	Materials:						
	BE3BEAG1	u	Equip de calefaccio per instal.lar en pared amb dos etapes de filtrat F6 i F8, amb secció de ventilació i bateria de calor, armari elèctric de control de tot el sistema, caixa d' extracció d' aire, sonda de CO2 per instal.lar en l' aula, sonda de temperatura per instal.lar en l' aula, presostat de filtres amb alarma, sonda de temperatura exterior, amb un cabal de 480 m3/h, potència calorifica total de 5,8 kW, acabat exterior lacat blanc RAL 9010, construit amb perfils sense aristes i esquadres de fixació internes. Les portes d' accès incorporen dispositiu de seguretat, impulsant l' aire per la part inferior. Totalment muntat i connexionat hidràulica i elèctricament	1,000 x	2.166,16000 =	2.166,16000	
				Subtotal...		2.166,16000	2.166,16000
				COST DIRECTE			2.255,62000
				DESPESES INDIRECTES 18,00%			406,01160
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**2.661,63160**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	429/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	EE3BFAH1	u	Equip de calefacció per instal.lar en pared amb dos etapes de filtrat F6 i F8, amb secció de ventilació i bateria de calor, armari elèctric de control de tot el sistema, caixa d' extracció d' aire, sonda de CO2 per instal.lar en l' aula, sonda de temperatura per instal.lar en l' aula, presostat de filtres amb alarma, sonda de temperatura exterior, amb un cabal de 760 m3/h, potència calorifica total de 9,3 kW, acabat exterior lacat blanc RAL 9010, construit amb perfils sense aristes i esquadres de fixació internes. Les portes d' accès incorporen dispositiu de seguretat, impulsant l' aire per la part inferior. Totalment muntat i connexionat hidràulica i elèctricament	**Rend.: 1,000**				**3.101,24 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	2,000	/R x	24,08000 =	48,16000	
	A013G000	h	Ajudant calefactor	2,000	/R x	20,65000 =	41,30000	
						Subtotal...	89,46000	89,46000
	Materials:							
	BE3BFAH1	u	Equip de calefacció per instal.lar en pared amb dos etapes de filtrat F6 i F8, amb secció de ventilació i bateria de calor, armari elèctric de control de tot el sistema, caixa d' extracció d' aire, sonda de CO2 per instal.lar en l' aula, sonda de temperatura per instal.lar en l' aula, presostat de filtres amb alarma, sonda de temperatura exterior, amb un cabal de 760 m3/h, potència calorifica total de 9,3 kW, acabat exterior lacat blanc RAL 9010, construit amb perfils sense aristes i esquadres de fixació internes. Les portes d' accès incorporen dispositiu de seguretat, impulsant l' aire per la part inferior. Totalment muntat i connexionat hidràulica i elèctricament	1,000	x	2.538,71000 =	2.538,71000	
						Subtotal...	2.538,71000	2.538,71000
						COST DIRECTE		2.628,17000
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		473,07060
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**3.101,24060**
	EE41BJS1	m	Xemeneia circular de triple paret d'acer inoxidable, amb marcatge CE, amb aïllament interior de llana de roca d'alta densitat, de diàmetre 80 mm de sortida d'aire i 125 mm d' entrada d' aire, unió amb acoblament estanc, barret, adaptador per caldera i muntada superficialment.	**Rend.: 1,000**				**74,98 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	1,000	/R x	24,08000 =	24,08000	
	A013G000	h	Ajudant calefactor	1,000	/R x	20,65000 =	20,65000	
						Subtotal...	44,73000	44,73000
	Materials:							

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	430/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BE41BJS1	m	Xemeneia circular de triple paret d'acer inoxidable, amb marcatge CE, amb aïllament interior de llana de roca d'alta densitat, de diàmetre 80 mm de sortida d'aire i 125 mm d' entrada d' aire, unió amb acoblament estanc, barret, adaptador per caldera i muntada superficialment.	1,000	x 18,81000 =	18,81000		
					Subtotal...	18,81000	18,81000	
					COST DIRECTE		63,54000	
					DESPESES INDIRECTES 18,00%		11,43720	
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**74,97720**	
	EE42Q012	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 125 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm, muntat superficialment	**Rend.: 1,000**				13,13 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	Mà d'obra:							
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	0,200 /R	x 24,08000 =	4,81600		
	A013G000	h	Ajudant calefactor	0,200 /R	x 20,65000 =	4,13000		
					Subtotal...	8,94600	8,94600	
	Materials:							
	BE42Q410	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 125 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm	1,000	x 1,42000 =	1,42000		
	BEW44000	u	Suport estàndard per a conducte circular de 125 mm de diàmetre	0,330	x 2,31000 =	0,76230		
					Subtotal...	2,18230	2,18230	
					COST DIRECTE		11,12830	
					DESPESES INDIRECTES 18,00%		2,00309	
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**13,13139**	
	EE42QF42	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 450 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 1 mm, muntat superficialment	**Rend.: 1,000**				57,97 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	Mà d'obra:							
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	0,850 /R	x 24,08000 =	20,46800		
	A013G000	h	Ajudant calefactor	0,850 /R	x 20,65000 =	17,55250		
					Subtotal...	38,02050	38,02050	
	Materials:							
	BE42QF40	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 450 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 1 mm	1,020	x 9,36000 =	9,54720		
	BEW4C000	u	Suport estàndard per a conducte circular de 450 mm de diàmetre	0,330	x 4,72000 =	1,55760		
					Subtotal...	11,10480	11,10480	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	431/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						COST DIRECTE		49,12530
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		8,84255
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**57,96785**
	EE42QG42	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 500 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 1 mm, muntat superficialment	**Rend.: 1,000**				59,36 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	0,850	/R x	24,08000 =	20,46800	
	A013G000	h	Ajudant calefactor	0,850	/R x	20,65000 =	17,55250	
						Subtotal...	38,02050	38,02050
	Materials:							
	BE42QG40	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 500 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 1 mm	1,020	x	10,40000 =	10,60800	
	BEW4D000	u	Suport estàndard per a conducte circular de 500 mm de diàmetre	0,330	x	5,08000 =	1,67640	
						Subtotal...	12,28440	12,28440
						COST DIRECTE		50,30490
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		9,05488
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**59,35978**
	EE42QH32	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 550 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,7 mm, muntat superficialment	**Rend.: 1,000**				53,96 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	0,800	/R x	24,08000 =	19,26400	
	A013G000	h	Ajudant calefactor	0,800	/R x	20,65000 =	16,52000	
						Subtotal...	35,78400	35,78400
	Materials:							
	BE42QH30	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 550 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,7 mm	1,020	x	8,00000 =	8,16000	
	BEW4D001	u	Suport estàndard per a conducte circular de 550 mm de diàmetre	0,330	x	5,42000 =	1,78860	
						Subtotal...	9,94860	9,94860
						COST DIRECTE		45,73260
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		8,23187
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**53,96447**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	432/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	EE4414S3	m	Tub flexible amb conducte circular d'alumini+fibra de vidre+PVC, de 125 mm de diàmetre sense gruixos definits, col·locat	**Rend.: 1,000**				32,86 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	0,500	/R x	24,08000 =	12,04000	
	A013G000	h	Ajudant calefactor	0,500	/R x	20,65000 =	10,32500	
						Subtotal...	22,36500	22,36500
	Materials:							
	BE4414S0	m	Conducte circular d'alumini+fibra de vidre+PVC, de 125 mm de diàmetre sense gruixos definits	1,000	x	5,48000 =	5,48000	
						Subtotal...	5,48000	5,48000
						COST DIRECTE		27,84500
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		5,01210
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**32,85710**
	EE51LQZZ	m2	Formació de conducte rectangular de llana de vidre UNE-EN 13162 de gruix 25 mm, resistència tèrmica >= 0,75 m2K/W, alta densitat, revestit per alumini (alumini vist + kraft + malla de reforç + vel de vidre) per l'exterior i amb teixit de vidre negre d'alta resistencia mecànica per l'interior, (teixit neto). Conductivitat térmica < 0,032 w/mk a 10ºC. Tipus Climaver neto o equivalent. Muntat a cel ras o en calaixos d'obra.	**Rend.: 1,000**				24,72 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	0,320	/R x	24,08000 =	7,70560	
	A013G000	h	Ajudant calefactor	0,320	/R x	20,65000 =	6,60800	
						Subtotal...	14,31360	14,31360
	Materials:							
	BE51LQZZ	m2	Formació de conducte rectangular de llana de vidre UNE-EN 13162 de gruix 25 mm, resistència tèrmica >= 0,75 m2K/W, alta densitat, revestit per alumini (alumini vist + kraft + malla de reforç + vel de vidre) per l'exterior i amb teixit de vidre negre d'alta resistencia mecànica per l'interior, (teixit neto). Conductivitat térmica < 0,032 w/mk a 10ºC. Tipus Climaver neto o equivalent. Muntat a cel ras o en calaixos d'obra.	1,200	x	4,62000 =	5,54400	
	BEW5B000	u	Suport estàndard per a conducte rectangular llana aïllant, preu alt	0,500	x	1,95000 =	0,97500	
	BEY5B000	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a conducte rectangular de llana aïllant, de preu alt	1,000	x	0,12000 =	0,12000	
						Subtotal...	6,63900	6,63900
						COST DIRECTE		20,95260
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		3,77147
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**24,72407**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	433/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	EE52Q13A	m2	Formació de conducte rectangular de planxa d'acer galvanitzat, de gruix 0,8 mm, amb unió baioneta, muntat adossat amb suports	**Rend.: 1,000**				**29,40 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	0,450	/R x	24,08000 =	10,83600	
	A013G000	h	Ajudant calefactor	0,450	/R x	20,65000 =	9,29250	
						Subtotal...	20,12850	20,12850
	Materials:							
	BE52Q130	m2	Formació de conducte rectangular de planxa d'acer galvanitzat, de 0,8 mm de gruix, amb unió baioneta	1,000	x	4,30000 =	4,30000	
	BEW52000	u	Suport estàndard per a conducte rectangular metàl·lic, preu alt	0,250	x	1,95000 =	0,48750	
						Subtotal...	4,78750	4,78750
						COST DIRECTE		24,91600
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		4,48488
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**29,40088**
	EE611032	m2	Aïllament tèrmic de conductes amb feltre de llana de vidre per aïllaments (MW), segons UNE-EN 13162, de gruix 50 mm, amb una conductivitat tèrmica <= 0,036 W/mK, resistència tèrmica >= 1,389 m2.K/W amb paper kraft-alumini, muntat exteriorment	**Rend.: 1,000**				**8,85 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	0,120	/R x	24,08000 =	2,88960	
	A013G000	h	Ajudant calefactor	0,120	/R x	20,65000 =	2,47800	
						Subtotal...	5,36760	5,36760
	Materials:							
	B7C42540	m2	Feltre de llana de vidre per aïllaments (MW), segons UNE-EN 13162, de gruix 50 mm, amb una conductivitat tèrmica <= 0,036 W/mK, resistència tèrmica >= 1,389 m2.K/W amb paper kraft-alumini	1,020	x	2,09000 =	2,13180	
						Subtotal...	2,13180	2,13180
						COST DIRECTE		7,49940
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		1,34989
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**8,84929**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	434/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	EEJTAJY0	u	Unitat de climatització vertical per tractament d' aire general , amb estructura formada per perfil espacial d'alumni i esquadres de unió de alumini inyectat. Panel del tipus SANDWITH de 45 mm. de gruix construït amb planxa d'acer galvanitzat i lacat. Fibra de vidre densitat 60Kg/m3.Planxa d'acer galvantizat interior perforada en la zona de ventiladors, de 0.6mm. d'espesor. Portes amb bisagres i maneta de tancament. Ventilador d' impulsió ER31C-2DN.C7.1R per un cabal d' aire de 3780 m3/h i una p.e.d. 150 Pa amb variador de frequència; ventilador d' extracció ER31C-2DN.D7.1R per un cabal d' aire de 3780 m3/h i una p.e.d. 150 Pa amb variador de frequència; bateria de calor per una potència calorífica de 13,4 Kw amb aigua a 80 - 70ºC; flitre previ G4 i filtre intermitjos F8 i F6; humidificador per pannell Honeycomb amb bomba de gruix 150 mm, de rendiment 89,8%; recuperador estàtic amb un rediment del 55% tipus BE-AL-04-N-0652-C-1-AE-SC. Totalment instal.lat, inclòs cablejat des de quadre elèctric corresponent, connexions elàstiques a conductes, servei de grua, estructura de soportació i elements antivibratoris. (CL-GIMNÀS)	**Rend.: 1,000**				5.301,56 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	6,000	/R x	24,08000 =	144,48000	
	A013G000	h	Ajudant calefactor	6,000	/R x	20,65000 =	123,90000	
						Subtotal...	268,38000	268,38000
	Materials:							
	BEJTAJY0	u	Unitat de climatització vertical per tractament d' aire general, amb estructura formada per perfil espacial d'alumni i esquadres de unió de alumini inyectat. Panel del tipus SANDWITH de 45 mm. de gruix construït amb planxa d'acer galvanitzat i lacat. Fibra de vidre densitat 60Kg/m3.Planxa d'acer galvantizat interior perforada en la zona de ventiladors, de 0.6mm. d'espesor. Portes amb bisagres i maneta de tancament. Ventilador d' impulsió ER31C-2DN.C7.1R per un cabal d' aire de 3780 m3/h i una p.e.d. 150 Pa amb variador de frequència; ventilador d' extracció ER31C-2DN.D7.1R per un cabal d' aire de 3780 m3/h i una p.e.d. 150 Pa amb variador de frequència; bateria de calor per una potència calorífica de 13,4 Kw amb aigua a 80 - 70ºC; flitre previ G4 i filtre intermitjos F8 i F6; humidificador per pannell Honeycomb amb bomba de gruix 150 mm, de rendiment 89,8%; recuperador estàtic amb un rediment del 55% tipus BE-AL-04-N-0652-C-1-AE-SC. Totalment instal.lat, inclòs cablejat des de quadre elèctric corresponent, connexions elàstiques a conductes, servei de grua, estructura de soportació i elements antivibratoris. (CL-GIMNÀS)	1,000	x	4.224,47000 =	4.224,47000	
						Subtotal...	4.224,47000	4.224,47000
						COST DIRECTE		4.492,85000
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		808,71300

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	435/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**5.301,56300**
	EEJTAJY1	u	Unitat de climatització horitzontal amb execució intemperie, per tractament d' aire general, amb estructura formada per perfil de 50 mm espacial d'alumni i esquadres de unió de alumini inyectat. Panel del tipus SANDWITH de 45 mm. de gruix construït amb planxa d'acer galvanitzat i lacat; fibra de vidre densitat 60Kg/m3; planxa d'acer galvantizat interior perforada en la zona de ventiladors, de 0.6mm. d'espesor. Portes amb bisagres i maneta de tancament. Ventilador d' impulsió ER25C-2DN.B7.1R per un cabal d' aire de 1209 m3/h i una p.e.d. 150 Pa amb variador de frequència; ventilador d' extracció ER25C-2DN.B7.1R per un cabal d' aire de 1209 m3/h i una p.e.d. 150 Pa amb variador de frequència; bateria de calor per una potència calorífica de 7 Kw amb aigua a 80 - 70ºC; dos seccions d' entrada d' aire de 1209 m3/h amb comporta motoritzada de regulació de cabal, una secció d'entrada d' aire de 1209 amb comporta motoritzada de regulació de cabal, i una comporta motoritzada de by-pass interior de 1209 m3/h, flitre previ G4 i filtre intermitjos F8 i F6; humidificador per pannell Honeycomb amb bomba de gruix 150 mm, de rendiment 91,9 %; recuperador estàtic amb un rediment del 56% tipus BE-AL-03-N-0302-C-1-AE-SC. Inclou silenciador de longitud 600 mm en l' aspiració de zones tractades i en l' expulsió a zones tractades.Totalment instal.lat, inclòs cablejat des de quadre elèctric corresponent, connexions elàstiques a conductes, servei de grua, estructura de soportació i elements antivibratoris. (CL-BIBLIOTECA)	**Rend.: 1,000**			5.417,50 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	6,000 /R	x 24,08000 =	144,48000	
	A013G000	h	Ajudant calefactor	6,000 /R	x 20,65000 =	123,90000	
					Subtotal...	268,38000	268,38000
	Materials:						

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BEJTAJY1	u	Unitat de climatització horitzontal amb execució intemperie, per tractament d' aire general amb estructura formada per perfil de 50 mm espacial d'alumni i esquadres de unió de alumini inyectat. Panel del tipus SANDWITH de 45 mm. de gruix construït amb planxa d'acer galvanitzat i lacat; fibra de vidre densitat 60Kg/m3; planxa d'acer galvantizat interior perforada en la zona de ventiladors, de 0.6mm. d'espesor. Portes amb bisagres i maneta de tancament. Ventilador d' impulsió ER25C-2DN.B7.1R per un cabal d' aire de 1209 m3/h i una p.e.d. 150 Pa amb variador de frequència; ventilador d' extracció ER25C-2DN.B7.1R per un cabal d' aire de 1209 m3/h i una p.e.d. 150 Pa amb variador de frequència; bateria de calor per una potència calorífica de 7 Kw amb aigua a 80 - 70ºC; dos seccions d' entrada d' aire de 1209 m3/h amb comporta motoritzada de regulació de cabal, una secció d'entrada d' aire de 1209 amb comporta motoritzada de regulació de cabal, i una comporta motoritzada de by-pass interior de 1209 m3/h, flitre previ G4 i filtre intermitjos F8 i F6; humidificador per pannell Honeycomb amb bomba de gruix 150 mm, de rendiment 91,9 %; recuperador estàtic amb un rediment del 56% tipus BE-AL-03-N-0302-C-1-AE-SC. Inclou silenciador de longitud 600 mm en l' aspiració de zones tractades i en l' expulsió a zones tractades.Totalment instal.lat, inclòs cablejat des de quadre elèctric corresponent, connexions elàstiques a conductes, servei de grua, estructura de soportació i elements antivibratoris. (CL-BIBLIOTECA)	1,000	x	4.322,72000 =	4.322,72000	
						Subtotal...	4.322,72000	4.322,72000

COST DIRECTE		4.591,10000
DESPESES INDIRECTES	18,00%	826,39800
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**5.417,49800**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	437/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	EEJTAJY2	u	Unitat de climatització horitzontal amb execució intemperie, per tractament d' aire general amb estructura formada per perfil de 50 mm espacial d'alumni i esquadres de unió de alumini inyectat. Panel del tipus SANDWITH de 45 mm. de gruix construït amb planxa d'acer galvanitzat i lacat; fibra de vidre densitat 60Kg/m3; planxa d'acer galvantizat interior perforada en la zona de ventiladors, de 0.6mm. d'espesor. Portes amb bisagres i maneta de tancament. Ventilador d' impulsió ER35C-2DN.D7.1R per un cabal d' aire de 4147 m3/h i una p.e.d. 150 Pa amb variador de frequència; ventilador d' extracció ER35C-2DN.D7.1R per un cabal d' aire de 4147 m3/h i una p.e.d. 150 Pa amb variador de frequència; bateria de calor per una potència calorífica de 21 Kw amb aigua a 80 - 70ºC; dos seccions d' entrada d' aire de 4147 m3/h amb comporta motoritzada de regulació de cabal, una secció d'entrada d' aire de 4147 amb comporta motoritzada de regulació de cabal, i una comporta motoritzada de by-pass interior de 4147 m3/hflitre previ G4 i filtre intermitjos F8 i F6; humidificador per pannell Honeycomb amb bomba de gruix 150 mm, de rendiment 88,4 %; recuperador estàtic amb un rediment del 55% tipus BE-AL-04-N-0740-C-1-AE-SC.Inclou silenciador de longitud 600 mm en l' aspiració de zones tractades i en l' expulsió a zones tractades. Totalment instal.lat, inclòs cablejat des de quadre elèctric corresponent, connexions elàstiques a conductes, servei de grua, estructura de soportació i elements antivibratoris. (CL-MENJADOR)	**Rend.: 1,000**				**6.543,14 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	6,000	/R x	24,08000 =	144,48000	
	A013G000	h	Ajudant calefactor	6,000	/R x	20,65000 =	123,90000	
						Subtotal...	268,38000	268,38000
	Materials:							

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	438/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BEJTAJY2	u	Unitat de climatització horitzontal amb execució intemperie, per tractament d' aire general amb estructura formada per perfil de 50 mm espacial d'alumni i esquadres de unió de alumini inyectat. Panel del tipus SANDWITH de 45 mm. de gruix construït amb planxa d'acer galvanitzat i lacat; fibra de vidre densitat 60Kg/m3; planxa d'acer galvantizat interior perforada en la zona de ventiladors, de 0.6mm. d'espesor. Portes amb bisagres i maneta de tancament. Ventilador d' impulsió ER35C-2DN.D7.1R per un cabal d' aire de 4147 m3/h i una p.e.d. 150 Pa amb variador de frequència; ventilador d' extracció ER35C-2DN.D7.1R per un cabal d' aire de 4147 m3/h i una p.e.d. 150 Pa amb variador de frequència; bateria de calor per una potència calorífica de 21 Kw amb aigua a 80 - 70ºC; dos seccions d' entrada d' aire de 4147 m3/h amb comporta motoritzada de regulació de cabal, una secció d'entrada d' aire de 4147 amb comporta motoritzada de regulació de cabal, i una comporta motoritzada de by-pass interior de 4147 m3/hfiltre previ G4 i filtre intermitjos F8 i F6; humidificador per pannell Honeycomb amb bomba de gruix 150 mm, de rendiment 88,4 %; recuperador estàtic amb un rediment del 55% tipus BE-AL-04-N-0740-C-1-AE-SC.Inclou silenciador de longitud 600 mm en l' aspiració de zones tractades i en l' expulsió a zones tractades. Totalment instal.lat, inclòs cablejat des de quadre elèctric corresponent, connexions elàstiques a conductes, servei de grua, estructura de soportació i elements antivibratoris. (CL-MENJADOR)	1,000	x	5.276,65000 =	5.276,65000	
						Subtotal...	5.276,65000	5.276,65000
						COST DIRECTE		5.545,03000
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		998,10540
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**6.543,13540**
	EEK1JSPK	u	Boca d' extracció d' aire per un cabal de 90 m3/h. Totalment instal.lada.	**Rend.: 1,000**				60,20 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	1,000	/R x	24,08000 =	24,08000	
	A013G000	h	Ajudant calefactor	1,000	/R x	20,65000 =	20,65000	
						Subtotal...	44,73000	44,73000
	Materials:							
	BEK1JSPK	u	Boca d' extracció d' aire per un cabal de 90 m3/h. Totalment instal.lada.	1,000	x	6,29000 =	6,29000	
						Subtotal...	6,29000	6,29000
						COST DIRECTE		51,02000
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		9,18360

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	439/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**60,20360**
	EEK27738	u	Reixa MADEL BMT-AN de 350x200 mm o equivalent. Totalment muntada., de secció recta i fixada al bastiment.	**Rend.: 1,000**				**25,62 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	0,300	/R x	24,08000 =	7,22400	
	A013G000	h	Ajudant calefactor	0,300	/R x	20,65000 =	6,19500	
						Subtotal...	13,41900	13,41900
	Materials:							
	BEK27738	u	Reixa MADEL BMT-AN de 350x200 mm o equivalent. Totalment muntada., de secció recta i fixada al bastiment.	1,000	x	8,29000 =	8,29000	
						Subtotal...	8,29000	8,29000
						COST DIRECTE		21,70900
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		3,90762
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**25,61662**
	EEK27777	u	Reixa MADEL BMT-AN de 450x150 mm o equivalent. Totalment muntada. Fixada al bastiment.	**Rend.: 1,000**				**26,34 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	0,300	/R x	24,08000 =	7,22400	
	A013G000	h	Ajudant calefactor	0,300	/R x	20,65000 =	6,19500	
						Subtotal...	13,41900	13,41900
	Materials:							
	BEK27777	u	Reixa MADEL BMT-AN de 450x150 mm o equivalent. Totalment muntada. Fixada al bastiment.	1,000	x	8,90000 =	8,90000	
						Subtotal...	8,90000	8,90000
						COST DIRECTE		22,31900
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		4,01742
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**26,33642**
	EEK27A37	u	Reixa MADEL BMT-AN de 700x150 mm o equivalent. Totalment muntada. Fixada al bastiment	**Rend.: 1,000**				**31,14 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	0,300	/R x	24,08000 =	7,22400	
	A013G000	h	Ajudant calefactor	0,300	/R x	20,65000 =	6,19500	
						Subtotal...	13,41900	13,41900
	Materials:							
	BEK27A37	u	Reixa MADEL BMT-AN de 700x150 mm o equivalent. Totalment muntada. Fixada al bastiment	1,000	x	12,97000 =	12,97000	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	440/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				Subtotal...	12,97000		12,97000
				COST DIRECTE			26,38900
				DESPESES INDIRECTES 18,00%			4,75002
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**31,13902**
	EEK27A57	u	Reixa MADEL BMT-AN de 250x150 mm o equivalent. Totalment muntada. Fixada al bastiment	**Rend.: 1,000**			22,65 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	0,300 /R x	24,08000 =	7,22400	
	A013G000	h	Ajudant calefactor	0,300 /R x	20,65000 =	6,19500	
				Subtotal...		13,41900	13,41900
	Materials:						
	BEK27A57	u	Reixa MADEL BMT-AN de 250x150 mm o equivalent. Totalment muntada. Fixada al bastiment	1,000 x	5,78000 =	5,78000	
				Subtotal...		5,78000	5,78000
				COST DIRECTE			19,19900
				DESPESES INDIRECTES 18,00%			3,45582
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**22,65482**
	EEK27A77	u	Reixa MADEL AMT-AN de 250x150 mm o equivalent. Totalment muntada. Fixada al bastiment	**Rend.: 1,000**			21,73 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	0,300 /R x	24,08000 =	7,22400	
	A013G000	h	Ajudant calefactor	0,300 /R x	20,65000 =	6,19500	
				Subtotal...		13,41900	13,41900
	Materials:						
	BEK27A77	u	Reixa MADEL AMT-AN de 250x150 mm o equivalent. Totalment muntada. Fixada al bastiment	1,000 x	5,00000 =	5,00000	
				Subtotal...		5,00000	5,00000
				COST DIRECTE			18,41900
				DESPESES INDIRECTES 18,00%			3,31542
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**21,73442**
	EEK27AA7	u	Reixa MADEL AMT-AN +SP de 1000x100 amb posició d' aletes 45º, o equivalent. Totalment muntada. Fixada al bastiment	**Rend.: 1,000**			43,60 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	0,300 /R x	24,08000 =	7,22400	
	A013G000	h	Ajudant calefactor	0,300 /R x	20,65000 =	6,19500	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	441/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						Subtotal...	13,41900	13,41900
	Materials:							
	BEK27AA7	u	Reixa MADEL AMT-AN +SP de 1000x100 amb posició d' aletes 45º, o equivalent. Totalment muntada. Fixada al bastiment	1,000	x 23,53000 =		23,53000	
						Subtotal...	23,53000	23,53000
						COST DIRECTE		36,94900
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		6,65082
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**43,59982**
	EEK27D37	u	Reixa MADEL AMT-AN de 1000x100 amb posició d' aletes 45º, o equivalent. Totalment muntada. Fixada al bastiment	**Rend.: 1,000**				31,01 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	0,300	/R x 24,08000 =		7,22400	
	A013G000	h	Ajudant calefactor	0,300	/R x 20,65000 =		6,19500	
						Subtotal...	13,41900	13,41900
	Materials:							
	BEK27D37	u	Reixa MADEL AMT-AN de 1000x100 amb posició d' aletes 45º, o equivalent. Totalment muntada. Fixada al bastiment	1,000	x 12,86000 =		12,86000	
						Subtotal...	12,86000	12,86000
						COST DIRECTE		26,27900
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		4,73022
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**31,00922**
	EEK27D77	u	Reixa MADEL AMT-AN de 1000x150, o equivalent. Totalment muntada. Fixada al bastiment	**Rend.: 1,000**				33,77 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	0,300	/R x 24,08000 =		7,22400	
	A013G000	h	Ajudant calefactor	0,300	/R x 20,65000 =		6,19500	
						Subtotal...	13,41900	13,41900
	Materials:							
	BEK27D77	u	Reixa MADEL AMT-AN de 1000x150, o equivalent. Totalment muntada. Fixada al bastiment	1,000	x 15,20000 =		15,20000	
						Subtotal...	15,20000	15,20000
						COST DIRECTE		28,61900
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		5,15142
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**33,77042**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	442/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	EEK27DA7	u	Reixa MADEL AMT-AN de 700x150 mm o equivalent. Totalment muntada. Fixada al bastiment	**Rend.: 1,000**				29,56 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	0,300	/R x	24,08000 =	7,22400	
	A013G000	h	Ajudant calefactor	0,300	/R x	20,65000 =	6,19500	
						Subtotal...	13,41900	13,41900
	Materials:							
	BEK27DA7	u	Reixa MADEL AMT-AN de 700x150 mm o equivalent. Totalment muntada. Fixada al bastiment	1,000	x	11,63000 =	11,63000	
						Subtotal...	11,63000	11,63000
						COST DIRECTE		25,04900
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		4,50882
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**29,55782**
	EEK27G37	u	Reixa MADEL AMT-AN +SP de 1000x150, amb regulador 100% obert - amb posició d' aletes 45º, o equivalent. Totalment muntada. Fixada al bastiment	**Rend.: 1,000**				47,21 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	0,300	/R x	24,08000 =	7,22400	
	A013G000	h	Ajudant calefactor	0,300	/R x	20,65000 =	6,19500	
						Subtotal...	13,41900	13,41900
	Materials:							
	BEK27G37	u	Reixa MADEL AMT-AN +SP de 1000x150, amb regulador 100% obert - amb posició d' aletes 45º, o equivalent. Totalment muntada. Fixada al bastiment	1,000	x	26,59000 =	26,59000	
						Subtotal...	26,59000	26,59000
						COST DIRECTE		40,00900
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		7,20162
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**47,21062**
	EEK27G77	u	Reixa MADEL AMT-AN de 400x100 mm o equivalent. Totalment muntada. Fixada al bastiment	**Rend.: 1,000**				22,53 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	0,300	/R x	24,08000 =	7,22400	
	A013G000	h	Ajudant calefactor	0,300	/R x	20,65000 =	6,19500	
						Subtotal...	13,41900	13,41900
	Materials:							
	BEK27G77	u	Reixa MADEL AMT-AN de 400x100 mm o equivalent. Totalment muntada. Fixada al bastiment	1,000	x	5,67000 =	5,67000	
						Subtotal...	5,67000	5,67000

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	443/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST DIRECTE				19,08900
				DESPESES INDIRECTES 18,00%				3,43602
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**22,52502**
	EEK27GA7	u	Reixa MADEL AMT-AN de 100x100 mm o equivalent. Totalment muntada. Fixada al bastiment	**Rend.: 1,000**				20,33 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	0,300	/R x	24,08000 =	7,22400	
	A013G000	h	Ajudant calefactor	0,300	/R x	20,65000 =	6,19500	
						Subtotal...	13,41900	13,41900
	Materials:							
	BEK27GA7	u	Reixa MADEL AMT-AN de 100x100 mm o equivalent. Totalment muntada. Fixada al bastiment	1,000	x	3,81000 =	3,81000	
						Subtotal...	3,81000	3,81000
				COST DIRECTE				17,22900
				DESPESES INDIRECTES 18,00%				3,10122
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**20,33022**
	EEK27K37	u	Reixa per conducte circular MADEL CMC+SD de 600x225 mm o equivalent, per un cabal de 850 m3/h. Totalment muntada. Fixada al bastiment	**Rend.: 1,000**				69,08 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	0,500	/R x	24,08000 =	12,04000	
	A013G000	h	Ajudant calefactor	0,500	/R x	20,65000 =	10,32500	
						Subtotal...	22,36500	22,36500
	Materials:							
	BEK27K37	u	Reixa per conducte circular MADEL CMC+SD de 600x225 mm o equivalent, per un cabal de 850 m3/h. Totalment muntada. Fixada al bastiment	1,000	x	36,18000 =	36,18000	
						Subtotal...	36,18000	36,18000
				COST DIRECTE				58,54500
				DESPESES INDIRECTES 18,00%				10,53810
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**69,08310**
	EEK27K77	u	Reixa MADEL DMT de 900x300 mm, o equivalent, per un cabal de 1700 m3/h. totalment muntada i fixada al bastiment	**Rend.: 1,000**				59,60 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	0,500	/R x	24,08000 =	12,04000	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	444/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A013G000	h	Ajudant calefactor	0,500 /R	x	20,65000 =	10,32500	
						Subtotal...	22,36500	22,36500
	Materials:							
	BEK27K77	u	Reixa MADEL DMT de 900x300 mm, o equivalent, per un cabal de 1700 m3/h. totalment muntada i fixada al bastiment	1,000	x	28,14000 =	28,14000	
						Subtotal...	28,14000	28,14000
						COST DIRECTE		50,50500
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		9,09090
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**59,59590**
	EEK27KA7	u	Silenciador de 840x500 mm i longitud de 2000 mm, o equivalentper un cabal de 3400 m3/h. Totalment muntat i connexionat a conducte.	**Rend.: 1,000**				**1.051,94 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	0,500 /R	x	24,08000 =	12,04000	
	A013G000	h	Ajudant calefactor	0,500 /R	x	20,65000 =	10,32500	
						Subtotal...	22,36500	22,36500
	Materials:							
	BEK27KA7	u	Silenciador de 840x500 mm i longitud de 2000 mm, o equivalentper un cabal de 3400 m3/h. Totalment muntat i connexionat a conducte.	1,000	x	869,11000 =	869,11000	
						Subtotal...	869,11000	869,11000
						COST DIRECTE		891,47500
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		160,46550
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1.051,94050**
	EEKZC902	U	SUBMINISTRE I COL.LOCACIÓ DE SERVOMOTOR PROPORCIONAL PER COMPORTES . PAR 8 NM, PER COMPORTES FINS 1,6 M2. MUNTATGE DIRECTE SOBRE EIXOS FINS 20 MM. CONDICIONS TREBALL -30º A 50ºC IP 54. ANGLE DE GIR 95ª, TEMPS DE RECORREGUT 150 SEG. TOPALLS DE LIMITACIÓ D' ANGLE I CONMUTADOR DE SENTIT DE GIR. ALIMENTACIÓ 24 V CA 3 VA. COMANDAMENT 0-10V. AJUST DE ZERO Y RANG. SORTIDA INDICACIÓ DE POSICIÓN 2-10V. POLSADOR D' EMBRAGATGE PER COMANAMENT MANUAL. INDICADOR MECÀNIC DE POSICIÓ. FI DE CURSA PER EMBRAGATGE MAGNÉTIC. MODEL: DMS1.1. MARCA: CONTROLLI/DELTA. INCLOS ACCESORIS, CABLEJAT I MUNTATGE. TOTALMENT INSTAL.LAT I EN FUNCIONAMENT	**Rend.: 1,000**				**126,45 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,620 /R	x	24,08000 =	14,92960	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	445/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,620 /R	x	20,68000 =	12,82160	
						Subtotal...	27,75120	27,75120
	Materials:							
	BEKZC902	U	SUBMINISTRE I COL.LOCACIÓ DE SERVOMOTOR PROPORCIONAL PER COMPORTES . PAR 8 NM, PER COMPORTES FINS 1,6 M2. MUNTATGE DIRECTE SOBRE EIXOS FINS 20 MM. CONDICIONS TREBALL -30º A 50ºC IP 54. ANGLE DE GIR 95ª, TEMPS DE RECORREGUT 150 SEG. TOPALLS DE LIMITACIÓ D' ANGLE I CONMUTADOR DE SENTIT DE GIR. ALIMENTACIÓ 24 V CA 3 VA. COMANDAMENT 0-10V. AJUST DE ZERO Y RANG. SORTIDA INDICACIÓ DE POSICIÓN 2-10V. POLSADOR D' EMBRAGATGE PER COMANAMENT MANUAL. INDICADOR MECÀNIC DE POSICIÓ. FI DE CURSA PER EMBRAGATGE MAGNÉTIC. MODEL: DMS1.1. MARCA: CONTROLLI. INCLOS ACCESORIS, CABLEJAT I MUNTATGE. TOTALMENT INSTAL.LAT I EN FUNCIONAMENT	1,000	x	66,70000 =	66,70000	
	BEVC3000	PP	P.P. DE CABLEJAT	1,000	x	12,71000 =	12,71000	
						Subtotal...	79,41000	79,41000
						COST DIRECTE		107,16120
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		19,28902
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**126,45022**
	EEM34111	u	Extractor tipus EC-450 per un cabal de 3453 m3/h de . Totalment muntat i connexionat elèctricament des de quadre de control i potència corresponent, així com a conductes mitjançant maneguets elàstics amortidors de vibracions, i suports amortidors de vibracions. S' inclou estructura de suportació i posta en marxa per part del fabricant de l' equip.(Extractor V-05)	**Rend.: 1,000**				**838,74 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	2,000 /R	x	24,08000 =	48,16000	
	A013G000	h	Ajudant calefactor	2,000 /R	x	20,65000 =	41,30000	
						Subtotal...	89,46000	89,46000
	Materials:							
	BEM34110	u	Extractor tipus EC-450 per un cabal de 3453 m3/h . Totalment muntat i connexionat elèctricament des de quadre de control i potència corresponent, així com a conductes mitjançant maneguets elàstics amortidors de vibracions, i suports amortidors de vibracions. S' inclou estructura de suportació i posta en marxa per part del fabricant de l' equip.(Extractor V-05)	1,000	x	621,34000 =	621,34000	
						Subtotal...	621,34000	621,34000
						COST DIRECTE		710,80000
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		127,94400

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	446/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**838,74400**
	EEM34211	u	Extractor tipus EC-450 per un cabal de 3830 m3/h de Totalment muntat i connexionat elèctricament des de quadre de control i potència corresponent, així com a conductes mitjançant maneguets elàstics amortidors de vibracions, i suports amortidors de vibracions. S' inclou estructura de suportació i posta en marxa per part del fabricant de l' equip.(Extractor V-06)	**Rend.: 1,000**				**838,74 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	2,000	/R x	24,08000 =	48,16000	
	A013G000	h	Ajudant calefactor	2,000	/R x	20,65000 =	41,30000	
						Subtotal...	89,46000	89,46000
	Materials:							
	BEM34210	u	Extractor tipus EC-450 per un cabal de 3830 m3/h . Totalment muntat i connexionat elèctricament des de quadre de control i potència corresponent, així com a conductes mitjançant maneguets elàstics amortidors de vibracions, i suports amortidors de vibracions. S' inclou estructura de suportació i posta en marxa per part del fabricant de l' equip.(Extractor V-06)	1,000	x	621,34000 =	621,34000	
						Subtotal...	621,34000	621,34000
				COST DIRECTE				710,80000
				DESPESES INDIRECTES 18,00%				127,94400
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**838,74400**
	EEM34221	u	Extractor tipus EC-250 per un cabal de 907 m3/h . Totalment muntat i connexionat elèctricament des de quadre de control i potència corresponent, així com a conductes mitjançant maneguets elàstics amortidors de vibracions, i suports amortidors de vibracions. S' inclou estructura de suportació i posta en marxa per part del fabricant de l' equip.(Extractor V-08)	**Rend.: 1,000**				**498,55 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	2,000	/R x	24,08000 =	48,16000	
	A013G000	h	Ajudant calefactor	2,000	/R x	20,65000 =	41,30000	
						Subtotal...	89,46000	89,46000
	Materials:							
	BEM34220	u	Extractor tipus EC-250 per un cabal de 907 m3/h . Totalment muntat i connexionat elèctricament des de quadre de control i potència corresponent, així com a conductes mitjançant maneguets elàstics amortidors de vibracions, i suports amortidors de vibracions. S' inclou estructura de suportació i posta en marxa per part del fabricant de l' equip.(Extractor V-08)	1,000	x	333,04000 =	333,04000	
						Subtotal...	333,04000	333,04000

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	447/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					COST DIRECTE			422,50000
					DESPESES INDIRECTES 18,00%			76,05000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**498,55000**
	EEM34231	u	Extractor tipus EC-450 per un cabal de 3780 m3/h. Totalment muntat i connexionat elèctricament des de quadre de control i potència corresponent, així com a conductes mitjançant maneguets elàstics amortidors de vibracions, i suports amortidors de vibracions. S' inclou estructura de suportació i posta en marxa per part del fabricant de l' equip.(Extractor V-09)	**Rend.: 1,000**				**838,74 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	2,000	/R x	24,08000 =	48,16000	
	A013G000	h	Ajudant calefactor	2,000	/R x	20,65000 =	41,30000	
						Subtotal...	89,46000	89,46000
	Materials:							
	BEM34230	u	Extractor tipus EC-450 per un cabal de 3780 m3/h Totalment muntat i connexionat elèctricament des de quadre de control i potència corresponent, així com a conductes mitjançant maneguets elàstics amortidors de vibracions, i suports amortidors de vibracions. S' inclou estructura de suportació i posta en marxa per part del fabricant de l' equip.(Extractor V-09)	1,000	x	621,34000 =	621,34000	
						Subtotal...	621,34000	621,34000
					COST DIRECTE			710,80000
					DESPESES INDIRECTES 18,00%			127,94400
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**838,74400**
	EEM36111	u	Extractor per aseos de vestuaris per un cabal de 1200 m3/h amb 10 mm.c.a.. Incloent accesoris, petit material de muntatge, connexionat elèctric i embocadures elastiques a conducte. Totalment instal.lat i penjat amb elements elastics tambe inclosos,connectat i provat.	**Rend.: 1,000**				**465,16 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	0,700	/R x	24,08000 =	16,85600	
	A013G000	h	Ajudant calefactor	0,700	/R x	20,65000 =	14,45500	
						Subtotal...	31,31100	31,31100
	Materials:							
	BEM36110	u	Extractor per aseos de vestuaris per un cabal de 1200 m3/h amb 10 mm.c.a.. Incloent accesoris, petit material de muntatge, connexionat elèctric i embocadures elastiques a conducte. Totalment instal.lat i penjat amb elements elastics tambe inclosos,connectat i provat.	1,000	x	362,89000 =	362,89000	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	448/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				Subtotal...	362,89000		362,89000
				COST DIRECTE			394,20100
				DESPESES INDIRECTES 18,00%			70,95618
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**465,15718**
	EEM36211	u	Extractor per un cabal de 100 m3/h - 10 mm.c.a. Totalment instal.lat i en funcionament.	**Rend.: 1,000**			132,70 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	0,800 /R x	24,08000 =	19,26400	
	A013G000	h	Ajudant calefactor	0,800 /R x	20,65000 =	16,52000	
				Subtotal...		35,78400	35,78400
	Materials:						
	BEM36210	u	Extractor per un cabal de 100 m3/h - 10 mm.c.a. Totalment instal.lat i en funcionament.	1,000 x	76,67000 =	76,67000	
				Subtotal...		76,67000	76,67000
				COST DIRECTE			112,45400
				DESPESES INDIRECTES 18,00%			20,24172
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**132,69572**
	EEM36311	u	Extractor per aseos de Planta segona, per un cabal de 630 m3/h amb 10 mm.c.a.. Incloent accesoris, petit material de muntatge, connexionat elèctric i embocadures elastiques a conducte. Totalment instal.lat i penjat amb elements elastics tambe inclosos,connectat i provat.	**Rend.: 1,000**			212,76 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	0,800 /R x	24,08000 =	19,26400	
	A013G000	h	Ajudant calefactor	0,800 /R x	20,65000 =	16,52000	
				Subtotal...		35,78400	35,78400
	Materials:						
	BEM36310	u	Extractor per aseos de Planta segona, per un cabal de 630 m3/h amb 10 mm.c.a.. Incloent accesoris, petit material de muntatge, connexionat elèctric i embocadures elastiques a conducte. Totalment instal.lat i penjat amb elements elastics tambe inclosos,connectat i provat.	1,000 x	144,52000 =	144,52000	
				Subtotal...		144,52000	144,52000
				COST DIRECTE			180,30400
				DESPESES INDIRECTES 18,00%			32,45472
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**212,75872**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	449/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	EEM36411	u	Extractor per aseos de vestuaris per un cabal de 1620 m3/h amb 10 mm.c.a.. Incloent accesoris, petit material de muntatge, connexionat elèctric i embocadures elastiques a conducte. Totalment instal.lat i penjat amb elements elastics tambe inclosos,connectat i provat.	**Rend.: 1,000**				399,03 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	0,800	/R x	24,08000 =	19,26400	
	A013G000	h	Ajudant calefactor	0,800	/R x	20,65000 =	16,52000	
						Subtotal...	35,78400	35,78400
	Materials:							
	BEM36410	u	Extractor per aseos de vestuaris per un cabal de 1620 m3/h amb 10 mm.c.a.. Incloent accesoris, petit material de muntatge, connexionat elèctric i embocadures elastiques a conducte. Totalment instal.lat i penjat amb elements elastics tambe inclosos,connectat i provat.	1,000	x	302,38000 =	302,38000	
						Subtotal...	302,38000	302,38000
						COST DIRECTE		338,16400
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		60,86952
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**399,03352**
	EEM36511	u	Extractor per un cabal de 90 m3/h - 6 mm.c.a. Totalment instal.lat i en funcionament.	**Rend.: 1,000**				128,77 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	1,000	/R x	24,08000 =	24,08000	
	A013G000	h	Ajudant calefactor	1,000	/R x	20,65000 =	20,65000	
						Subtotal...	44,73000	44,73000
	Materials:							
	BEM36510	u	Extractor per un cabal de 90 m3/h - 6 mm.c.a. Totalment instal.lat i en funcionament.	1,000	x	64,40000 =	64,40000	
						Subtotal...	64,40000	64,40000
						COST DIRECTE		109,13000
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		19,64340
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**128,77340**
	EEU111JS	u	Purgador automàtic d'aire, de llautó, per flotador, de posició vertical i vàlvula d'obturació incorporada, amb rosca de 3/4´´ de diàmetre, roscat	**Rend.: 1,000**				17,16 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	0,300	/R x	24,08000 =	7,22400	
	A013G000	h	Ajudant calefactor	0,075	/R x	20,65000 =	1,54875	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	450/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						Subtotal...	8,77275	8,77275
	Materials:							
	BEU111JS	u	Purgador automàtic d'aire, de llautó, per flotador, de posició vertical i vàlvula d'obturació incorporada, amb rosca de 3/4´´ de diàmetre, roscat	1,000	x 5,77000 =		5,77000	
						Subtotal...	5,77000	5,77000
						COST DIRECTE		14,54275
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		2,61770
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**17,16045**
	EEU4U016	u	Dipòsit d'expansió tancat de 33 l de capacitat, de planxa d'acer i membrana elàstica, per ACS, amb connexió de 3/4' de D, col·locat roscat	**Rend.: 1,000**				**54,60 €**
				Unitats	Preu €		Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	0,250 /R	x 24,08000 =		6,02000	
	A013G000	h	Ajudant calefactor	0,250 /R	x 20,65000 =		5,16250	
						Subtotal...	11,18250	11,18250
	Materials:							
	BEU4U016	u	Dipòsit d'expansió tancat de 33 l de capacitat, de planxa d'acer i membrana elàstica, per ACS, amb connexió de 3/4' de D, col·locat roscat	1,000	x 35,09000 =		35,09000	
						Subtotal...	35,09000	35,09000
						COST DIRECTE		46,27250
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		8,32905
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**54,60155**
	EEU52955	u	Termòmetre bimetàl·lic, amb beina de 1/2´´ de diàmetre, d'esfera de 100 mm, de <= 120°C, col·locat roscat	**Rend.: 1,000**				**14,46 €**
				Unitats	Preu €		Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,250 /R	x 24,08000 =		6,02000	
						Subtotal...	6,02000	6,02000
	Materials:							
	BEU52955	u	Termòmetre bimetàl·lic amb beina de 1/2´´ de diàmetre, d'esfera de 100 mm, de <= 120 °C	1,000	x 6,23000 =		6,23000	
						Subtotal...	6,23000	6,23000
						COST DIRECTE		12,25000
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		2,20500
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**14,45500**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	451/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	EEU6U001	u	Manòmetre de glicerina per a una pressió de 0 a 10 bar, d'esfera de 63 mm de i rosca d'1/4' de D, col·locat roscat	**Rend.: 1,000**			13,43 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,250 /R	x 24,08000 =	6,02000	
					Subtotal...	6,02000	6,02000
	Materials:						
	BEU6U001	u	Manòmetre de glicerina per a una pressió de 0 a 10 bar, d'esfera de 63 mm de i rosca d'1/4' de D	1,000	x 5,36000 =	5,36000	
					Subtotal...	5,36000	5,36000
					COST DIRECTE		11,38000
					DESPESES INDIRECTES 18,00%		2,04840
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**13,42840**
	EEV2C002	U	SUBMINISTRAMENT I COL.LOCACIÓ DE SONDA DE TEMPERATURA EN CONDUCTE. ELEMENT SENSIBLE NTC 10 KOHM A 25ºC. PRECISIÓ +/- 0,2ºC DE 0 A 70ºC. TIJA DE LLAUTÓ 150 MM. CONDICIONS AMBIENTALS -10 A 60ºC. PROTECCIÓ IP67. MODEL: TT 522. MARCA: CONTROLLI/DELTA. INCLOS ACCESSORIS, CABLEJAT I MUNTATGE. TOTALMENT INSTAL.LAT I EN FUNCIONAMENT.	**Rend.: 1,000**			63,20 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,620 /R	x 24,08000 =	14,92960	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,620 /R	x 20,68000 =	12,82160	
					Subtotal...	27,75120	27,75120
	Materials:						
	BEV2C002	U	SONDA DE TEMPERATURA EN CONDUCTE. ELEMENT SENSIBLE NTC 10 KOHM A 25ºC. PRECISIÓ +/- 0,2ºC DE 0 A 70ºC. TIJA DE LLAUTÓ 150 MM. CONDICIONS AMBIENTALS -10 A 60ºC. PROTECCIÓ IP67. MODEL: DTLA. MARCA: CONTROLLI.	1,000	x 13,10000 =	13,10000	
	BEVC3000	PP	P.P. DE CABLEJAT	1,000	x 12,71000 =	12,71000	
					Subtotal...	25,81000	25,81000
					COST DIRECTE		53,56120
					DESPESES INDIRECTES 18,00%		9,64102
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**63,20222**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	452/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	EEV2C003	U	SUBMINISTRE I COL.LOCACIÓ DE SONDA DE TEMPERATURA EN CANONADA AMB BEINA. ELEMENT SENSIBLE NTC 10 KOHM A 25ºC. PRECISIÓ +/- 0,2ºC DE 0 A 70ºC. TIJA DE LLAUTÓ 150 MM. CONDICIONS AMBIENTALS -10 A 60ºC. PROTECCIÓ IP67. MODEL: TT 541 + TTPO 511. MARCA: CONTROLLI/DELTA. INCLOS ACCESSORIS, CABLEJAT I MUNTATGE. TOTALMENT INSTAL.LAT I EN FUNCIONAMENT.	**Rend.: 1,000**				78,03 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,930	/R x	24,08000 =	22,39440	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,930	/R x	20,68000 =	19,23240	
						Subtotal...	41,62680	41,62680
	Materials:							
	BEV2C003	U	SONDA DE TEMPERATURA EN CANONADA AMB BEINA. ELEMENT SENSIBLE NTC 10 KOHM A 25ºC. PRECISIÓ +/- 0,2ºC DE 0 A 70ºC. TIJA DE LLAUTÓ 150 MM. CONDICIONS AMBIENTALS -10 A 60ºC. PROTECCIÓ IP67. MODEL: DTLI. MARCA: CONTROLLI.	1,000	x	11,79000 =	11,79000	
	BEVC3000	PP	P.P. DE CABLEJAT	1,000	x	12,71000 =	12,71000	
						Subtotal...	24,50000	24,50000
						COST DIRECTE		66,12680
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		11,90282
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**78,02962**
	EEV2C304	U	SUBMINISTRE I COL.LOCACIÓ DE TRANSMISSOR DE PRESSIÓ DIFERENCIAL PER AIGUA. SORTIDA 4...20 mA. RANG DE MESURA 0-1000 KPA. SOBREPRESSIÓ MÀXIMA 2000 KPA. PRESSIÓ MÀXIMA (AMBDUES PRESES) 2500KPA. TEMPERATURA DE TREBALL (AMBIENT I MEDI) -15 A 80ºC . IP 65. PRECISIÓ <1,3% DEL FONS D'ESCALA. MATERIALS EN CONTACTE AMB EL FLUID INOX 1.4305,PTFE,EPDM. MODEL: PL692/10. MARCA: CONTROLLI/DELTA. INCLOS ACCESSORIS, CABLEJAT I MUNTATGE. TOTALMENT INSTAL.LAT I EN FUNCIONAMENT.	**Rend.: 1,000**				324,41 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,930	/R x	24,08000 =	22,39440	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,930	/R x	20,68000 =	19,23240	
						Subtotal...	41,62680	41,62680
	Materials:							

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BEV2C304	U	TRANSMISSOR DE PRESSIÓ DIFERENCIAL PER AIGUA. SORTIDA 4...20 mA. RANG DE MESURA 0-1000 KPA. SOBREPRESSIÓ MÀXIMA 2000 KPA. PRESSIÓ MÁXIMA (AMBDUES PRESES) 2500KPA. TEMPERATURA DE TREBALL (AMBIENT I MEDI) -15 A 80ºC . IP 65. PRECISIÓ <1,3% DEL FONS D'ESCALA. MATERIALS EN CONTACTE AMB EL FLUID INOX 1.4305,PTFE,EPDM. MODEL: DPIL/10. MARCA: CONTROLLI.	1,000	x	220,59000 =	220,59000	
	BEVC3000	PP	P.P. DE CABLEJAT	1,000	x	12,71000 =	12,71000	
						Subtotal...	233,30000	233,30000
						COST DIRECTE		274,92680
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		49,48682
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**324,41362**
	EEV2C701	U	SUBMINISTRE I COL.LOCACIÓ DE PRESÒSTAT DIFERENCIAL PER AIRE. RANG D' AJUSTAMENT 50 A 500 PA. DIFERENCIAL 20 PA. CONTACTE CONMUTAT 250V 1,5 (0,4) A. TEMPERATURA DE TREBALL -20 A 85ºC. PRESES PER TUB PVC 5 X 8 MM. INCLOU TUB I ACCESORIS DE MUNTATGE. MODEL: DBL205B. MARCA: CONTROLLI/DELTA. INCLOS ACCESSORIS, CABLEJAT I MUNTATGE. TOTALMENT INSTAL.LAT I EN FUNCIONAMENT.	**Rend.: 1,000**				**75,20 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,930	/R x	24,08000 =	22,39440	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,930	/R x	20,68000 =	19,23240	
						Subtotal...	41,62680	41,62680
	Materials:							
	BEV2C701	U	PRESÒSTAT DIFERENCIAL PER AIRE. RANG D' AJUSTAMENT 50 A 500 PA. DIFERENCIAL 20 PA. CONTACTE CONMUTAT 250V 1,5 (0,4) A. TEMPERATURA DE TREBALL -20 A 85ºC. PRESES PER TUB PVC 5 X 8 MM. INCLOU TUB I ACCESORIS DE MUNTATGE. MODEL: DBL205B. MARCA: CONTROLLI.	1,000	x	15,75000 =	15,75000	
	BEVC3000	PP	P.P. DE CABLEJAT	0,500	x	12,71000 =	6,35500	
						Subtotal...	22,10500	22,10500
						COST DIRECTE		63,73180
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		11,47172
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**75,20352**
	EEV3CD03	U	DELTA DAC-1146	**Rend.: 1,000**				**1.494,72 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,860	/R x	24,08000 =	44,78880	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A013M000	h	Ajudant muntador	1,860 /R	x	20,68000 =	38,46480	
						Subtotal...	83,25360	83,25360
	Materials:							
	BEV3CD03	U	CONTROLADOR BACnet PER REGULACIÓ I CONTROL D' INSTAL.LACIONS, AMB 11 ENTRADES UNIVERSALS, 4 SORTIDES ANALOGIQUES i 6 SORTIDES DIGITALS. ALIMENTACIÓ A 24 VCA. MODEL: DAC-1146. MARCA: CONTROLLI/DELTA.	1,000	x	543,15000 =	543,15000	
	BEVC2702	U	QUADRE ELÈCTRIC METÀL.LIC CE05	1,000	x	229,17000 =	229,17000	
	BEVC2800	H	POSADA EN FUNCIONAMENT IQ	9,000	x	44,27000 =	398,43000	
	BEVC3000	PP	P.P. DE CABLEJAT	1,000	x	12,71000 =	12,71000	
						Subtotal...	1.183,46000	1.183,46000
						COST DIRECTE		1.266,71360
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		228,00845
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1.494,72205**
	EEV3CD05	U	DELTA DAC-1180	**Rend.: 1,000**				867,10 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,860 /R	x	24,08000 =	44,78880	
	A013M000	h	Ajudant muntador	1,860 /R	x	20,68000 =	38,46480	
						Subtotal...	83,25360	83,25360
	Materials:							
	BEV3CD05	U	CONTROLADOR BACnet PER REGULACIÓ I CONTROL D' INSTAL.LACIONS, AMB 4 ENTRADES UNIVERSALS Y 4 SORTIDES ANALOGIQUES. ALIMENTACIÓ A 24 VCA. MODEL: DFM-440. MARCA: CONTROLLI/DELTA.	1,000	x	232,62000 =	232,62000	
	BEVC2702	U	QUADRE ELÈCTRIC METÀL.LIC CE05	1,000	x	229,17000 =	229,17000	
	BEVC2800	H	POSADA EN FUNCIONAMENT IQ	4,000	x	44,27000 =	177,08000	
	BEVC3000	PP	P.P. DE CABLEJAT	1,000	x	12,71000 =	12,71000	
						Subtotal...	651,58000	651,58000
						COST DIRECTE		734,83360
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		132,27005
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**867,10365**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	EEV52302	U	SUBMINISTRE i COL.LOCACIÓ DE PANTALLA TÀCTIL BACnet AMB ACCÈS A TOTA LA XARXA. PANTALLA TACTIL COLOR 7". MUNTATGE A TAPA DE QUADRE O MURAL DE SUPERFICIE. ALIMENTACIÓ 24V CA 100 MA. COMUNICACIÓ BACnet ETHERNET. ACCÈS A DADES DE CONTROLADORS PER PRESENTACIÓ SOBRE ESQUEMES DE PRINCIPI PERSONALITZABLES A LA INSTAL.LACIÓ. MODIFICACIÓ DE DADES PROTEGIDA PER CODIS D'ACCÉS. PANTALLA TÀCTIL AMB VISUALITZACIÓ DE FUNCIONS. MAPA DE XARXA AMB VISUALITZACIÓ D'ESTAT DE TOTS ELS EQUIPS. RECEPCIÓ D'ALARMES. VISUALITZACIÓ D' HISTORICS DE CONTROLADORS EN GRÀFIC X-Y. ACCÈS A PROGRAMES HORARIS, DATA I HORA I CALENDARI DE FESTIUS DE TOTS ELS CONTROLADORS. MODEL: DHMI. MARCA: CONTROLLI/DELTA. INCLÓS ACCESSORIS, CABLEJAT I MUNTATGE. TOTALMENT INSTAL.LAT I EN FUNCIONAMENT.	**Rend.: 1,000**			1.082,67 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,010	/R x	24,08000 =	0,24080	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,010	/R x	20,68000 =	0,20680	
						Subtotal...	0,44760	0,44760
	Materials:							
	BEVC2302	U	DHMI	1,000	x	747,10000 =	747,10000	
	BEVC2701	U	QUADRE ELÈCTRIC METÀL.LIC CE211M	1,000	x	169,97000 =	169,97000	
						Subtotal...	917,07000	917,07000
						COST DIRECTE		917,51760
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		165,15317
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1.082,67077**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	456/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	EEV5C500	U	ENGINYERIA DEL SISTEMA DE GESTIÓ TÈCNICA INCLOENT ELS SEGÜENTS CONCEPTES: * Programació de les unitats de control. * Posada en marxa dels controladors DDC. * Creació de la documentació tècnica d'obra inclós esquemes elèctrics de conexionat i fulles tècniques dels equips instal.lats. * Comprobació d'equips de camp aixi com del seu conexionat elèctric. * Carrega de programa als controladors i asignació d'adreça a la seva Xarxa/Bus. * Programació dels llaços de regulació dels controladors. * Comprovació de senyals i valors per a la seva adaptació als requisits de projecte. * Creació de pantalles d'instal.lació segons projecte. * Creació d'un plan de alarmes per a el control automàtic i optimizat del sistema. * Creació de gràfics dinàmics als sistema SCADA. * Creació d'usuaris segons especificacions d'us del client. * Creació de política de seguretat d'accés al sistema. * Preconfiguració del sistema pel seu accés via Intranet o Internet. * Configuració del sistema pel seu accés via TCP/IP.	**Rend.: 1,000**				832,56 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Materials:							
	BEVWC800	H	POSADA EN FUNCIONAMENT IQ	16,000	x	28,62000 =	457,92000	
	BEVWC801	H	PROGRAMACIO DE PANTALLA PER SISTEMA DE GESTIO. MODEL:HTOP MARCA: CONTROLLI.	4,000	x	28,62000 =	114,48000	
	BEVWC802	H	PROGRAMACION DE CONTROLADOR PARA SISTEMA DE GESTION. MODELO:HTOP MARCA: CONTROLLI.	4,000	x	33,29000 =	133,16000	
						Subtotal...	705,56000	705,56000

COST DIRECTE	705,56000
DESPESES INDIRECTES 18,00%	127,00080
COST EXECUCIÓ MATERIAL	**832,56080**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	457/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	EEV5C501	U	ENGINYERIA DEL SISTEMA DE GESTIÓ TÈCNICA INCLOENT ELS SEGÜENTS CONCEPTES: - Programació de les unitats de control. * Posada en marxa dels controladors -Creació de la documentació tècnica d'obra inclós esquemes elèctrics de conexionat i fulles tècniques dels equips instal.lats.- Comprobació d'equips de camp aixi com del seu conexionat elèctric.- Carrega de programa als controladors i asignació d'adreça a la seva Xarxa/Bus.- Programació dels llaços de regulació dels controladors.- Comprovació de senyals i valors per a la seva adaptació als requisits de projecte. Creació d'un plan de alarmes per a el control automàtic i optimizat del sistema.- Preconfiguració del sistema pel seu accés via Intranet o Internet.- Configuració del sistema pel seu accés via TCP/IP. Inclou llicencia de programació.	**Rend.: 1,000**				1.571,29 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Materials:							
	BEVWC803	H	ENGINYERIA DEL SISTEMA DE GESTIÓ TÈCNICA INCLOENT ELS SEGÜENTS CONCEPTES: - Programació de les unitats de control. * Posada en marxa dels controladors -Creació de la documentació tècnica d'obra inclós esquemes elèctrics de conexionat i fulles tècniques dels equips instal.lats.- Comprobació d'equips de camp aixi com del seu conexionat elèctric.- Carrega de programa als controladors i asignació d'adreça a la seva Xarxa/Bus.- Programació dels llaços de regulació dels controladors.- Comprovació de senyals i valors per a la seva adaptació als requisits de projecte. Creació d'un plan de alarmes per a el control automàtic i optimizat del sistema.- Preconfiguració del sistema pel seu accés via Intranet o Internet.- Configuració del sistema pel seu accés via TCP/IP.	40,000	x	33,29000 =	1.331,60000	
						Subtotal...	1.331,60000	1.331,60000
						COST DIRECTE		1.331,60000
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		239,68800
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1.571,28800**
	EEVC0402	U	SUBMINISTRE I COL.LOCACIÓ DE TRANSMISSOR DE QUALITAT D'AIRE EN CONDUCTE PER PRESENCIA DE CO2. ELEMENT SENSIBLE PER DISPERSIÓ DE INFRARROJOS. RANG 0..2000 ppm. LONGITUD TIJA 200 MM. ALIMENTACIÓ 15 A 35 V CC O CA, 140 MA. SORTIDA 0-10V. CONDICIONS DE TREBALL -10 A 50ºC .IP 67. REPETIBILITAT MESURA 2%. MODEL: KC02. MARCA: CONTROLLI/DELTA. INCLOS ACCESSORIS, CABLEJAT I MUNTATGE. TOTALMENT INSTAL.LAT I EN FUNCIONAMENT.	**Rend.: 1,000**				306,26 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,620	/R x	24,08000 =	14,92960	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,620 /R	x	20,68000 =	12,82160	
						Subtotal...	27,75120	27,75120
	Materials:							
	BEVC0402	U	TRANSMISSOR DE QUALITAT D'AIRE EN CONDUCTE. LONGITUD TIJA 200 MM. ALIMENTACIÓ 15 A 35 V CC O CA, 140 MA. SORTIDA 0-10V. CONDICIONS DE TREBALL -10 A 50ºC .IP 67. ELEMENT SENSIBLE DIÒXID D'ESTANY. REPETIBILITAT MESURA 2%. MODEL: AQ/D. MARCA: CONTROLLI.	1,000	x	219,08000 =	219,08000	
	BEVC3000	PP	P.P. DE CABLEJAT	1,000	x	12,71000 =	12,71000	
						Subtotal...	231,79000	231,79000
						COST DIRECTE		259,54120
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		46,71742
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**306,25862**
	EEVC2202	U	SUBMINISTRE I COL.LOCACIÓ DE MÒDUL MULTIPLEXOR. ALIMENTACIÓ 24V CA/CC 60MA. 4 ENTRADES DIGITALS PER CONTACTE LLIURE DE TENSIÓ. CADA ENTRADA DISPOSA DE LED D' INDICACIÓ I PONT PER SIMULACIÓ. 1 SORTIDA ANALÓGICA 0-10VCC. DIMENSIONS 77X 45 X 42. MODEL: IO DIM4. MARCA: CONTROLLI. INCLÓS ACCESSORIS, CABLEJAT I MUNTATGE. TOTALMENT INSTAL.LAT I EN FUNCIONAMENT	**Rend.: 1,000**				**133,53 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,050 /R	x	24,08000 =	1,20400	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,050 /R	x	20,68000 =	1,03400	
						Subtotal...	2,23800	2,23800
	Materials:							
	BEVC2202	U	MÒDUL MULTIPLEXOR. ALIMENTACIÓ 24V CA/CC 60MA. 4 ENTRADES DIGITALS PER CONTACTE LLIURE DE TENSIÓ. CADA ENTRADA DISPOSA DE LED D' INDICACIÓ I PONT PER SIMULACIÓ. 1 SORTIDA ANALÓGICA 0-10VCC. DIMENSIONS 77X 45 X 42. MODEL: IO DIM4. MARCA: CONTROLLI.	1,000	x	60,08000 =	60,08000	
	BEVC3000	PP	P.P. DE CABLEJAT	4,000	x	12,71000 =	50,84000	
						Subtotal...	110,92000	110,92000
						COST DIRECTE		113,15800
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		20,36844
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**133,52644**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	459/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	EEVC2204	U	INSTAL.LACION ELECTRICA CORRESPONENT A ENTRADES DIGITAL MODEL: ED, MARCA: CONTROLLI.. INCLOS ACCESORIS, CABLEJAT I MUNTATGE. TOTALMENT INSTAL.LAT I EN FUNCIONAMENT	**Rend.: 1,000**				16,20 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,010	/R x	24,08000 =	0,24080	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,010	/R x	20,68000 =	0,20680	
						Subtotal...	0,44760	0,44760
	Materials:							
	BEVC2204	U	MÓDUL DE ENTRADA DIGITAL MODEL: ED, MARCA: CONTROLLI..	1,000	x	0,57000 =	0,57000	
	BEVC3000	PP	P.P. DE CABLEJAT	1,000	x	12,71000 =	12,71000	
						Subtotal...	13,28000	13,28000
						COST DIRECTE		13,72760
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		2,47097
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**16,19857**
	EEVC2205	U	SUBMINISTRE DE COL.LOCACIÓ DE MÓDUL DE RELE AUXILIAR, COMANDAMENT 24VCA, PER MONTATJE A CARRIL DIN. MARCA: CONTROLLI, MODEL: SRM/24. TOTALMENT INSTAL.LAT I EN FUNCIONAMENT	**Rend.: 1,000**				20,35 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,010	/R x	24,08000 =	0,24080	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,010	/R x	20,68000 =	0,20680	
						Subtotal...	0,44760	0,44760
	Materials:							
	BEVC2205	U	MÓDUL DE RELÉ AUXILIAR, COMANDAMENT 24VCA, PER MONTATJE A CARRIL DIN. MARCA: CONTROLLI, MODEL: SRM/24	1,000	x	4,09000 =	4,09000	
	BEVC3000	PP	P.P. DE CABLEJAT	1,000	x	12,71000 =	12,71000	
						Subtotal...	16,80000	16,80000
						COST DIRECTE		17,24760
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		3,10457
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**20,35217**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	460/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	EEVC5001	U	SUBMINISTRAMENT I COL.LOCACIÓ DE QUADRE DE CONTROL BACnet AMB UNITAT DE CONTROL PROGRAMABLE PER A LA GESTIÓ DE SENYALS, AMB PROCESSADOR A 32 BITS, CAPACITAT DE REGULACIÓ I CONTROL AUTÓNOMA. MODEL: CCONTROL FASE 1. MARCA: CONTROLLI/DELTA. INCLOU PROGRAMACIÓ, ESQUEMES ELÉCTRICS, DOCUMENTACIÓ, PARTE PROPORCIONAL DE ARMARI ELECTRIC MURAL IP55 AMB PROTECCIONS, TRANSFORMADOR 220/24VCA I BORNES DE CONNEXIÓ. INCLUS ARMARI ELÉCTRIC METÁLIC, ACCESORIS CABLEJAT I MUNTATGE.	**Rend.: 1,000**				3.245,30 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Partides d'obra:							
	EEV3CD03	U	DELTA DAC-1146	2,000	x	1.266,71360 =	2.533,42720	
	EEVC2204	U	INSTAL.LACION ELECTRICA CORRESPONENT A ENTRADES DIGITAL MODEL: ED, MARCA: CONTROLLI.. INCLOS ACCESORIS, CABLEJAT I MUNTATGE. TOTALMENT INSTAL.LAT I EN FUNCIONAMENT	7,000	x	13,72760 =	96,09320	
	EEVC2205	U	SUBMINISTRE DE COL.LOCACIÓ DE MÓDUL DE RELE AUXILIAR, COMANDAMENT 24VCA, PER MONTATJE A CARRIL DIN. MARCA: CONTROLLI, MODEL: SRM/24. TOTALMENT INSTAL.LAT I EN FUNCIONAMENT	7,000	x	17,24760 =	120,73320	
						Subtotal...	2.750,25360	2.750,25360
						COST DIRECTE		2.750,25360
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		495,04565
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**3.245,29925**
	EEVC5002	U	SUBMINISTRAMENT I COL.LOCACIÓ DE QUADRE DE CONTROL BACnet AMB UNITAT DE CONTROL PROGRAMABLE PER A LA GESTIÓ DE SENYALS, AMB PROCESSADOR A 32 BITS, CAPACITAT DE REGULACIÓ I CONTROL AUTÓNOMA. MODEL: CCONTROL FASE 2. MARCA: CONTROLLI/DELTA. INCLOU PROGRAMACIÓ, ESQUEMES ELÉCTRICS, DOCUMENTACIÓ, PARTE PROPORCIONAL DE ARMARI ELECTRIC MURAL IP55 AMB PROTECCIONS, TRANSFORMADOR 220/24VCA I BORNES DE CONNEXIÓ. INCLUS ARMARI ELÉCTRIC METÁLIC, ACCESORIS CABLEJAT I MUNTATGE.	**Rend.: 1,000**				5.923,41 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Partides d'obra:							
	EEV3CD03	U	DELTA DAC-1146	3,000	x	1.266,71360 =	3.800,14080	
	EEV3CD05	U	DELTA DAC-1180	1,000	x	734,83360 =	734,83360	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	461/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	EEVC2202	U	SUBMINISTRE I COL.LOCACIÓ DE MÒDUL MULTIPLEXOR. ALIMENTACIÓ 24V CA/CC 60MA. 4 ENTRADES DIGITALS PER CONTACTE LLIURE DE TENSIÓ. CADA ENTRADA DISPOSA DE LED D' INDICACIÓ I PONT PER SIMULACIÓ. 1 SORTIDA ANALÓGICA 0-10VCC. DIMENSIONS 77X 45 X 42. MODEL: IO DIM4. MARCA: CONTROLLI. INCLÓS ACCESSORIS, CABLEJAT I MUNTATGE. TOTALMENT INSTAL.LAT I EN FUNCIONAMENT	1,000	x	113,15800 =	113,15800	
	EEVC2204	U	INSTAL.LACION ELECTRICA CORRESPONENT A ENTRADES DIGITAL MODEL: ED, MARCA: CONTROLLI.. INCLOS ACCESORIS, CABLEJAT I MUNTATGE. TOTALMENT INSTAL.LAT I EN FUNCIONAMENT	12,000	x	13,72760 =	164,73120	
	EEVC2205	U	SUBMINISTRE DE COL.LOCACIÓ DE MÓDUL DE RELE AUXILIAR, COMANDAMENT 24VCA, PER MONTATJE A CARRIL DIN. MARCA: CONTROLLI, MODEL: SRM/24. TOTALMENT INSTAL.LAT I EN FUNCIONAMENT	12,000	x	17,24760 =	206,97120	
						Subtotal...	5.019,83480	5.019,83480
						COST DIRECTE		5.019,83480
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		903,57026
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**5.923,40506**
	EF114221	m	Tub d'acer negre sense soldadura de diàmetre nominal 1/2´´, segons la norma DIN EN ISO 2440 ST-35, soldat, amb grau de dificultat baix i col·locat superficialment	**Rend.: 1,000**				9,02 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,140	/R x	24,08000 =	3,37120	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,140	/R x	20,68000 =	2,89520	
						Subtotal...	6,26640	6,26640
	Materials:							
	B0A71900	u	Abraçadora metàl·lica, de 22 mm de diàmetre interior	0,400	x	0,18000 =	0,07200	
	BF114200	m	Tub d'acer negre sense soldadura de diàmetre 1/2´´, segons la norma DIN EN ISO 2440 ST-35	1,020	x	1,15000 =	1,17300	
	BFW11420	u	Accessori per a tubs d'acer negre sense soldadura, de diàmetre 1/2´´, per a soldar	0,150	x	0,29000 =	0,04350	
	BFY11420	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs d'acer negre sense soldadura, de diàmetre 1/2´´, soldat	0,500	x	0,17000 =	0,08500	
						Subtotal...	1,37350	1,37350
						COST DIRECTE		7,63990
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		1,37518
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**9,01508**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	462/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	EF115222	m	Tub d'acer negre sense soldadura de diàmetre nominal 3/4´´, segons la norma DIN EN ISO 2440 ST-35, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	**Rend.: 1,000**				12,68 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,200	/R x	24,08000 =	4,81600	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,200	/R x	20,68000 =	4,13600	
						Subtotal...	8,95200	8,95200
	Materials:							
	B0A71A00	u	Abraçadora metàl·lica, de 24 mm de diàmetre interior	0,360	x	0,18000 =	0,06480	
	BF115200	m	Tub d'acer negre sense soldadura de diàmetre 3/4´´, segons la norma DIN EN ISO 2440 ST-35	1,020	x	1,38000 =	1,40760	
	BFW11520	u	Accessori per a tubs d'acer negre sense soldadura, de diàmetre 3/4´´, per a soldar	0,300	x	0,40000 =	0,12000	
	BFY11520	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs d'acer negre sense soldadura, de diàmetre 3/4´´, soldat	1,000	x	0,20000 =	0,20000	
						Subtotal...	1,79240	1,79240
						COST DIRECTE		10,74440
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		1,93399
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**12,67839**
	EF116222	m	Tub d'acer negre sense soldadura de diàmetre nominal 1´´, segons la norma DIN EN ISO 2440 ST-35, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	**Rend.: 1,000**				15,44 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,230	/R x	24,08000 =	5,53840	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,230	/R x	20,68000 =	4,75640	
						Subtotal...	10,29480	10,29480
	Materials:							
	B0A71E00	u	Abraçadora metàl·lica, de 32 mm de diàmetre interior	0,360	x	0,43000 =	0,15480	
	BF116200	m	Tub d'acer negre sense soldadura de diàmetre 1´´, segons la norma DIN EN ISO 2440 ST-35	1,020	x	2,13000 =	2,17260	
	BFW11620	u	Accessori per a tubs d'acer negre sense soldadura, de diàmetre 1´´, per a soldar	0,300	x	0,53000 =	0,15900	
	BFY11620	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs d'acer negre sense soldadura, de diàmetre 1´´, soldat	1,000	x	0,30000 =	0,30000	
						Subtotal...	2,78640	2,78640
						COST DIRECTE		13,08120
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		2,35462
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**15,43582**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	463/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	EF117222	m	Tub d'acer negre sense soldadura de diàmetre nominal 1´´1/4, segons la norma DIN EN ISO 2440 ST-35, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	**Rend.: 1,000**				20,76 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,320	/R x	24,08000 =	7,70560	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,320	/R x	20,68000 =	6,61760	
						Subtotal...	14,32320	14,32320
	Materials:							
	B0A71G00	u	Abraçadora metàl·lica, de 42 mm de diàmetre interior	0,350	x	0,27000 =	0,09450	
	BF117200	m	Tub d'acer negre sense soldadura de diàmetre 1´´1/4, segons la norma DIN EN ISO 2440 ST-35	1,020	x	2,52000 =	2,57040	
	BFW11720	u	Accessori per a tubs d'acer negre sense soldadura, de diàmetre 1´´1/4, per a soldar	0,300	x	0,83000 =	0,24900	
	BFY11720	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs d'acer negre sense soldadura, de diàmetre 1´´1/4, soldat	1,000	x	0,36000 =	0,36000	
						Subtotal...	3,27390	3,27390
						COST DIRECTE		17,59710
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		3,16748
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**20,76458**
	EF118221	m	Tub d'acer negre sense soldadura de diàmetre nominal 1´´1/2, segons la norma DIN EN ISO 2440 ST-35, soldat, amb grau de dificultat baix i col·locat superficialment	**Rend.: 1,000**				20,62 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,320	/R x	24,08000 =	7,70560	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,320	/R x	20,68000 =	6,61760	
						Subtotal...	14,32320	14,32320
	Materials:							
	B0A71H00	u	Abraçadora metàl·lica, de 47 mm de diàmetre interior	0,290	x	0,29000 =	0,08410	
	BF118200	m	Tub d'acer negre sense soldadura de diàmetre 1´´1/2, segons la norma DIN EN ISO 2440 ST-35	1,020	x	2,66000 =	2,71320	
	BFW11820	u	Accessori per a tubs d'acer negre sense soldadura, de diàmetre 1´´1/2, per a soldar	0,150	x	1,07000 =	0,16050	
	BFY11820	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs d'acer negre sense soldadura, de diàmetre 1´´1/2, soldat	0,500	x	0,39000 =	0,19500	
						Subtotal...	3,15280	3,15280
						COST DIRECTE		17,47600
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		3,14568
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**20,62168**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	464/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	EF118222	m	Tub d'acer negre sense soldadura de diàmetre nominal 1´´1/2, segons la norma DIN EN ISO 2440 ST-35, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	**Rend.: 1,000**				**25,27 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,400	/R x	24,08000 =	9,63200	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,400	/R x	20,68000 =	8,27200	
						Subtotal...	17,90400	17,90400
	Materials:							
	B0A71H00	u	Abraçadora metàl·lica, de 47 mm de diàmetre interior	0,300	x	0,29000 =	0,08700	
	BF118200	m	Tub d'acer negre sense soldadura de diàmetre 1´´1/2, segons la norma DIN EN ISO 2440 ST-35	1,020	x	2,66000 =	2,71320	
	BFW11820	u	Accessori per a tubs d'acer negre sense soldadura, de diàmetre 1´´1/2, per a soldar	0,300	x	1,07000 =	0,32100	
	BFY11820	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs d'acer negre sense soldadura, de diàmetre 1´´1/2, soldat	1,000	x	0,39000 =	0,39000	
						Subtotal...	3,51120	3,51120
						COST DIRECTE		21,41520
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		3,85474
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**25,26994**
	EF119222	m	Tub d'acer negre sense soldadura de diàmetre nominal 2´´, segons la norma DIN EN ISO 2440 ST-35, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	**Rend.: 1,000**				**34,67 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,540	/R x	24,08000 =	13,00320	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,540	/R x	20,68000 =	11,16720	
						Subtotal...	24,17040	24,17040
	Materials:							
	B0A71K00	u	Abraçadora metàl·lica, de 60 mm de diàmetre interior	0,300	x	1,04000 =	0,31200	
	BF119200	m	Tub d'acer negre sense soldadura de diàmetre 2´´, segons la norma DIN EN ISO 2440 ST-35	1,020	x	3,76000 =	3,83520	
	BFW11920	u	Accessori per a tubs d'acer negre sense soldadura, de diàmetre 2´´, per a soldar	0,300	x	1,71000 =	0,51300	
	BFY11920	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs d'acer negre sense soldadura, de diàmetre 2´´, soldat	1,000	x	0,55000 =	0,55000	
						Subtotal...	5,21020	5,21020
						COST DIRECTE		29,38060
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		5,28851
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**34,66911**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	465/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	EF119223	m	Formació de col.lector per a distribució de gas natural ,itjançant tub d'acer negre sense soldadura de diàmetre nominal 2´´, segons la norma DIN EN ISO 2440 ST-35, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment.	**Rend.: 1,000**				164,60 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	3,000	/R x	24,08000 =	72,24000	
	A013M000	h	Ajudant muntador	3,000	/R x	20,68000 =	62,04000	
						Subtotal...	134,28000	134,28000
	Materials:							
	B0A71K00	u	Abraçadora metàl·lica, de 60 mm de diàmetre interior	0,300	x	1,04000 =	0,31200	
	BF119200	m	Tub d'acer negre sense soldadura de diàmetre 2´´, segons la norma DIN EN ISO 2440 ST-35	1,020	x	3,76000 =	3,83520	
	BFW11920	u	Accessori per a tubs d'acer negre sense soldadura, de diàmetre 2´´, per a soldar	0,300	x	1,71000 =	0,51300	
	BFY11920	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs d'acer negre sense soldadura, de diàmetre 2´´, soldat	1,000	x	0,55000 =	0,55000	
						Subtotal...	5,21020	5,21020
						COST DIRECTE		139,49020
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		25,10824
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**164,59844**
	EF11A221	m	Tub d'acer negre sense soldadura de diàmetre nominal 2´´1/2, segons la norma DIN EN ISO 2440 ST-35, soldat, amb grau de dificultat baix i col·locat superficialment	**Rend.: 1,000**				32,30 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,480	/R x	24,08000 =	11,55840	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,480	/R x	20,68000 =	9,92640	
						Subtotal...	21,48480	21,48480
	Materials:							
	B0A71L00	u	Abraçadora metàl·lica, de 75 mm de diàmetre interior	0,220	x	1,98000 =	0,43560	
	BF11A200	m	Tub d'acer negre sense soldadura de diàmetre 2´´1/2, segons la norma DIN EN ISO 2440 ST-35	1,020	x	4,40000 =	4,48800	
	BFW11A20	u	Accessori per a tubs d'acer negre sense soldadura, de diàmetre 2´´1/2, per a soldar	0,150	x	4,31000 =	0,64650	
	BFY11A20	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs d'acer negre sense soldadura, de diàmetre 2´´1/2, soldat	0,500	x	0,64000 =	0,32000	
						Subtotal...	5,89010	5,89010
						COST DIRECTE		27,37490
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		4,92748
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**32,30238**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	466/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	EF11A222	m	Tub d'acer negre sense soldadura de diàmetre nominal 2´´1/2, segons la norma DIN EN ISO 2440 ST-35, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	**Rend.: 1,000**				39,90 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,600	/R x	24,08000 =	14,44800	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,600	/R x	20,68000 =	12,40800	
						Subtotal...	26,85600	26,85600
	Materials:							
	B0A71L00	u	Abraçadora metàl·lica, de 75 mm de diàmetre interior	0,270	x	1,98000 =	0,53460	
	BF11A200	m	Tub d'acer negre sense soldadura de diàmetre 2´´1/2, segons la norma DIN EN ISO 2440 ST-35	1,020	x	4,40000 =	4,48800	
	BFW11A20	u	Accessori per a tubs d'acer negre sense soldadura, de diàmetre 2´´1/2, per a soldar	0,300	x	4,31000 =	1,29300	
	BFY11A20	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs d'acer negre sense soldadura, de diàmetre 2´´1/2, soldat	1,000	x	0,64000 =	0,64000	
						Subtotal...	6,95560	6,95560
						COST DIRECTE		33,81160
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		6,08609
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**39,89769**
	EF1K1710	u	Compensador de dilatacions de llautó, d'1 1/4 ´´ de diàmetre nominal, roscat	**Rend.: 1,000**				26,82 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,250	/R x	24,08000 =	6,02000	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,250	/R x	20,68000 =	5,17000	
						Subtotal...	11,19000	11,19000
	Materials:							
	BF1K1710	u	Compensador de dilatació de llautó, d'1 1/4 ´´ de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, 120°C de temperatura màxima	1,000	x	11,54000 =	11,54000	
						Subtotal...	11,54000	11,54000
						COST DIRECTE		22,73000
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		4,09140
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**26,82140**
	EF1K1910	u	Compensador de dilatacions de llautó, de 2 ´´ de diàmetre nominal, roscat	**Rend.: 1,000**				65,70 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,750	/R x	24,08000 =	18,06000	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,750	/R x	20,68000 =	15,51000	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	467/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						Subtotal...	33,57000	33,57000
	Materials:							
	BF1K1910	u	Compensador de dilatació de llautó, de 2 ´´ de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, 120°C de temperatura màxima	1,000	x	22,11000 =	22,11000	
						Subtotal...	22,11000	22,11000
						COST DIRECTE		55,68000
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		10,02240
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**65,70240**
	EF1K1914	u	Compensador de dilatacions de llautó, de 2 1/2 ´´ de diàmetre nominal, roscat	**Rend.: 1,000**				**69,61 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,800	/R x	24,08000 =	19,26400	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,800	/R x	20,68000 =	16,54400	
						Subtotal...	35,80800	35,80800
	Materials:							
	BF1K1914	u	Compensador de dilatacions de llautó, de 2 1/2 ´´ de diàmetre nominal, roscat. de 16 bar de pressió nominal, 120°C de temperatura màxima	1,000	x	23,18000 =	23,18000	
						Subtotal...	23,18000	23,18000
						COST DIRECTE		58,98800
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		10,61784
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**69,60584**
	EF42247B	m	Tub d'acer inoxidable 1.4307 (AISI 304L) amb soldadura longitudinal, de 18 mm de diàmetre exterior i 0,7 mm de gruix de paret, sèrie 1 segons UNE-EN 10312, unió a pressió, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	**Rend.: 1,000**				**7,97 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,0875	/R x	24,08000 =	2,10700	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,0875	/R x	20,68000 =	1,80950	
						Subtotal...	3,91650	3,91650
	Materials:							
	B0A7A400	u	Abraçadora d'acer inoxidable, unió amb encaix, de 18 mm de diàmetre interior	0,500	x	0,25000 =	0,12500	
	BF422470	m	Tub d'acer inoxidable 1.4307 (AISI 304L) amb soldadura longitudinal, de 18 mm de diàmetre exterior i de 0,7 mm de gruix de paret, sèrie 1 segons UNE-EN 10312	1,020	x	1,60000 =	1,63200	
	BFW41810	u	Accessori per a tubs d'acer inoxidable, de 18 mm de diàmetre, per a unió a pressió	0,300	x	3,60000 =	1,08000	
						Subtotal...	2,83700	2,83700

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	468/759

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						COST DIRECTE		6,75350
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		1,21563
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**7,96913**
	EF42257B	m	Tub d'acer inoxidable 1.4307 (AISI 304L) amb soldadura longitudinal, de 22 mm de diàmetre exterior i 0,7 mm de gruix de paret, sèrie 1 segons UNE-EN 10312, unió a pressió, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	**Rend.: 1,000**				8,55 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,0875	/R x	24,08000 =	2,10700	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,0875	/R x	20,68000 =	1,80950	
						Subtotal...	3,91650	3,91650
	Materials:							
	B0A7A500	u	Abraçadora d'acer inoxidable, unió amb encaix, de 22 mm de diàmetre interior	0,500	x	0,35000 =	0,17500	
	BF422570	m	Tub d'acer inoxidable 1.4307 (AISI 304L) amb soldadura longitudinal, de 22 mm de diàmetre exterior i de 0,7 mm de gruix de paret, sèrie 1 segons UNE-EN 10312	1,020	x	1,97000 =	2,00940	
	BFW41A10	u	Accessori per a tubs d'acer inoxidable, de 22 mm de diàmetre, per a unió a pressió	0,300	x	3,82000 =	1,14600	
						Subtotal...	3,33040	3,33040
						COST DIRECTE		7,24690
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		1,30444
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**8,55134**
	EF42268B	m	Tub d'acer inoxidable 1.4307 (AISI 304L) amb soldadura longitudinal, de 28 mm de diàmetre exterior i 0,8 mm de gruix de paret, sèrie 1 segons UNE-EN 10312, unió a pressió, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	**Rend.: 1,000**				10,50 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,100	/R x	24,08000 =	2,40800	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,100	/R x	20,68000 =	2,06800	
						Subtotal...	4,47600	4,47600
	Materials:							
	B0A7A600	u	Abraçadora d'acer inoxidable, unió amb encaix, de 28 mm de diàmetre interior	0,400	x	0,55000 =	0,22000	
	BF422680	m	Tub d'acer inoxidable 1.4307 (AISI 304L) amb soldadura longitudinal, de 28 mm de diàmetre exterior i de 0,8 mm de gruix de paret, sèrie 1 segons UNE-EN 10312	1,020	x	2,68000 =	2,73360	
	BFW41C10	u	Accessori per a tubs d'acer inoxidable, de 28 mm de diàmetre, per a unió a pressió	0,300	x	4,89000 =	1,46700	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	469/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						Subtotal...	4,42060	4,42060
						COST DIRECTE		8,89660
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		1,60139
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**10,49799**
	EF4227AB	m	Tub d'acer inoxidable 1.4307 (AISI 304L) amb soldadura longitudinal, de 35 mm de diàmetre exterior i 1 mm de gruix de paret, sèrie 1 segons UNE-EN 10312, unió a pressió, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	**Rend.: 1,000**				13,52 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,110	/R x	24,08000 =	2,64880	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,110	/R x	20,68000 =	2,27480	
						Subtotal...	4,92360	4,92360
	Materials:							
	B0A7A700	u	Abraçadora d'acer inoxidable, unió amb encaix, de 35 mm de diàmetre interior	0,400	x	0,88000 =	0,35200	
	BF4227A0	m	Tub d'acer inoxidable 1.4307 (AISI 304L) amb soldadura longitudinal, de 35 mm de diàmetre exterior i d'1 mm de gruix de paret, sèrie 1 segons UNE-EN 10312	1,020	x	3,99000 =	4,06980	
	BFW41E10	u	Accessori per a tubs d'acer inoxidable, de 35 mm de diàmetre, per a unió a pressió	0,300	x	7,05000 =	2,11500	
						Subtotal...	6,53680	6,53680
						COST DIRECTE		11,46040
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		2,06287
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**13,52327**
	EF4228CB	m	Tub d'acer inoxidable 1.4307 (AISI 304L) amb soldadura longitudinal, de 42 mm de diàmetre exterior i 1,2 mm de gruix de paret, sèrie 1 segons UNE-EN 10312, unió a pressió, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	**Rend.: 1,000**				17,73 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,125	/R x	24,08000 =	3,01000	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,125	/R x	20,68000 =	2,58500	
						Subtotal...	5,59500	5,59500
	Materials:							
	B0A7A800	u	Abraçadora d'acer inoxidable, unió amb encaix, de 42 mm de diàmetre interior	0,400	x	1,22000 =	0,48800	
	BF4228C0	m	Tub d'acer inoxidable 1.4307 (AISI 304L) amb soldadura longitudinal, de 42 mm de diàmetre exterior i d'1,2 mm de gruix de paret, sèrie 1 segons UNE-EN 10312	1,020	x	5,62000 =	5,73240	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	470/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BFW41G10	u	Accessori per a tubs d'acer inoxidable, de 42 mm de diàmetre, per a unió a pressió	0,300	x	10,69000 =	3,20700	
						Subtotal...	9,42740	9,42740
						COST DIRECTE		15,02240
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		2,70403
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**17,72643**
	EF4229CB	m	Tub d'acer inoxidable 1.4307 (AISI 304L) amb soldadura longitudinal, de 54 mm de diàmetre exterior i 1,2 mm de gruix de paret, sèrie 1 segons UNE-EN 10312, unió a pressió, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	**Rend.: 1,000**				**22,36 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,140	/R x	24,08000 =	3,37120	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,140	/R x	20,68000 =	2,89520	
						Subtotal...	6,26640	6,26640
	Materials:							
	B0A7B900	u	Abraçadora d'acer inoxidable, isofònica, de 54 mm de diàmetre interior	0,400	x	1,85000 =	0,74000	
	BF4229C0	m	Tub d'acer inoxidable 1.4307 (AISI 304L) amb soldadura longitudinal, de 54 mm de diàmetre exterior i d'1,2 mm de gruix de paret, sèrie 1 segons UNE-EN 10312	1,020	x	7,45000 =	7,59900	
	BFW41H10	u	Accessori per a tubs d'acer inoxidable, de 54 mm de diàmetre, per a unió a pressió	0,300	x	14,47000 =	4,34100	
						Subtotal...	12,68000	12,68000
						COST DIRECTE		18,94640
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		3,41035
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**22,35675**
	EF422BFB	m	Tub d'acer inoxidable 1.4307 (AISI 304L) amb soldadura longitudinal, de 76,1 mm de diàmetre exterior i 2 mm de gruix de paret, sèrie 2 segons UNE-EN 10312, unió a pressió, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	**Rend.: 1,000**				**47,55 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,250	/R x	24,08000 =	6,02000	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,250	/R x	20,68000 =	5,17000	
						Subtotal...	11,19000	11,19000
	Materials:							
	B0A7BB00	u	Abraçadora d'acer inoxidable, isofònica, de 75 mm de diàmetre interior	0,400	x	2,06000 =	0,82400	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	471/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BF422BF0	m	Tub d'acer inoxidable 1.4307 (AISI 304L) amb soldadura longitudinal, de 76,1 mm de diàmetre exterior i de 2 mm de gruix de paret, sèrie 2 segons UNE-EN 10312	1,020	x	16,14000 =	16,46280	
	BFW41J10	u	Accessori per a tubs d'acer inoxidable, de 76,1 mm de diàmetre, per a unió a pressió	0,300	x	39,39000 =	11,81700	
						Subtotal...	29,10380	29,10380
						COST DIRECTE		40,29380
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		7,25288
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**47,54668**
	EF52E6B2	m	Tub de coure R250 (semidur) de 64 mm de diàmetre nominal, de 2 mm de gruix, segons la norma UNE-EN 1057, soldat per capil·laritat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	**Rend.: 1,000**				**24,35 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,225	/R x	24,08000 =	5,41800	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,225	/R x	20,68000 =	4,65300	
						Subtotal...	10,07100	10,07100
	Materials:							
	B0A75K02	u	Abraçadora plàstica, de 63 mm de diàmetre interior	0,333	x	0,61000 =	0,20313	
	BF52E600	m	Tub de coure R250 (semidur) de 64 mm de diàmetre nominal i de gruix 2 mm, segons la norma UNE-EN 1057	1,020	x	9,09000 =	9,27180	
	BFW52EB0	u	Accessori per a tub de coure 64 mm de diàmetre nominal per a soldar per capil·laritat	0,300	x	2,43000 =	0,72900	
	BFY5AE00	u	Part proporcional d'elements de muntatge , per a tub de coure sanitari de 64 mm de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	1,000	x	0,36000 =	0,36000	
						Subtotal...	10,56393	10,56393
						COST DIRECTE		20,63493
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		3,71429
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**24,34922**
	EF912A86	m	Tub de polietilè multicapa amb tub interior de polietilè de diàmetre 16 mm, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 12 bar, connectat a pressió i col·locat superficialment	**Rend.: 1,000**				**16,55 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,500	/R x	24,08000 =	12,04000	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,050	/R x	20,68000 =	1,03400	
						Subtotal...	13,07400	13,07400
	Materials:							

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	472/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B0A75600	u	Abraçadora plàstica, de 16 mm de diàmetre interior	1,600	x	0,12000 =	0,19200	
	BF91PM86	m	Tub de polietilè multicapa amb tub interior de polietilè de diàmetre 16 mm, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 12 bar	1,020	x	0,55000 =	0,56100	
	BFWB4305	u	Accessori per a tubs de polietilè multicapa, de 16 mm de diàmetre nominal exterior, metàl·lic , per a connectar a pressió	0,300	x	0,55000 =	0,16500	
	BFYB4305	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè multicapa, de 16 mm de diàmetre nominal exterior, connectat a pressió	1,000	x	0,03000 =	0,03000	
						Subtotal...	0,94800	0,94800
						COST DIRECTE		14,02200
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		2,52396
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**16,54596**
	EF912A8A	m	Tub de polietilè multicapa amb tub interior de polietilè de diàmetre 20 mm, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 12 bar, connectat a pressió i col·locat superficialment	**Rend.: 1,000**				**18,44 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,550	/R x	24,08000 =	13,24400	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,055	/R x	20,68000 =	1,13740	
						Subtotal...	14,38140	14,38140
	Materials:							
	B0A75800	u	Abraçadora plàstica, de 20 mm de diàmetre interior	1,450	x	0,13000 =	0,18850	
	BF91PM8A	m	Tub de polietilè multicapa amb tub interior de polietilè de diàmetre 20 mm, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 12 bar	1,020	x	0,77000 =	0,78540	
	BFWB4405	u	Accessori per a tubs de polietilè multicapa, de 20 mm de diàmetre nominal exterior, metàl·lic , per a connectar a pressió	0,300	x	0,82000 =	0,24600	
	BFYB4405	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè multicapa, de 20 mm de diàmetre nominal exterior, connectat a pressió	1,000	x	0,03000 =	0,03000	
						Subtotal...	1,24990	1,24990
						COST DIRECTE		15,63130
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		2,81363
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**18,44493**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	473/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	EF912A8C	m	Tub de polietilè multicapa amb tub interior de polietilè de diàmetre 25 mm, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 12 bar, connectat a pressió i col·locat superficialment	**Rend.: 1,000**				19,28 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,550	/R x	24,08000 =	13,24400	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,055	/R x	20,68000 =	1,13740	
						Subtotal...	14,38140	14,38140
	Materials:							
	B0A75Y00	u	Abraçadora plàstica, de 25 mm de diàmetre interior	1,300	x	0,16000 =	0,20800	
	BF91PM8C	m	Tub de polietilè multicapa amb tub interior de polietilè de diàmetre 25 mm, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 12 bar	1,020	x	1,37000 =	1,39740	
	BFWB4505	u	Accessori per a tubs de polietilè multicapa, de 25 mm de diàmetre nominal exterior, metàl·lic , per a connectar a pressió	0,300	x	1,04000 =	0,31200	
	BFYB4505	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè multicapa, de 25 mm de diàmetre nominal exterior, connectat a pressió	1,000	x	0,04000 =	0,04000	
						Subtotal...	1,95740	1,95740
						COST DIRECTE		16,33880
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		2,94098
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**19,27978**
	EF912A8E	m	Tub de polietilè multicapa amb tub interior de polietilè de diàmetre 32 mm, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 12 bar, connectat a pressió i col·locat superficialment	**Rend.: 1,000**				20,66 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,550	/R x	24,08000 =	13,24400	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,055	/R x	20,68000 =	1,13740	
						Subtotal...	14,38140	14,38140
	Materials:							
	B0A75E00	u	Abraçadora plàstica, de 32 mm de diàmetre interior	1,200	x	0,45000 =	0,54000	
	BF91PM8E	m	Tub de polietilè multicapa amb tub interior de polietilè de diàmetre 32 mm, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 12 bar	1,020	x	1,98000 =	2,01960	
	BFWB4605	u	Accessori per a tubs de polietilè multicapa, de 32 mm de diàmetre nominal exterior, metàl·lic, per a connectar a pressió	0,300	x	1,70000 =	0,51000	
	BFYB4605	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè multicapa, de 32 mm de diàmetre nominal exterior, connectat a pressió	1,000	x	0,06000 =	0,06000	
						Subtotal...	3,12960	3,12960

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	474/759

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						COST DIRECTE		17,51100
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		3,15198
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**20,66298**
	EF912A8G	m	Tub de polietilè multicapa amb tub interior de polietilè de diàmetre 40 mm, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 12 bar, connectat a pressió i col·locat superficialment	**Rend.: 1,000**				**24,06 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,600	/R x	24,08000 =	14,44800	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,060	/R x	20,68000 =	1,24080	
						Subtotal...	15,68880	15,68880
	Materials:							
	B0A75F02	u	Abraçadora plàstica, de 40 mm de diàmetre interior	1,100	x	0,29000 =	0,31900	
	BF91PM8G	m	Tub de polietilè multicapa amb tub interior de polietilè de diàmetre 40 mm, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 12 bar	1,020	x	3,42000 =	3,48840	
	BFWB4705	u	Accessori per a tubs de polietilè multicapa, de 40 mm de diàmetre nominal exterior, metàl·lic, per a connectar a pressió	0,300	x	2,64000 =	0,79200	
	BFYB4705	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè multicapa, de 40 mm de diàmetre nominal exterior, connectat a pressió	1,000	x	0,10000 =	0,10000	
						Subtotal...	4,69940	4,69940
						COST DIRECTE		20,38820
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		3,66988
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**24,05808**
	EF912A8J	m	Tub de polietilè multicapa amb tub interior de polietilè de diàmetre 50 mm, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 12 bar, connectat a pressió i col·locat superficialment	**Rend.: 1,000**				**26,67 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,600	/R x	24,08000 =	14,44800	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,060	/R x	20,68000 =	1,24080	
						Subtotal...	15,68880	15,68880
	Materials:							
	B0A75J00	u	Abraçadora plàstica, de 50 mm de diàmetre interior	1,100	x	0,40000 =	0,44000	
	BF91PM8J	m	Tub de polietilè multicapa amb tub interior de polietilè de diàmetre 50 mm, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 12 bar	1,020	x	4,99000 =	5,08980	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	475/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BFWB4805	u	Accessori per a tubs de polietilè multicapa, de 50 mm de diàmetre nominal exterior, metàl·lic, per a connectar a pressió	0,300	x	4,08000 =	1,22400	
	BFYB4805	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè multicapa, de 50 mm de diàmetre nominal exterior, connectat a pressió	1,000	x	0,16000 =	0,16000	
						Subtotal...	6,91380	6,91380
						COST DIRECTE		22,60260
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		4,06847
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**26,67107**
	EFB19425	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 63 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 17, UNE-EN 12201-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà, utilitzant accessoris de plàstic i col·locat al fons de la rasa	**Rend.: 1,000**				**17,54 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,220	/R x	24,08000 =	5,29760	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,220	/R x	20,68000 =	4,54960	
						Subtotal...	9,84720	9,84720
	Materials:							
	BFB19400	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 63 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 17, segons la norma UNE-EN 12201-2	1,020	x	1,74000 =	1,77480	
	BFWB1942	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat alta, de 63 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, 10 bar de pressió nominal, per a soldar	0,300	x	10,50000 =	3,15000	
	BFYB1942	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat alta, de 63 mm de diàmetre nominal exterior, de 10 bar de pressió nominal, soldat	1,000	x	0,09000 =	0,09000	
						Subtotal...	5,01480	5,01480
						COST DIRECTE		14,86200
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		2,67516
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**17,53716**
	EFF182MU	u	Montatge de subestació de calefacció segons llistat de materail i prescripcions de TUB VERD. Inclou posta en marxa. Integrada a tots els subsistemes i de control. Totalment muntada i en funcionament. Inclou petit material de connexionat.	**Rend.: 0,715**				**2.858,01 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	5,000	/R x	24,08000 =	168,39161	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	36,000	/R x	24,08000 =	1.212,41958	
	A013M000	h	Ajudant muntador	36,000	/R x	20,68000 =	1.041,23077	
						Subtotal...	2.422,04196	2.422,04196

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	476/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST DIRECTE			2.422,04196	
				DESPESES INDIRECTES 18,00%			435,96755	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**2.858,00951**	
	EFQ33A6L	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 18 mm, de 25 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà	**Rend.: 1,000**				**6,26 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,090	/R x	24,08000 =	2,16720	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,090	/R x	20,68000 =	1,86120	
						Subtotal...	4,02840	4,02840
	Materials:							
	BFQ33A6A	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 18 mm, de 25 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	1,020	x	1,18000 =	1,20360	
	BFYQ3060	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 25 mm de gruix	1,000	x	0,07000 =	0,07000	
						Subtotal...	1,27360	1,27360
				COST DIRECTE			5,30200	
				DESPESES INDIRECTES 18,00%			0,95436	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**6,25636**	
	EFQ33A7L	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 25 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà	**Rend.: 1,000**				**6,27 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,090	/R x	24,08000 =	2,16720	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,090	/R x	20,68000 =	1,86120	
						Subtotal...	4,02840	4,02840
	Materials:							
	BFQ33A7A	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 25 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	1,020	x	1,19000 =	1,21380	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	477/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BFYQ3060	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 25 mm de gruix	1,000	x	0,07000 =	0,07000	
						Subtotal...	1,28380	1,28380
						COST DIRECTE		5,31220
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		0,95620
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**6,26840**
	EFQ33A9L	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 28 mm, de 25 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà	**Rend.: 1,000**				**7,09 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,100	/R x	24,08000 =	2,40800	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,100	/R x	20,68000 =	2,06800	
						Subtotal...	4,47600	4,47600
	Materials:							
	BFQ33A9A	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 28 mm, de 25 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	1,020	x	1,43000 =	1,45860	
	BFYQ3060	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 25 mm de gruix	1,000	x	0,07000 =	0,07000	
						Subtotal...	1,52860	1,52860
						COST DIRECTE		6,00460
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		1,08083
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**7,08543**
	EFQ33C7L	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 32 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà	**Rend.: 1,000**				**6,77 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,090	/R x	24,08000 =	2,16720	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,090	/R x	20,68000 =	1,86120	
						Subtotal...	4,02840	4,02840
	Materials:							

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	478/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BFQ33C7A	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 32 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	1,020	x 1,56000 =	1,59120		
	BFYQ308Z	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 40 mm de gruix	1,000	x 0,12000 =	0,12000		
					Subtotal...	1,71120		1,71120
					COST DIRECTE			5,73960
					DESPESES INDIRECTES 18,00%			1,03313
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**6,77273**
	EFQ33C9L	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 28 mm, de 32 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà	**Rend.: 1,000**				**7,59 €**
				Unitats	Preu €	Parcial		Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,100 /R	x 24,08000 =	2,40800		
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,100 /R	x 20,68000 =	2,06800		
					Subtotal...	4,47600		4,47600
	Materials:							
	BFQ33C9A	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 28 mm, de 32 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	1,020	x 1,80000 =	1,83600		
	BFYQ308Z	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 40 mm de gruix	1,000	x 0,12000 =	0,12000		
					Subtotal...	1,95600		1,95600
					COST DIRECTE			6,43200
					DESPESES INDIRECTES 18,00%			1,15776
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**7,58976**
	EFQ33CBL	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 35 mm, de 32 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà	**Rend.: 1,000**				**8,31 €**
				Unitats	Preu €	Parcial		Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,110 /R	x 24,08000 =	2,64880		
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,110 /R	x 20,68000 =	2,27480		

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	479/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						Subtotal...	4,92360	4,92360
	Materials:							
	BFQ33CBA	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 35 mm, de 32 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	1,020	x 1,96000 =		1,99920	
	BFYQ308Z	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 40 mm de gruix	1,000	x 0,12000 =		0,12000	
						Subtotal...	2,11920	2,11920
						COST DIRECTE		7,04280
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		1,26770
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**8,31050**
	EFQ33CCL	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 42 mm, de 32 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà	**Rend.: 1,000**				8,76 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,110	/R x	24,08000 =	2,64880	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,110	/R x	20,68000 =	2,27480	
						Subtotal...	4,92360	4,92360
	Materials:							
	BFQ33CCA	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 42 mm, de 32 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	1,020	x 2,33000 =		2,37660	
	BFYQ308Z	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 40 mm de gruix	1,000	x 0,12000 =		0,12000	
						Subtotal...	2,49660	2,49660
						COST DIRECTE		7,42020
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		1,33564
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**8,75584**
	EFQ33CEL	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 54 mm, de 32 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà	**Rend.: 1,000**				9,75 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	480/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,120 /R	x	24,08000 =	2,88960	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,120 /R	x	20,68000 =	2,48160	
						Subtotal...	5,37120	5,37120
	Materials:							
	BFQ33CEA	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 54 mm, de 32 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	1,020	x	2,72000 =	2,77440	
	BFYQ308Z	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 40 mm de gruix	1,000	x	0,12000 =	0,12000	
						Subtotal...	2,89440	2,89440
						COST DIRECTE		8,26560
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		1,48781
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**9,75341**
	EFQ33CGL	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 64 mm, de 32 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà	**Rend.: 1,000**				**10,72 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,130 /R	x	24,08000 =	3,13040	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,130 /R	x	20,68000 =	2,68840	
						Subtotal...	5,81880	5,81880
	Materials:							
	BFQ33CGA	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 64 mm, de 32 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	1,020	x	3,10000 =	3,16200	
	BFYQ3080	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 32 mm de gruix	1,000	x	0,10000 =	0,10000	
						Subtotal...	3,26200	3,26200
						COST DIRECTE		9,08080
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		1,63454
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**10,71534**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	481/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	EFQ33EBL	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 35 mm, de 40 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà	**Rend.: 1,000**				10,15 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,110	/R x	24,08000 =	2,64880	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,110	/R x	20,68000 =	2,27480	
						Subtotal...	4,92360	4,92360
	Materials:							
	BFQ33EBA	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 35 mm, de 40 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	1,020	x	3,49000 =	3,55980	
	BFYQ3090	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 40 mm de gruix	1,000	x	0,12000 =	0,12000	
						Subtotal...	3,67980	3,67980
						COST DIRECTE		8,60340
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		1,54861
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**10,15201**
	EFQ36C6L	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 18 mm, de 32 mm de gruix, 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**				7,53 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,090	/R x	24,08000 =	2,16720	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,090	/R x	20,68000 =	1,86120	
						Subtotal...	4,02840	4,02840
	Materials:							
	BFQ36C6A	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 18 mm, de 32 mm de gruix, sense HCFC-CFC, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	1,020	x	2,19000 =	2,23380	
	BFYQ308Z	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 40 mm de gruix	1,000	x	0,12000 =	0,12000	
						Subtotal...	2,35380	2,35380
						COST DIRECTE		6,38220
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		1,14880

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	482/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**7,53100**
	EFQ3JS23	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica sense halògens, acabat amb pintura Armafinish o similar en trams vistos, amb color a definir per la D.F.per evitar el domini visual, per a canonades de 22 mm de diàmetre exterior, de 10 mm de gruix promig, amb un diàmetre interior aproximat de l'aïllament de 24 mm, amb una conductivitat tèrmica a 0° C de 0,040 W/mK i no propagador de la flama, amb grau de dificultat mig i col.locat superficialment	**Rend.: 1,000**				5,81 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,090	/R x	24,08000 =	2,16720	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,090	/R x	20,68000 =	1,86120	
						Subtotal...	4,02840	4,02840
	Materials:							
	BFQ3JS23	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica sense halògens, acabat amb pintura Armafinish o similar en trams vistos, amb color a definir per la D.F.per evitar el domini visual, per a canonades de 22 mm de diàmetre exterior, de 10 mm de gruix de de mitjana, amb un diàmetre interior aproximat de l'aïllament de 24 mm, amb una conductivitat tèrmica a 0° C de 0,040 W/mK i no propagador de la flama	1,020	x	0,81000 =	0,82620	
	BFYQN7F0	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic sense halògens, per a canonades de 22 mm de diàmetre exterior, de 9 mm de gruix promig, amb un diàmetre interior aproximat de l'aïllament de 24 mm	1,000	x	0,07000 =	0,07000	
						Subtotal...	0,89620	0,89620
				COST DIRECTE				4,92460
				DESPESES INDIRECTES 18,00%				0,88643
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**5,81103**
	EFQ3JS28	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica sense halògens,acabat amb pintura Armafinish o similar en trams vistos, amb color a definir per la D.F.per evitar el domini visual, per a canonades de 54 mm de diàmetre exterior, de 10 mm de gruix promig, amb un diàmetre interior aproximat de l'aïllament de 59 mm, amb una conductivitat tèrmica a 0° C de 0,040 W/mK i no propagador de la flama, amb grau de dificultat mig i col.locat superficialment	**Rend.: 1,000**				7,95 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,110	/R x	24,08000 =	2,64880	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,110	/R x	20,68000 =	2,27480	
						Subtotal...	4,92360	4,92360
	Materials:							

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	483/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BFQ3JS28	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica sense halògens,acabat amb pintura Armafinish o similar en trams vistos, amb color a definir per la D.F.per evitar el domini visual, per a canonades de 54 mm de diàmetre exterior, de 10 mm de gruix promig, amb un diàmetre interior aproximat de l'aïllament de 59 mm, amb una conductivitat tèrmica a 0° C de 0,040 W/mK i no propagador de la flama, amb grau de dificultat mig i col.locat superficialment	1,000	x	1,65000 =	1,65000	
	BFYQNBF0	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic sense halògens, per a canonades de 54 mm de diàmetre exterior, de 9 mm de gruix promig,	1,000	x	0,16000 =	0,16000	
						Subtotal...	1,81000	1,81000
						COST DIRECTE		6,73360
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		1,21205
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**7,94565**
	EFQ3JSEE	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica sense halògens, acabat amb pintura Armafinish o similar en trams vistos, amb color a definir per la D.F.per evitar el domini visual, per a canonades de 18 mm de diàmetre exterior, de 10 mm de gruix promig, amb un diàmetre interior aproximat de l'aïllament de 24 mm, amb una conductivitat tèrmica a 0° C de 0,040 W/mK i no propagador de la flama, amb grau de dificultat mig i col.locat superficialment	**Rend.: 1,000**				5,72 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,090	/R x	24,08000 =	2,16720	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,090	/R x	20,68000 =	1,86120	
						Subtotal...	4,02840	4,02840
	Materials:							
	BFQ3JSEE	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica sense halògens, acabat amb pintura Armafinish o similar en trams vistos, amb color a definir per la D.F.per evitar el domini visual, per a canonades de 18 mm de diàmetre exterior, de 10 mm de gruix de de mitjana, amb un diàmetre interior aproximat de l'aïllament de 24 mm, amb una conductivitat tèrmica a 0° C de 0,040 W/mK i no propagador de la flama	1,000	x	0,75000 =	0,75000	
	BFYQN7EE	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic sense halògens, per a canonades de 22 mm de diàmetre exterior, de 9 mm de gruix promig, amb un diàmetre interior aproximat de l'aïllament de 18 mm	1,000	x	0,07000 =	0,07000	
						Subtotal...	0,82000	0,82000
						COST DIRECTE		4,84840
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		0,87271
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**5,72111**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	484/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	EFQ3JYY0	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica sense halògens, acabat amb pintura Armafinish o similar en trams vistos, amb color a definir per la D.F.per evitar el domini visual, per a canonades de 35 mm de diàmetre exterior, de 10 mm de gruix promig, amb un diàmetre interior aproximat de l'aïllament de 38 mm, amb una conductivitat tèrmica a 0° C de 0,040 W/mK i no propagador de la flama, amb grau de dificultat mig i col.locat superficialment	**Rend.: 1,000**				6,08 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,090	/R x	24,08000 =	2,16720	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,090	/R x	20,68000 =	1,86120	
						Subtotal...	4,02840	4,02840
	Materials:							
	BFQ3JYY0	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica sense halògens, acabat amb pintura Armafinish o similar en trams vistos, amb color a definir per la D.F.per evitar el domini visual, per a canonades de 28 mm de diàmetre exterior, de 10 mm de gruix de de mitjana, amb un diàmetre interior aproximat de l'aïllament de 30 mm, amb una conductivitat tèrmica a 0° C de 0,040 W/mK i no propagador de la flama	1,000	x	1,02000 =	1,02000	
	BFYQNYY0	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic sense halògens, per a canonades de 28 mm de diàmetre exterior, de 9 mm de gruix promig, amb un diàmetre interior aproximat de l'aïllament de 30 mm	1,000	x	0,10000 =	0,10000	
						Subtotal...	1,12000	1,12000
						COST DIRECTE		5,14840
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		0,92671
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**6,07511**
	EFQ3JYY1	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica sense halògens, acabat amb pintura Armafinish o similar en trams vistos, amb color a definir per la D.F.per evitar el domini visual, per a canonades de 28 mm de diàmetre exterior, de 10 mm de gruix promig, amb un diàmetre interior aproximat de l'aïllament de 30 mm, amb una conductivitat tèrmica a 0° C de 0,040 W/mK i no propagador de la flama, amb grau de dificultat mig i col.locat superficialment	**Rend.: 1,000**				6,39 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,090	/R x	24,08000 =	2,16720	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,090	/R x	20,68000 =	1,86120	
						Subtotal...	4,02840	4,02840
	Materials:							

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BFQ3JYY1	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica sense halògens, acabat amb pintura Armafinish o similar en trams vistos, amb color a definir per la D.F.per evitar el domini visual, per a canonades de 35 mm de diàmetre exterior, de 10 mm de gruix de de mitjana, amb un diàmetre interior aproximat de l'aïllament de 38 mm, amb una conductivitat tèrmica a 0° C de 0,040 W/mK i no propagador de la flama	1,000	x 1,27000 =	1,27000		
	BFYQNYY1	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic sense halògens, per a canonades de 35 mm de diàmetre exterior, de 9 mm de gruix promig, amb un diàmetre interior aproximat de l'aïllament de 38 mm	1,000	x 0,12000 =	0,12000		
					Subtotal...	1,39000		1,39000
					COST DIRECTE			5,41840
					DESPESES INDIRECTES 18,00%			0,97531
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**6,39371**
	EFQ3JYY2	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica sense halògens, acabat amb pintura Armafinish o similar en trams vistos, amb color a definir per la D.F.per evitar el domini visual, per a canonades de 28 mm de diàmetre exterior, de 10 mm de gruix promig, amb un diàmetre interior aproximat de l'aïllament de 30 mm, amb una conductivitat tèrmica a 0° C de 0,040 W/mK i no propagador de la flama, amb grau de dificultat mig i col.locat superficialment	**Rend.: 1,000**				**6,70 €**
				Unitats	Preu €	Parcial		Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,090 /R	x 24,08000 =	2,16720		
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,090 /R	x 20,68000 =	1,86120		
					Subtotal...	4,02840		4,02840
	Materials:							
	BFQ3JYY2	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica sense halògens, acabat amb pintura Armafinish o similar en trams vistos, amb color a definir per la D.F.per evitar el domini visual, per a canonades de 35 mm de diàmetre exterior, de 10 mm de gruix de de mitjana, amb un diàmetre interior aproximat de l'aïllament de 38 mm, amb una conductivitat tèrmica a 0° C de 0,040 W/mK i no propagador de la flama	1,000	x 1,52000 =	1,52000		
	BFYQNYY2	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic sense halògens, per a canonades de 35 mm de diàmetre exterior, de 9 mm de gruix promig, amb un diàmetre interior aproximat de l'aïllament de 38 mm	1,000	x 0,13000 =	0,13000		
					Subtotal...	1,65000		1,65000
					COST DIRECTE			5,67840
					DESPESES INDIRECTES 18,00%			1,02211

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	486/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**6,70051**
	EFQ3VC9Z	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica amb revestiment d'alumini per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 28 mm, de 35 mm de gruix, sense HCFC-CFC, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà	**Rend.: 1,000**				15,33 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,100	/R x	24,08000 =	2,40800	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,100	/R x	20,68000 =	2,06800	
						Subtotal...	4,47600	4,47600
	Materials:							
	BFQ3VC9Z	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica amb revestiment d'alumini per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 28 mm, de 35 mm de gruix, sense HCFC-CFC	1,020	x	8,23000 =	8,39460	
	BFYQ308Z	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 40 mm de gruix	1,000	x	0,12000 =	0,12000	
						Subtotal...	8,51460	8,51460
				COST DIRECTE				12,99060
				DESPESES INDIRECTES 18,00%				2,33831
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**15,32891**
	EFQ3VCCZ	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica amb revestiment d'alumini per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 42 mm, de 40 mm de gruix, sense HCFC-CFC, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà	**Rend.: 1,000**				17,88 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,110	/R x	24,08000 =	2,64880	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,110	/R x	20,68000 =	2,27480	
						Subtotal...	4,92360	4,92360
	Materials:							
	BFQ3VCCZ	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica amb revestiment d'alumini per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 42 mm, de 40 mm de gruix, sense HCFC-CFC	1,020	x	9,91000 =	10,10820	
	BFYQ308Z	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 40 mm de gruix	1,000	x	0,12000 =	0,12000	
						Subtotal...	10,22820	10,22820

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	487/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					COST DIRECTE			15,15180
					DESPESES INDIRECTES 18,00%			2,72732
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**17,87912**
	EG11UA25	u	Caixa general de protecció de polièster reforçat amb fibra de vidre, de 250 A, segons esquema UNESA número 9, inclosa base portafusibles tripolar NH T-1 (sense els fusibles) i neutre amobible, connexió mitjançant cargols inoxidables M10, grau de protecció IP41 IK09, muntada superficialment	**Rend.: 0,399**				**249,47 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	1,250	/R x	24,08000 =	75,43860	
	A013H000	h	Ajudant electricista	1,250	/R x	20,65000 =	64,69298	
						Subtotal...	140,13158	140,13158
	Materials:							
	BG11UA25	u	Caixa general de protecció de polièster reforçat amb fibra de vidre, de 250 A, segons esquema UNESA número 9, inclosa base portafusibles tripolar NH T-1 (sense els fusibles) i neutre amobible, connexió mitjançant cargols inoxidables M10, grau de protecció IP41 IK09	1,000	x	59,65000 =	59,65000	
	BGW11000	u	Part proporcional d'accessoris de caixa general de protecció	1,000	x	11,63000 =	11,63000	
						Subtotal...	71,28000	71,28000
					COST DIRECTE			211,41158
					DESPESES INDIRECTES 18,00%			38,05408
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**249,46566**
	EG153A12	u	Caixa de derivació quadrada de planxa d'acer, de 130x130 mm, amb grau de protecció normal, muntada superficialment	**Rend.: 1,000**				**17,35 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,300	/R x	24,08000 =	7,22400	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,150	/R x	20,65000 =	3,09750	
						Subtotal...	10,32150	10,32150
	Materials:							
	BG153A12	u	Caixa de derivació quadrada de planxa d'acer, de 130x130 mm, amb grau de protecció normal i per a muntar superficialment	1,000	x	4,07000 =	4,07000	
	BGW15000	u	Part proporcional d'accessoris de caixa de derivació quadrada	1,000	x	0,31000 =	0,31000	
						Subtotal...	4,38000	4,38000

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	488/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						COST DIRECTE		14,70150
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		2,64627
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**17,34777**
	EG15JS01	u	Caixa de derivació quadrada de material plàstic lliure d'halogens, de 200x200 mm, amb grau de protecció normal, encastada	**Rend.: 1,000**				16,58 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,500	/R x	24,08000 =	12,04000	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,050	/R x	20,65000 =	1,03250	
						Subtotal...	13,07250	13,07250
	Materials:							
	BG15JS01	u	Caixa de derivació quadrada de material plàstic lliure d'halogens, de 200x200 mm, amb grau de protecció normal, encastada	1,000	x	0,98000 =	0,98000	
						Subtotal...	0,98000	0,98000
						COST DIRECTE		14,05250
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		2,52945
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**16,58195**
	EG15JS02	u	Caixa de derivació quadrada de material plàstic lliure d'halogens, de 90x90 mm, amb grau de protecció normal, encastada	**Rend.: 1,000**				5,70 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,150	/R x	24,08000 =	3,61200	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,050	/R x	20,65000 =	1,03250	
						Subtotal...	4,64450	4,64450
	Materials:							
	BG15JS02	u	Caixa de derivació quadrada de material plàstic lliure d'halogens, de 90x90 mm, amb grau de protecció normal, encastada	1,000	x	0,19000 =	0,19000	
						Subtotal...	0,19000	0,19000
						COST DIRECTE		4,83450
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		0,87021
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**5,70471**
	EG15JS03	u	Caixa de derivació quadrada de material termoplàstic lliure d'halogens (sense PVC), de 80x80 mm, amb grau de protecció normal, muntada superficialment	**Rend.: 1,000**				8,53 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	489/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,150 /R	x	24,08000 =	3,61200	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,150 /R	x	20,65000 =	3,09750	
						Subtotal...	6,70950	6,70950
	Materials:							
	BG15JS03	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 80x80 mm, amb grau de protecció normal i per a muntar superficialment	1,000	x	0,21000 =	0,21000	
	BGW15000	u	Part proporcional d'accessoris de caixa de derivació quadrada	1,000	x	0,31000 =	0,31000	
						Subtotal...	0,52000	0,52000
						COST DIRECTE		7,22950
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		1,30131
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**8,53081**
	EG15JS04	u	Caixa de derivació quadrada de material termoplàstic lliure d'halogens (sense PVC), de 150x150 mm, amb grau de protecció estanca, muntada superficialment	**Rend.: 1,000**				**20,91 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,500 /R	x	24,08000 =	12,04000	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,150 /R	x	20,65000 =	3,09750	
						Subtotal...	15,13750	15,13750
	Materials:							
	BG15JS04	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 150x150 mm, amb grau de protecció estanca i per a muntar superficialment	1,000	x	2,27000 =	2,27000	
	BGW15000	u	Part proporcional d'accessoris de caixa de derivació quadrada	1,000	x	0,31000 =	0,31000	
						Subtotal...	2,58000	2,58000
						COST DIRECTE		17,71750
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		3,18915
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**20,90665**
	EG1AJS01	u	Armari metàl.lic, en xapa electrozincada, reforçat, per a quadre de distribució, en muntatge superficial, per a 11 moduls de 50mm, amb cuba, xassís, suport de carrils, marc frontal amb targes perforades, sistema d'etiquetat, obturadors i col.lector terra/neutre, amb porta transparent, pany i clau, de dimensions 650x600x230 mm, col.locat	**Rend.: 1,000**				**211,47 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,700 /R	x	24,08000 =	16,85600	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,700 /R	x	20,65000 =	14,45500	
						Subtotal...	31,31100	31,31100

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	490/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	Materials:							
	BG1AJS01	u	Armari metàl.lic, en xapa electrozincada, reforçat, per a quadre de distribució, en muntatge superficial, p, amb cuba, xassís, suport de carrils, marc frontal amb targes perforades, sistema d'etiquetat, obturadors i col.lector terra/neutre, amb porta transparent, pany i clau, de dimensions 2000x600x450 mm	1,000	x 147,90000 =	147,90000		
					Subtotal...	147,90000		147,90000
					COST DIRECTE			179,21100
					DESPESES INDIRECTES 18,00%			32,25798
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**211,46898**
	EG1AJS02	u	Armari metàl.lic, en xapa electrozincada, reforçat, per a quadre de distribució, en muntatge superficial, per a 15 moduls de 50mm, amb cuba, xassís, suport de carrils, marc frontal amb targes perforades, sistema d'etiquetat, obturadors i col.lector terra/neutre, amb porta transparent, pany i clau, de dimensions 850x600x230 mm, col.locat. Inclou aparamenta per a protecció contrasobretensions, sobreintensitat, contra contactes directes i indirectes, guardamotors, aparamenta de comandament, variadors de frequència, rellotges horaris, desglosada en les subpartides. Totalment instal.lat i funcionant.	**Rend.: 1,000**				**242,19 €**
				Unitats	Preu €	Parcial		Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,900 /R	x 24,08000 =	21,67200		
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,900 /R	x 20,65000 =	18,58500		
					Subtotal...	40,25700		40,25700
	Materials:							
	BG1AJS02	u	Armari metàl.lic, en xapa electrozincada, reforçat, per a quadre de distribució, en muntatge superficial, per a 15 moduls de 50mm, amb cuba, xassís, suport de carrils, marc frontal amb targes perforades, sistema d'etiquetat, obturadors i col.lector terra/neutre, amb porta transparent, pany i clau, de dimensions 850x600x230 mm	1,000	x 164,99000 =	164,99000		
					Subtotal...	164,99000		164,99000
					COST DIRECTE			205,24700
					DESPESES INDIRECTES 18,00%			36,94446
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**242,19146**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	EG1AJS03	u	Armari metàl.lic, en xapa electrozincada, reforçat, per a quadre de distribució, en muntatge superficial, per a 19 moduls de 50mm, amb cuba, xassís, suport de carrils, marc frontal amb targes perforades, sistema d'etiquetat, obturadors i col.lector terra/neutre, amb porta transparent, pany i clau, de dimensions 1050x600x230 mm, col.locat	**Rend.: 1,000**				438,53 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	1,150	/R x	24,08000 =	27,69200	
	A013H000	h	Ajudant electricista	1,150	/R x	20,65000 =	23,74750	
						Subtotal...	51,43950	51,43950
	Materials:							
	BG1AJS03	u	Armari metàl.lic, en xapa electrozincada, reforçat, per a quadre de distribució, en muntatge superficial, per a 19 moduls de 50mm, amb cuba, xassís, suport de carrils, marc frontal amb targes perforades, sistema d'etiquetat, obturadors i col.lector terra/neutre, amb porta transparent, pany i clau, de dimensions 1050x600x230 mm	1,000	x	320,20000 =	320,20000	
						Subtotal...	320,20000	320,20000
						COST DIRECTE		371,63950
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		66,89511
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**438,53461**
	EG1AJS04	u	Armari metàl.lic, en xapa electrozincada, reforçat, per a quadre de distribució, en muntatge superficial, per a 23 moduls de 50mm, amb cuba, xassís, suport de carrils, marc frontal amb targes perforades, sistema d'etiquetat, obturadors i col.lector terra/neutre, amb porta transparent, pany i clau, de dimensions 1250x600x230 mm, col.locat	**Rend.: 1,000**				363,27 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	1,350	/R x	24,08000 =	32,50800	
	A013H000	h	Ajudant electricista	1,350	/R x	20,65000 =	27,87750	
						Subtotal...	60,38550	60,38550
	Materials:							
	BG1AJS04	u	Armari metàl.lic, en xapa electrozincada, reforçat, per a quadre de distribució, en muntatge superficial, per a 23 moduls de 50mm, amb cuba, xassís, suport de carrils, marc frontal amb targes perforades, sistema d'etiquetat, obturadors i col.lector terra/neutre, amb porta transparent, pany i clau, de dimensions 1250x600x230 mm	1,000	x	247,47000 =	247,47000	
						Subtotal...	247,47000	247,47000
						COST DIRECTE		307,85550
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		55,41399

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	492/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**363,26949**
	EG1AJS05	u	Armari metàl.lic, en xapa electrozincada, reforçat, per a quadre de distribució, en muntatge superficial, per a 27 moduls de 50mm, amb cuba, xassís, suport de carrils, marc frontal amb targes perforades, sistema d'etiquetat, obturadors i col.lector terra/neutre, amb porta transparent, pany i clau, de dimensions 1450x600x230 mm, col.locat	**Rend.: 1,000**				504,27 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	1,600	/R x	24,08000 =	38,52800	
	A013H000	h	Ajudant electricista	1,600	/R x	20,65000 =	33,04000	
						Subtotal...	71,56800	71,56800
	Materials:							
	BG1AJS05	u	Armari metàl.lic, en xapa electrozincada, reforçat, per a quadre de distribució, en muntatge superficial, per a 27 moduls de 50mm, amb cuba, xassís, suport de carrils, marc frontal amb targes perforades, sistema d'etiquetat, obturadors i col.lector terra/neutre, amb porta transparent, pany i clau, de dimensions 1450x600x230 mm	1,000	x	355,78000 =	355,78000	
						Subtotal...	355,78000	355,78000
				COST DIRECTE				427,34800
				DESPESES INDIRECTES 18,00%				76,92264
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**504,27064**
	EG1AJS06	u	Armari metàl.lic, en xapa electrozincada, reforçat, per a quadre de distribució, en muntatge superficial, per a 33 moduls de 50mm, amb cuba, xassís, suport de carrils, marc frontal amb targes perforades, sistema d'etiquetat, obturadors i col.lector terra/neutre, amb porta transparent, pany i clau, de dimensions 1x1750x600x230 mm, col.locat	**Rend.: 1,000**				513,99 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	1,900	/R x	24,08000 =	45,75200	
	A013H000	h	Ajudant electricista	1,900	/R x	20,65000 =	39,23500	
						Subtotal...	84,98700	84,98700
	Materials:							
	BG1AJS06	u	Armari metàl.lic, en xapa electrozincada, reforçat, per a quadre de distribució, en muntatge superficial, per a 33 moduls de 50mm, amb cuba, xassís, suport de carrils, marc frontal amb targes perforades, sistema d'etiquetat, obturadors i col.lector terra/neutre, amb porta transparent, pany i clau, de dimensions 1750x600x230 mm	1,000	x	350,60000 =	350,60000	
						Subtotal...	350,60000	350,60000

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	493/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST DIRECTE				435,58700
				DESPESES INDIRECTES 18,00%				78,40566
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**513,99266**
	EG1AJS21	u	Armari metàl.lic, en xapa electrozincada, reforçat, per a quadre de distribució, en muntatge superficial, 15 mòduls de 50mm, amb cuba, xassís, suport de carrils, marc frontal amb targes perforades, sistema d'etiquetat, obturadors i col.lector terra/neutre, amb porta transparent, pany i clau, de dimensions 1x835x600x230 mm, col.locat, segons esquema Q2. Inclou petit material de muntatge i cablejat. Inclou aparamenta per a protecció contrasobretensions, sobreintensitat, contra contactes directes i indirectes, guardamotors, aparamenta de comandament, variadors de frequència, rellotges horaris, desglosada en les subpartides. Inclou taxes mediambientals. Totalment instal.lat i funcionant.	**Rend.: 1,000**				923,87 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Partides d'obra:							
	EG1AJS02	u	Armari metàl.lic, en xapa electrozincada, reforçat, per a quadre de distribució, en muntatge superficial, per a 15 moduls de 50mm, amb cuba, xassís, suport de carrils, marc frontal amb targes perforades, sistema d'etiquetat, obturadors i col.lector terra/neutre, amb porta transparent, pany i clau, de dimensions 850x600x230 mm, col.locat. Inclou aparamenta per a protecció contrasobretensions, sobreintensitat, contra contactes directes i indirectes, guardamotors, aparamenta de comandament, variadors de frequència, rellotges horaris, desglosada en les subpartides. Totalment instal.lat i funcionant.	1,000	x	205,24700 =	205,24700	
	EG415D9B	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	6,000	x	19,19600 =	115,17600	
	EG415GKC	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 20 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	1,000	x	46,22840 =	46,22840	
	EG42JSC1	u	Interruptor diferencial de la classe A superimmunitzat, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexió fix selectiu, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	6,000	x	48,17800 =	289,06800	
	EG7ZJS01	u	Sistema de protecció contrasobretensions permanents i transitories de nivell II, amb rearmament automatic, V-Check 4RPT de Cirprotec o similar. Totalment instal.lat i funcionant.	1,000	x	127,22000 =	127,22000	
						Subtotal...	782,93940	782,93940

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	494/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	782,93940
			DESPESES INDIRECTES 18,00%	140,92909
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	**923,86849**
	EG1AJS23	u	Armari metàl.lic, en xapa electrozincada, reforçat, per a quadre de distribució, en muntatge superficial, 15 mòduls de 50mm, amb cuba, xassís, suport de carrils, marc frontal amb targes perforades, sistema d'etiquetat, obturadors i col.lector terra/neutre, amb porta transparent, pany i clau, de dimensions 1x1250x1200x230 mm, col.locat, segons esquema Q3. Inclou petit material de muntatge i cablejat. Inclou aparamenta per a protecció contrasobretensions, sobreintensitat, contra contactes directes i indirectes, guardamotors, aparamenta de comandament, variadors de frequència, rellotges horaris, desglosada en les subpartides. Inclou taxes mediambientals. Totalment instal.lat i funcionant. **Rend.: 1,000**	2.601,56 €

				Unitats		Preu €	Parcial	Import
Partides d'obra:								
	EG1AJS04	u	Armari metàl.lic, en xapa electrozincada, reforçat, per a quadre de distribució, en muntatge superficial, per a 23 moduls de 50mm, amb cuba, xassís, suport de carrils, marc frontal amb targes perforades, sistema d'etiquetat, obturadors i col.lector terra/neutre, amb porta transparent, pany i clau, de dimensions 1250x600x230 mm, col.locat	2,000	x	307,85550 =	615,71100	
	EG415D9B	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	21,000	x	19,19600 =	403,11600	
	EG415GKD	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 25 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	1,000	x	46,92840 =	46,92840	
	EG42JSC1	u	Interruptor diferencial de la classe A superimmunitzat, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexió fix selectiu, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	21,000	x	48,17800 =	1.011,73800	
	EG7ZJS01	u	Sistema de protecció contrasobretensions permanents i transitories de nivell II, amb rearmament automatic, V-Check 4RPT de Cirprotec o similar. Totalment instal.lat i funcionant.	1,000	x	127,22000 =	127,22000	
						Subtotal...	2.204,71340	2.204,71340
			COST DIRECTE					2.204,71340
			DESPESES INDIRECTES 18,00%					396,84841

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	495/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**2.601,56181**
	EG1AJS35	u	Armari metàl.lic, en xapa electrozincada, reforçat, per a quadre de distribució, en muntatge superficial, 23 mòduls de 50mm, amb cuba, xassís, suport de carrils, marc frontal amb targes perforades, sistema d'etiquetat, obturadors i col.lector terra/neutre, amb porta transparent, pany i clau, de dimensions 1250x600x230 mm, col.locat, segons quadre de polsador CEIP. Inclou petit material de muntatge i cablejat, i senyalització lluminosa. Inclou taxes mediambientals. Totalment instal.lat i funcionant.	**Rend.: 1,000**				3.372,00 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Partides d'obra:							
	EG1AJS04	u	Armari metàl.lic, en xapa electrozincada, reforçat, per a quadre de distribució, en muntatge superficial, per a 23 moduls de 50mm, amb cuba, xassís, suport de carrils, marc frontal amb targes perforades, sistema d'etiquetat, obturadors i col.lector terra/neutre, amb porta transparent, pany i clau, de dimensions 1250x600x230 mm, col.locat	1,000	x	307,85550 =	307,85550	
	EG31YRG3	m	Cable multipolar amb conductors de coure de designació UNE VV-K 0,6/1 kV, per a funcions de control i comandament, de 30G1,5 mm2 de secció, amb conductor de protecció groc-verd, col·locat en tub, canal o safata	100,000	x	5,60250 =	560,25000	
	EG4RU0T5	u	Telerruptor de 16 A monofàsic/trifàsic, circuit de potència de 230/400 V i comandament de 230 V, amb indicador de maniobres d'aturada, automàtic, marxa i marxa permanent, sense vibracions de la bobina, tipus TL ref.15966 de Merlin Guerin o equivalent, instal·lat	40,000	x	29,85900 =	1.194,36000	
	EG4RU0T6	u	Polsador per a carril Din amb polsador de senyalització. Inlcou petit material d'instal.lació i muntatge. Totalment instal·lat i funcionant.	40,000	x	19,87900 =	795,16000	
						Subtotal...	2.857,62550	2.857,62550
				COST DIRECTE				2.857,62550
				DESPESES INDIRECTES 18,00%				514,37259
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**3.371,99809**
	EG1AJS36	u	Armari metàl.lic, en xapa electrozincada, reforçat, per a quadre de distribució, en muntatge superficial, 11 mòduls de 50mm, amb cuba, xassís, suport de carrils, marc frontal amb targes perforades, sistema d'etiquetat, obturadors i col.lector terra/neutre, amb porta transparent, pany i clau, de dimensions 1x650x600x230 mm, col.locat, segons quadre de polsadors GIMNAS. Inclou petit material de muntatge i cablejat, i senyalització lluminosa. Inclou taxes mediambientals. Totalment instal.lat i funcionant.	**Rend.: 1,000**				1.488,49 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Partides d'obra:							

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	496/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	EG1AJS01	u	Armari metàl.lic, en xapa electrozincada, reforçat, per a quadre de distribució, en muntatge superficial, per a 11 moduls de 50mm, amb cuba, xassís, suport de carrils, marc frontal amb targes perforades, sistema d'etiquetat, obturadors i col.lector terra/neutre, amb porta transparent, pany i clau, de dimensions 650x600x230 mm, col.locat	1,000	x	179,21100 =	179,21100	
	EG31YRG3	m	Cable multipolar amb conductors de coure de designació UNE VV-K 0,6/1 kV, per a funcions de control i comandament, de 30G1,5 mm2 de secció, amb conductor de protecció groc-verd, col·locat en tub, canal o safata	60,000	x	5,60250 =	336,15000	
	EG4RU0T5	u	Telerruptor de 16 A monofàsic/trifàsic, circuit de potència de 230/400 V i comandament de 230 V, amb indicador de maniobres d'aturada, automàtic, marxa i marxa permanent, sense vibracions de la bobina, tipus TL ref.15966 de Merlin Guerin o equivalent, instal·lat	15,000	x	29,85900 =	447,88500	
	EG4RU0T6	u	Polsador per a carril Din amb polsador de senyalització. Inlcou petit material d'instal.lació i muntatge. Totalment instal·lat i funcionant.	15,000	x	19,87900 =	298,18500	
						Subtotal...	1.261,43100	1.261,43100
						COST DIRECTE		1.261,43100
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		227,05758
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1.488,48858**
	EG1AJX01	u	Armari metàl.lic, en xapa electrozincada, reforçat, per a quadre de distribució, en muntatge superficial, 2x23 mòduls de 50mm, amb cuba, xassís, suport de carrils, marc frontal amb targes perforades, sistema d'etiquetat, obturadors i col.lector terra/neutre, amb porta transparent, pany i clau, de dimensions 1x1250x1200x230 mm, col.locat, segons esquema Qcoc. Inclou petit material de muntatge i cablejat. Inclou aparamenta per a protecció contrasobretensions, sobreintensitat, contra contactes directes i indirectes, guardamotors, aparamenta de comandament, variadors de frequència, rellotges horaris, desglosada en les subpartides. Inclou taxes mediambientals. Totalment instal.lat i funcionant.	**Rend.: 1,000**				**2.993,49 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Partides d'obra:							
	EG1AJS04	u	Armari metàl.lic, en xapa electrozincada, reforçat, per a quadre de distribució, en muntatge superficial, per a 23 moduls de 50mm, amb cuba, xassís, suport de carrils, marc frontal amb targes perforades, sistema d'etiquetat, obturadors i col.lector terra/neutre, amb porta transparent, pany i clau, de dimensions 1250x600x230 mm, col.locat	1,000	x	307,85550 =	307,85550	
	EG415D97	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 6 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	2,000	x	19,72600 =	39,45200	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	497/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	EG415D99	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	18,000	x	19,02600 =	342,46800	
	EG415DJ9	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	8,000	x	29,66840 =	237,34720	
	EG415DJB	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	1,000	x	30,02840 =	30,02840	
	EG415FJC	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 20 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	1,000	x	33,53840 =	33,53840	
	EG415FJJ	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 50 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	1,000	x	55,76640 =	55,76640	
	EG41CD97	u	Contactor auxiliar per aparellatge de protecció, d'1 mòduls DIN de 9 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	1,000	x	9,73300 =	9,73300	
	EG41JSS1	u	Guardamotor de 0,16 A a 25A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	1,000	x	38,41840 =	38,41840	
	EG42429H	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	12,000	x	82,16800 =	986,01600	
	EG4252JH	u	Interruptor diferencial de la classe A, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	3,000	x	87,51000 =	262,53000	
	EG4RU005	u	Contactor de 40 A, circuit de potència de 230 V i comandament de 230 V, amb indicador de maniobres d'aturada, automàtic, marxa i marxa permanent, sense vibracions de la bobina, tipus CT ref.15966 de Merlin Guerin o equivalent, instal·lat	1,000	x	27,90600 =	27,90600	
	EG4RU015	u	Contactor de 40 A, circuit de potència de 400 v i comandament de 230 v, amb indicador de maniobres d'aturada, automàtic, marxa i marxa permanent, sense vibracions de la bobina, tipus CT ref.15967 de Merlin Guerin o equivalent, instal·lat	1,000	x	38,57600 =	38,57600	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	498/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	EG7ZJS01	u	Sistema de protecció contrasobretensions permanents i transitories de nivell II, amb rearmament automatic, V-Check 4RPT de Cirprotec o similar. Totalment instal.lat i funcionant.	1,000	x	127,22000 =	127,22000	
						Subtotal...	2.536,85530	2.536,85530
						COST DIRECTE		2.536,85530
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		456,63395
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**2.993,48925**
	EG1AJX02	u	Armari metàl.lic, en xapa electrozincada, reforçat, per a quadre de distribució, en muntatge superficial, 19 mòduls de 50mm, amb cuba, xassís, suport de carrils, marc frontal amb targes perforades, sistema d'etiquetat, obturadors i col.lector terra/neutre, amb porta transparent, pany i clau, de dimensions 1450x600x230 mm, col.locat, segons esquema QBLB. Inclou petit material de muntatge i cablejat. Inclou aparamenta per a protecció contrasobretensions, sobreintensitat, contra contactes directes i indirectes, guardamotors, aparamenta de comandament, variadors de frequència, rellotges horaris, desglosada en les subpartides. Inclou taxes mediambientals. Totalment instal.lat i funcionant.	**Rend.: 1,000**				**2.897,70 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Partides d'obra:							
	EG1AJS05	u	Armari metàl.lic, en xapa electrozincada, reforçat, per a quadre de distribució, en muntatge superficial, per a 27 moduls de 50mm, amb cuba, xassís, suport de carrils, marc frontal amb targes perforades, sistema d'etiquetat, obturadors i col.lector terra/neutre, amb porta transparent, pany i clau, de dimensions 1450x600x230 mm, col.locat	1,000	x	427,34800 =	427,34800	
	EG415D97	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 6 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	1,000	x	19,72600 =	19,72600	
	EG415D99	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	5,000	x	19,02600 =	95,13000	
	EG415D9B	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	1,000	x	19,19600 =	19,19600	
	EG415DJ9	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	2,000	x	29,66840 =	59,33680	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	499/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	EG415FJF	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 32 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	1,000	x	35,40840 =	35,40840	
	EG41JSS1	u	Guardamotor de 0,16 A a 25A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	1,000	x	38,41840 =	38,41840	
	EG42429H	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	5,000	x	82,16800 =	410,84000	
	EG4252JH	u	Interruptor diferencial de la classe A, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	3,000	x	87,51000 =	262,53000	
	EG4RJSS2	u	Variador de velocitat per a motors asincrons fins a 3 kW, model Altivar 61 de Merlin Guerin o similar, instal.lat i funcionant.	2,000	x	447,02000 =	894,04000	
	EG4RU005	u	Contactor de 40 A, circuit de potència de 230 V i comandament de 230 V, amb indicador de maniobres d'aturada, automàtic, marxa i marxa permanent, sense vibracions de la bobina, tipus CT ref.15966 de Merlin Guerin o equivalent, instal·lat	1,000	x	27,90600 =	27,90600	
	EG4RU015	u	Contactor de 40 A, circuit de potència de 400 v i comandament de 230 v, amb indicador de maniobres d'aturada, automàtic, marxa i marxa permanent, sense vibracions de la bobina, tipus CT ref.15967 de Merlin Guerin o equivalent, instal·lat	1,000	x	38,57600 =	38,57600	
	EG7ZJS01	u	Sistema de protecció contrasobretensions permanents i transitories de nivell II, amb rearmament automatic, V-Check 4RPT de Cirprotec o similar. Totalment instal.lat i funcionant.	1,000	x	127,22000 =	127,22000	
						Subtotal...	2.455,67560	2.455,67560

COST DIRECTE	2.455,67560
DESPESES INDIRECTES 18,00%	442,02161
COST EXECUCIÓ MATERIAL	**2.897,69721**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	500/759

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	EG1AJX05	u	Armari metàl.lic, en xapa electrozincada, reforçat, per a quadre de distribució, en muntatge superficial, 1x33 mòduls de 50mm, amb cuba, xassis, suport de carrils, marc frontal amb targes perforades, sistema d'etiquetat, obturadors i col.lector terra/neutre, amb porta transparent, pany i clau, de dimensions 1750x600x230 mm, col.locat, segons esquema QP01. Inclou petit material de muntatge i cablejat. Inclou aparamenta per a protecció contrasobretensions, sobreintensitat, contra contactes directes i indirectes, guardamotors, aparamenta de comandament, variadors de frequència, rellotges horaris, desglosada en les subpartides. Inclou taxes mediambientals. Totalment instal.lat i funcionant.	**Rend.: 1,000**				**11.204,10 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Partides d'obra:							
	EG1AJS05	u	Armari metàl.lic, en xapa electrozincada, reforçat, per a quadre de distribució, en muntatge superficial, per a 27 moduls de 50mm, amb cuba, xassis, suport de carrils, marc frontal amb targes perforades, sistema d'etiquetat, obturadors i col.lector terra/neutre, amb porta transparent, pany i clau, de dimensions 1450x600x230 mm, col.locat	3,000	x	427,34800 =	1.282,04400	
	EG415D97	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 6 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	9,000	x	19,72600 =	177,53400	
	EG415D99	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	19,000	x	19,02600 =	361,49400	
	EG415D9B	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	6,000	x	19,19600 =	115,17600	
	EG415DJ9	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	24,000	x	29,66840 =	712,04160	
	EG415EKL	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 80 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 10000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 6 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	1,000	x	86,21640 =	86,21640	
	EG42429H	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	15,000	x	82,16800 =	1.232,52000	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	501/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	EG4242JH	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	12,000	x 146,80000 =	1.761,60000		
	EG49U005	u	Interruptor horari de programació diaria (24 hores) i setmanal (7 dies), per a obrir i tancar dos circuits segons un programa establert, amb reserva de marxa de 150 hores, tipus ref.15366 de Merlin Guerin o equivalent, instal·lat	1,000	x 41,87600 =	41,87600		
	EG4RJSS2	u	Variador de velocitat per a motors asincrons fins a 3 kW, model Altivar 61 de Merlin Guerin o similar, instal.lat i funcionant.	6,000	x 447,02000 =	2.682,12000		
	EG4RU005	u	Contactor de 40 A, circuit de potència de 230 V i comandament de 230 V, amb indicador de maniobres d'aturada, automàtic, marxa i marxa permanent, sense vibracions de la bobina, tipus CT ref.15966 de Merlin Guerin o equivalent, instal·lat	1,000	x 27,90600 =	27,90600		
	EG4RU015	u	Contactor de 40 A, circuit de potència de 400 v i comandament de 230 v, amb indicador de maniobres d'aturada, automàtic, marxa i marxa permanent, sense vibracions de la bobina, tipus CT ref.15967 de Merlin Guerin o equivalent, instal·lat	23,000	x 38,57600 =	887,24800		
	EG7ZJS01	u	Sistema de protecció contrasobretensions permanents i transitories de nivell II, amb rearmament automatic, V-Check 4RPT de Cirprotec o similar. Totalment instal.lat i funcionant.	1,000	x 127,22000 =	127,22000		
					Subtotal...	9.494,99600		9.494,99600
					COST DIRECTE			9.494,99600
					DESPESES INDIRECTES 18,00%			1.709,09928
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**11.204,09528**
	EG1AJX12	u	Armari metàl.lic, en xapa electrozincada, reforçat, per a quadre de distribució, en muntatge superficial, amb cuba, xassís, suport de carrils, marc frontal amb targes perforades, sistema d'etiquetat, obturadors i col.lector terra/neutre, amb porta transparent, pany i clau, de dimensions 1x1750x600x230 mm, col.locat, segons esquema QGIM. Inclou petit material de muntatge i cablejat. Inclou aparamenta per a protecció contrasobretensions, sobreintensitat, contra contactes directes i indirectes, guardamotors, aparamenta de comandament, variadors de frequència, rellotges horaris, desglosada en les subpartides. Inclou taxes mediambientals. Totalment instal.lat i funcionant.	**Rend.: 1,000**				**4.742,53 €**
	Partides d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial		Import

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	EG1AJS03	u	Armari metàl.lic, en xapa electrozincada, reforçat, per a quadre de distribució, en muntatge superficial, per a 19 moduls de 50mm, amb cuba, xassís, suport de carrils, marc frontal amb targes perforades, sistema d'etiquetat, obturadors i col.lector terra/neutre, amb porta transparent, pany i clau, de dimensions 1050x600x230 mm, col.locat	2,000	x 371,63950 =	743,27900	
	EG415D97	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 6 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	2,000	x 19,72600 =	39,45200	
	EG415D99	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	9,000	x 19,02600 =	171,23400	
	EG415D9B	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	2,000	x 19,19600 =	38,39200	
	EG415DJ9	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	7,000	x 29,66840 =	207,67880	
	EG415EKK	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 63 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 10000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 6 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	1,000	x 60,76640 =	60,76640	
	EG41JSS1	u	Guardamotor de 0,16 A a 25A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	2,000	x 38,41840 =	76,83680	
	EG42429H	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	9,000	x 82,16800 =	739,51200	
	EG4252JH	u	Interruptor diferencial de la classe A, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	6,000	x 87,51000 =	525,06000	
	EG49U005	u	Interruptor horari de programació diaria (24 hores) i setmanal (7 dies), per a obrir i tancar dos circuits segons un programa establert, amb reserva de marxa de 150 hores, tipus ref.15366 de Merlin Guerin o equivalent, instal·lat	1,000	x 41,87600 =	41,87600	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	503/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	EG4RJSS2	u	Variador de velocitat per a motors asincrons fins a 3 kW, model Altivar 61 de Merlin Guerin o similar, instal.lat i funcionant.	2,000	x	447,02000 =	894,04000	
	EG4RU005	u	Contactor de 40 A, circuit de potència de 230 V i comandament de 230 V, amb indicador de maniobres d'aturada, automàtic, marxa i marxa permanent, sense vibracions de la bobina, tipus CT ref.15966 de Merlin Guerin o equivalent, instal·lat	3,000	x	27,90600 =	83,71800	
	EG4RU015	u	Contactor de 40 A, circuit de potència de 400 v i comandament de 230 v, amb indicador de maniobres d'aturada, automàtic, marxa i marxa permanent, sense vibracions de la bobina, tipus CT ref.15967 de Merlin Guerin o equivalent, instal·lat	7,000	x	38,57600 =	270,03200	
	EG7ZJS01	u	Sistema de protecció contrasobretensions permanents i transitories de nivell II, amb rearmament automatic, V-Check 4RPT de Cirprotec o similar. Totalment instal.lat i funcionant.	1,000	x	127,22000 =	127,22000	
						Subtotal...	4.019,09700	4.019,09700
						COST DIRECTE		4.019,09700
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		723,43746
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**4.742,53446**
	EG1AJX13	u	Armari metàl.lic, en xapa electrozincada, reforçat, per a quadre de distribució, en muntatge superficial, 11 mòduls de 50mm, amb cuba, xassís, suport de carrils, marc frontal amb targes perforades, sistema d'etiquetat, obturadors i col.lector terra/neutre, amb porta transparent, pany i clau, de dimensions 1x650x600x230 mm, col.locat, segons esquema QASC. Inclou petit material de muntatge i cablejat. Inclou aparamenta per a protecció contrasobretensions, sobreintensitat, contra contactes directes i indirectes, guardamotors, aparamenta de comandament, variadors de frequència, rellotges horaris, desglosada en les subpartides. Inclou taxes mediambientals. Totalment instal.lat i funcionant.	**Rend.: 1,000**				**782,12 €**
	Partides d'obra:			Unitats		Preu €	Parcial	Import
	EG1AJS01	u	Armari metàl.lic, en xapa electrozincada, reforçat, per a quadre de distribució, en muntatge superficial, per a 11 moduls de 50mm, amb cuba, xassís, suport de carrils, marc frontal amb targes perforades, sistema d'etiquetat, obturadors i col.lector terra/neutre, amb porta transparent, pany i clau, de dimensions 650x600x230 mm, col.locat	1,000	x	179,21100 =	179,21100	
	EG415D99	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	3,000	x	19,02600 =	57,07800	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	504/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	EG415FJD	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	1,000	x 34,00840 =	34,00840		
	EG41JSS1	u	Guardamotor de 0,16 A a 25A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	1,000	x 38,41840 =	38,41840		
	EG42429H	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	2,000	x 82,16800 =	164,33600		
	EG4243JH	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat 0,3 A, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	1,000	x 62,54000 =	62,54000		
	EG7ZJS01	u	Sistema de protecció contrasobretensions permanents i transitories de nivell II, amb rearmament automatic, V-Check 4RPT de Cirprotec o similar. Totalment instal.lat i funcionant.	1,000	x 127,22000 =	127,22000		
					Subtotal...	662,81180		662,81180
							COST DIRECTE	662,81180
							DESPESES INDIRECTES 18,00%	119,30612
							COST EXECUCIÓ MATERIAL	**782,11792**
	EG1AJX32	u	Armari metàl.lic, en xapa electrozincada, reforçat, per a quadre de distribució, en muntatge superficial, 19 mòduls de 50mm, amb cuba, xassís, suport de carrils, marc frontal amb targes perforades, sistema d'etiquetat, obturadors i col.lector terra/neutre, amb porta transparent, pany i clau, de dimensions 1450x600x230 mm, col.locat, segons esquema QAPA. Inclou petit material de muntatge i cablejat. Inclou aparamenta per a protecció contrasobretensions, sobreintensitat, contra contactes directes i indirectes, guardamotors, aparamenta de comandament, variadors de frequència, rellotges horaris, desglosada en les subpartides. Inclou taxes mediambientals. Totalment instal.lat i funcionant.	**Rend.: 1,000**				**790,07 €**
	Partides d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial		Import

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	EG1AJS01	u	Armari metàl.lic, en xapa electrozincada, reforçat, per a quadre de distribució, en muntatge superficial, per a 11 moduls de 50mm, amb cuba, xassís, suport de carrils, marc frontal amb targes perforades, sistema d'etiquetat, obturadors i col.lector terra/neutre, amb porta transparent, pany i clau, de dimensions 650x600x230 mm, col.locat	1,000	x	179,21100 =	179,21100	
	EG415D97	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 6 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	1,000	x	19,72600 =	19,72600	
	EG415D99	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	2,000	x	19,02600 =	38,05200	
	EG415D9B	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	2,000	x	19,19600 =	38,39200	
	EG415FJB	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 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	1,000	x	32,82840 =	32,82840	
	EG42429H	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	2,000	x	82,16800 =	164,33600	
	EG49U005	u	Interruptor horari de programació diaria (24 hores) i setmanal (7 dies), per a obrir i tancar dos circuits segons un programa establert, amb reserva de marxa de 150 hores, tipus ref.15366 de Merlin Guerin o equivalent, instal·lat	1,000	x	41,87600 =	41,87600	
	EG4RU005	u	Contactor de 40 A, circuit de potència de 230 V i comandament de 230 V, amb indicador de maniobres d'aturada, automàtic, marxa i marxa permanent, sense vibracions de la bobina, tipus CT ref.15966 de Merlin Guerin o equivalent, instal·lat	1,000	x	27,90600 =	27,90600	
	EG7ZJS01	u	Sistema de protecció contrasobretensions permanents i transitories de nivell II, amb rearmament automatic, V-Check 4RPT de Cirprotec o similar. Totalment instal.lat i funcionant.	1,000	x	127,22000 =	127,22000	
						Subtotal...	669,54740	669,54740

COST DIRECTE	669,54740
DESPESES INDIRECTES 18,00%	120,51853
COST EXECUCIÓ MATERIAL	**790,06593**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	506/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	EG1AJX34	u	Armari metàl.lic, en xapa electrozincada, reforçat, per a quadre de distribució, en muntatge superficial, amb cuba, xassis, suport de carrils, marc frontal amb targes perforades, sistema d'etiquetat, obturadors i col.lector terra/neutre, amb porta transparent, pany i clau, de dimensions 1750x1200x230 mm, col.locat, segons esquema QGBT. Inclou petit material de muntatge i cablejat. Inclou aparamenta per a protecció contrasobretensions, sobreintensitat, contra contactes directes i indirectes, guardamotors, aparamenta de comandament, variadors de frequència, rellotges horaris, desglosada en les subpartides. Inclou taxes mediambientals. Totalment instal.lat i funcionant.	**Rend.: 1,000**				**1.587,42 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Partides d'obra:							
	EG1AJS06	u	Armari metàl.lic, en xapa electrozincada, reforçat, per a quadre de distribució, en muntatge superficial, per a 33 moduls de 50mm, amb cuba, xassis, suport de carrils, marc frontal amb targes perforades, sistema d'etiquetat, obturadors i col.lector terra/neutre, amb porta transparent, pany i clau, de dimensions 1x1750x600x230 mm, col.locat	1,000	x	435,58700 =	435,58700	
	EG415FJD	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	1,000	x	34,00840 =	34,00840	
	EG415FJF	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 32 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	1,000	x	35,40840 =	35,40840	
	EG415GKM	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 100 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	1,000	x	87,74640 =	87,74640	
	EG41HBRM	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de caixa emmotllada, de 160 A d'intensitat màxima i calibrat a 100 A, amb 4 pols i 4 relès i bloc de relès magnetotèrmic estàndard, de 36 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, muntat superficialment	2,000	x	160,74800 =	321,49600	
	EG42WCRP	u	Bloc diferencial de caixa emmotllada de la classe A, gamma industrial, de fins a 160 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat 0,3 A, de desconnexió fix, temps de retard de 40 ms, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 60947-2, muntat directament adossat a l'interruptor	1,000	x	141,70200 =	141,70200	
	EG7ZJS02	u	Sistema de protecció contrasobretensions transitories de nivell I, amb rearmament automatic, CPCL-1100 TF de Cirprotec o similar. Totalment instal.lat i funcionant.	1,000	x	289,32000 =	289,32000	
						Subtotal...	1.345,26820	1.345,26820

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	507/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						COST DIRECTE		1.345,26820
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		242,14828
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1.587,41648**
	EG1AJXA5	u	Ampliació/modificació armari metàl.lic, en xapa electrozincada, reforçat, per a quadre de distribució, en muntatge superficial, 33 mòduls de 50mm, amb cuba, xassis, suport de carrils, marc frontal amb targes perforades, sistema d'etiquetat, obturadors i col.lector terra/neutre, amb porta transparent, pany i clau, de dimensions 1750x1200x230 mm, col.locat, segons esquema QMAQ. Inclou petit material de muntatge i cablejat. Inclou aparamenta per a protecció contrasobretensions, sobreintensitat, contra contactes directes i indirectes, guardamotors, aparamenta de comandament, variadors de frequència, rellotges horaris, desglosada en les subpartides. Inclou taxes mediambientals. Totalment instal.lat i funcionant.		**Rend.: 1,000**			1.826,11 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	5,000	/R x	24,08000 =	120,40000	
	A013H000	h	Ajudant electricista	5,000	/R x	20,65000 =	103,25000	
						Subtotal...	223,65000	223,65000
	Partides d'obra:							
	EG41CD97	u	Contactor auxiliar per aparellatge de protecció, d'1 mòduls DIN de 9 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	21,000	x	9,73300 =	204,39300	
	EG41JSS1	u	Guardamotor de 0,16 A a 25A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	7,000	x	38,41840 =	268,92880	
	EG42429H	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	2,000	x	82,16800 =	164,33600	
	EG4252JH	u	Interruptor diferencial de la classe A, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	5,000	x	87,51000 =	437,55000	
	EG4RU005	u	Contactor de 40 A, circuit de potència de 230 V i comandament de 230 V, amb indicador de maniobres d'aturada, automàtic, marxa i marxa permanent, sense vibracions de la bobina, tipus CT ref.15966 de Merlin Guerin o equivalent, instal·lat	2,000	x	27,90600 =	55,81200	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	508/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	EG4RU015	u	Contactor de 40 A, circuit de potència de 400 v i comandament de 230 v, amb indicador de maniobres d'aturada, automàtic, marxa i marxa permanent, sense vibracions de la bobina, tipus CT ref.15967 de Merlin Guerin o equivalent, instal·lat	5,000	x 38,57600 =	192,88000		
					Subtotal...	1.323,89980		1.323,89980
					COST DIRECTE			1.547,54980
					DESPESES INDIRECTES 18,00%			278,55896
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1.826,10876**
	EG1PUA16	u	Conjunt de protecció i mesura del tipus TMF10 per a subministrament trifàsic individual superior a 15 kW, per a mesura indirecta, potència entre 55 i 111 kW, tensió de 400 V, format per conjunt de caixes modulars de doble aïllament de polièster reforçat amb fibra de vidre de mides totals 630x1260x171 mm, amb base de fusibles (sense incloure els fusibles), sense equip de comptage, amb IGA tetrapolar (4P) de 160 A regulable entre 80 i 160 A i poder de tall de 10 kA, sense protecció diferencial, col·locat superficialment	**Rend.: 0,228**				593,81 €
				Unitats	Preu €	Parcial		Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	1,500 /R	x 24,08000 =	158,42105		
	A013H000	h	Ajudant electricista	1,500 /R	x 20,65000 =	135,85526		
					Subtotal...	294,27631		294,27631
	Materials:							
	BG1PUA16	u	Conjunt de protecció i mesura del tipus TMF10 per a subministrament trifàsic individual superior a 15 kW, per a mesura indirecta, potència entre 55 i 111 kW (entre 80 A i 160 A), tensió de 400 V, format per conjunt de caixes modulars de doble aïllament de polièster reforçat amb fibra de vidre de mides totals 630x1260x171 mm, amb base de fusibles (sense incloure els fusibles), sense equip de comptage, sense IGA, sense protecció diferencial	1,000	x 208,95000 =	208,95000		
					Subtotal...	208,95000		208,95000
					COST DIRECTE			503,22631
					DESPESES INDIRECTES 18,00%			90,58074
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**593,80705**
	EG21251J	m	Tub rígid de PVC, de 16 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió endollada i muntat superficialment	**Rend.: 1,000**				2,50 €
				Unitats	Preu €	Parcial		Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,032 /R	x 24,08000 =	0,77056		

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,050 /R	x	20,65000 =	1,03250	
						Subtotal...	1,80306	1,80306
	Materials:							
	BG212510	m	Tub rígid de PVC, de 16 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	1,020	x	0,25000 =	0,25500	
	BGW21000	u	Part proporcional d'accessoris per a tubs rígids de PVC	1,000	x	0,06000 =	0,06000	
						Subtotal...	0,31500	0,31500
						COST DIRECTE		2,11806
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		0,38125
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**2,49931**
	EG21271H	m	Tub rígid de PVC, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió roscada i muntat superficialment	**Rend.: 1,000**				**2,81 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,040 /R	x	24,08000 =	0,96320	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,050 /R	x	20,65000 =	1,03250	
						Subtotal...	1,99570	1,99570
	Materials:							
	BG212710	m	Tub rígid de PVC, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	1,020	x	0,32000 =	0,32640	
	BGW21000	u	Part proporcional d'accessoris per a tubs rígids de PVC	1,000	x	0,06000 =	0,06000	
						Subtotal...	0,38640	0,38640
						COST DIRECTE		2,38210
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		0,42878
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**2,81088**
	EG21JS05	m	Tub rígid material termoplàstic lliure d'halogens (sense PVC) , de 16 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió endollada i muntat superficialment	**Rend.: 1,000**				**2,45 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,032 /R	x	24,08000 =	0,77056	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,050 /R	x	20,65000 =	1,03250	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	510/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						Subtotal...	1,80306	1,80306
	Materials:							
	BG21JS05	m	Tub rígid material termoplàstic lliure d'halogens (sense PVC) , de 16 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	1,020	x 0,21000 =		0,21420	
	BGW21000	u	Part proporcional d'accessoris per a tubs rígids de PVC	1,000	x 0,06000 =		0,06000	
						Subtotal...	0,27420	0,27420
						COST DIRECTE		2,07726
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		0,37391
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**2,45117**
	EG21JS06	m	Tub rígid material termoplàstic lliure d'halogens (sense PVC) , de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió endollada i muntat superficialment	**Rend.: 1,000**				**2,67 €**
				Unitats	Preu €		Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,037 /R	x 24,08000 =		0,89096	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,050 /R	x 20,65000 =		1,03250	
						Subtotal...	1,92346	1,92346
	Materials:							
	BG21JS06	m	Tub rígid material termoplàstic lliure d'halogens (sense PVC) , de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	1,020	x 0,27000 =		0,27540	
	BGW21000	u	Part proporcional d'accessoris per a tubs rígids de PVC	1,000	x 0,06000 =		0,06000	
						Subtotal...	0,33540	0,33540
						COST DIRECTE		2,25886
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		0,40659
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**2,66545**
	EG21JS07	m	Tub rígid material termoplàstic lliure d'halogens (sense PVC) , de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió endollada i muntat superficialment	**Rend.: 1,000**				**2,90 €**
				Unitats	Preu €		Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,040 /R	x 24,08000 =		0,96320	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	511/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,050 /R	x	20,65000 =	1,03250	
						Subtotal...	1,99570	1,99570
	Materials:							
	BG21JS07	m	Tub rígid material termoplàstic lliure d'halogens (sense PVC) , de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	1,020	x	0,39000 =	0,39780	
	BGW21000	u	Part proporcional d'accessoris per a tubs rígids de PVC	1,000	x	0,06000 =	0,06000	
						Subtotal...	0,45780	0,45780
						COST DIRECTE		2,45350
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		0,44163
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**2,89513**
	EG22H711	m	Tub flexible corrugat de PVC sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat encastat	**Rend.: 1,000**				1,30 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,016 /R	x	24,08000 =	0,38528	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,020 /R	x	20,65000 =	0,41300	
						Subtotal...	0,79828	0,79828
	Materials:							
	BG22H710	m	Tub flexible corrugat de PVC sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	1,020	x	0,30000 =	0,30600	
						Subtotal...	0,30600	0,30600
						COST DIRECTE		1,10428
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		0,19877
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1,30305**
	EG22H811	m	Tub flexible corrugat de PVC sense halògens, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat encastat	**Rend.: 1,000**				1,44 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,016 /R	x	24,08000 =	0,38528	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	512/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,020 /R x	20,65000 =	0,41300	
					Subtotal...	0,79828	0,79828
	Materials:						
	BG22H810	m	Tub flexible corrugat de PVC sense halògens, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	1,020 x	0,41000 =	0,41820	
					Subtotal...	0,41820	0,41820
					COST DIRECTE		1,21648
					DESPESES INDIRECTES 18,00%		0,21897
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1,43545**
	EG22JS02	m	Tub flexible corrugat de material plàstic sense halògens, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre sostremort	**Rend.: 1,000**			**1,48 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,020 /R x	24,08000 =	0,48160	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,020 /R x	20,65000 =	0,41300	
					Subtotal...	0,89460	0,89460
	Materials:						
	BG22JS02	m	Tub flexible corrugat de material plàstic sense halògens, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	1,020 x	0,35000 =	0,35700	
					Subtotal...	0,35700	0,35700
					COST DIRECTE		1,25160
					DESPESES INDIRECTES 18,00%		0,22529
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1,47689**
	EG22JS03	m	Tub flexible corrugat de material plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre sostremort	**Rend.: 1,000**			**1,37 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,020 /R x	24,08000 =	0,48160	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	513/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,020 /R x	20,65000 =	0,41300	
					Subtotal...	0,89460	0,89460
	Materials:						
	BG22JS03	m	Tub flexible corrugat de material plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	1,020 x	0,26000 =	0,26520	
					Subtotal...	0,26520	0,26520
					COST DIRECTE		1,15980
					DESPESES INDIRECTES 18,00%		0,20876
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1,36856**
	EG22JS04	m	Tub flexible corrugat de material plàstic sense halògens, de 16 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre sostremort	**Rend.: 1,000**			1,28 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,020 /R x	24,08000 =	0,48160	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,020 /R x	20,65000 =	0,41300	
					Subtotal...	0,89460	0,89460
	Materials:						
	BG22JS04	m	Tub flexible corrugat de material plàstic sense halògens, de 16 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	1,020 x	0,19000 =	0,19380	
					Subtotal...	0,19380	0,19380
					COST DIRECTE		1,08840
					DESPESES INDIRECTES 18,00%		0,19591
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1,28431**
	EG2AJS01	m	Canal de PC+ABS lliure d'halogens rígid amb lateral llis, de 40x150 mm amb separador i muntada superficialment	**Rend.: 1,000**			11,67 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,070 /R x	24,08000 =	1,68560	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,070 /R x	20,65000 =	1,44550	
					Subtotal...	3,13110	3,13110

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	514/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	Materials:							
	BG2AJS01	m	Canal de PC+ABS lliure d'halogens rígid amb lateral llis, de 40x150 mm amb separador	1,020	x	6,45000 =	6,57900	
	BGW2A000	u	Part proporcional d'accessoris per a canals plàstiques	1,000	x	0,18000 =	0,18000	
						Subtotal...	6,75900	6,75900
						COST DIRECTE		9,89010
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		1,78022
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**11,67032**
	EG2DJS03	m	Safata metàl.lica planxa d'acer galvanitzat perforada, amb ala 100 mm, de 400 mm d'amplària, muntada superficialment, amb tapa. Inclou suportació a paret/sostre i elements de muntatge, totalment instal.lat.Inclou cablejat de protecció de coure per a posta a terra.	**Rend.: 1,000**				**21,89 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,080	/R x	24,08000 =	1,92640	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,050	/R x	20,65000 =	1,03250	
						Subtotal...	2,95890	2,95890
	Materials:							
	BG2DJS03	m	Safata metàl.lica planxa d'acer galvanitzat perforada 100x400 amb tapa	1,000	x	14,59000 =	14,59000	
	BGW2D00	u	Part proporcional d'accessoris per a safates metàl·liques	1,000	x	1,00000 =	1,00000	
						Subtotal...	15,59000	15,59000
						COST DIRECTE		18,54890
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		3,33880
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**21,88770**
	EG2DJS04	m	Safata metàl.lica planxa d'acer galvanitzat perforada, amb ala 100 mm, de 200 mm d'amplària, muntada superficialment, amb tapa. Inclou suportació a paret/sostre i elements de muntatge, totalment instal.lat.Inclou cablejat de protecció de coure per a posta a terra.	**Rend.: 1,000**				**13,89 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,080	/R x	24,08000 =	1,92640	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,050	/R x	20,65000 =	1,03250	
						Subtotal...	2,95890	2,95890
	Materials:							
	BG2DJS04	m	Safata metàl.lica planxa d'acer galvanitzat perforada 100x500 amb tapa	1,000	x	7,81000 =	7,81000	
	BGW2D00	u	Part proporcional d'accessoris per a safates metàl·liques	1,000	x	1,00000 =	1,00000	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	515/759

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				Subtotal...	8,81000	8,81000	
				COST DIRECTE		11,76890	
				DESPESES INDIRECTES 18,00%		2,11840	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**13,88730**	
	EG2DJS05	m	Safata metàl.lica planxa d'acer galvanitzat perforada, amb ala 100 mm, de 300 mm d'amplària, muntada superficialment, amb tapa. Inclou suportació a paret/sostre i elements de muntatge, totalment instal.lat.Inclou cablejat de protecció de coure per a posta a terra.	**Rend.: 1,000**			15,75 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,080 /R x	24,08000 =	1,92640	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,050 /R x	20,65000 =	1,03250	
				Subtotal...		2,95890	2,95890
	Materials:						
	BG2DJS05	m	Safata metàl.lica planxa d'acer galvanitzat perforada 100x300 amb tapa	1,000 x	9,39000 =	9,39000	
	BGW2D000	u	Part proporcional d'accessoris per a safates metàl·liques	1,000 x	1,00000 =	1,00000	
				Subtotal...		10,39000	10,39000
				COST DIRECTE		13,34890	
				DESPESES INDIRECTES 18,00%		2,40280	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**15,75170**	
	EG2DU080	m	Separador vertical de planxa per a safates metàl.liques	**Rend.: 1,000**			4,68 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,050 /R x	24,08000 =	1,20400	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,050 /R x	20,65000 =	1,03250	
				Subtotal...		2,23650	2,23650
	Materials:						
	BG2DU080	m	Separador vertical de planxa per a safates metàl.liques	1,050 x	1,65000 =	1,73250	
				Subtotal...		1,73250	1,73250
				COST DIRECTE		3,96900	
				DESPESES INDIRECTES 18,00%		0,71442	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**4,68342**	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	516/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	EG312182	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 25 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat superficialment	**Rend.: 1,000**				5,09 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,050	/R x	24,08000 =	1,20400	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,050	/R x	20,65000 =	1,03250	
						Subtotal...	2,23650	2,23650
	Materials:							
	BG312180	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 25 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	1,020	x	2,04000 =	2,08080	
						Subtotal...	2,08080	2,08080
						COST DIRECTE		4,31730
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		0,77711
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**5,09441**
	EG312192	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 35 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat superficialment	**Rend.: 1,000**				7,03 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,065	/R x	24,08000 =	1,56520	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,065	/R x	20,65000 =	1,34225	
						Subtotal...	2,90745	2,90745
	Materials:							
	BG312190	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 35 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	1,020	x	2,99000 =	3,04980	
						Subtotal...	3,04980	3,04980
						COST DIRECTE		5,95725
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		1,07231
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**7,02956**
	EG312644	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 4 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en tub	**Rend.: 1,000**				3,58 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,015 /R	x	24,08000 =	0,36120	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,015 /R	x	20,65000 =	0,30975	
						Subtotal...	0,67095	0,67095
	Materials:							
	BG312640	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 4 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	1,020	x	2,32000 =	2,36640	
						Subtotal...	2,36640	2,36640
						COST DIRECTE		3,03735
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		0,54672
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**3,58407**
	EG312652	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat superficialment	**Rend.: 1,000**				**6,12 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,040 /R	x	24,08000 =	0,96320	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,040 /R	x	20,65000 =	0,82600	
						Subtotal...	1,78920	1,78920
	Materials:							
	BG312650	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	1,020	x	3,33000 =	3,39660	
						Subtotal...	3,39660	3,39660
						COST DIRECTE		5,18580
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		0,93344
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**6,11924**
	EG312672	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 16 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat superficialment	**Rend.: 1,000**				**12,97 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,050 /R	x	24,08000 =	1,20400	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,050 /R	x	20,65000 =	1,03250	
						Subtotal...	2,23650	2,23650
	Materials:							

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	518/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BG312670	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 16 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	1,020	x 8,58000 =	8,75160		
					Subtotal...	8,75160		8,75160
					COST DIRECTE			10,98810
					DESPESES INDIRECTES 18,00%			1,97786
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**12,96596**
	EG31EA06	m	Conductor de coure de designació UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV, amb baixa emissivitat fums, unipolar de secció 1x50 mm2, col·locat en tub	**Rend.: 1,000**				**8,63 €**
				Unitats	Preu €	Parcial		Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,070 /R	x 24,08000 =	1,68560		
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,070 /R	x 20,65000 =	1,44550		
					Subtotal...	3,13110		3,13110
	Materials:							
	BG31EA00	m	Conductor de coure de designació UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV, amb baixa emissivitat fums, unipolar de secció 1x50 mm2	1,020	x 4,10000 =	4,18200		
					Subtotal...	4,18200		4,18200
					COST DIRECTE			7,31310
					DESPESES INDIRECTES 18,00%			1,31636
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**8,62946**
	EG31EB06	m	Conductor de coure de designació UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV, amb baixa emissivitat fums, unipolar de secció 1x70 mm2, col·locat en tub	**Rend.: 1,000**				**10,21 €**
				Unitats	Preu €	Parcial		Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,090 /R	x 24,08000 =	2,16720		
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,090 /R	x 20,65000 =	1,85850		
					Subtotal...	4,02570		4,02570
	Materials:							
	BG31EB00	m	Conductor de coure de designació UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV, amb baixa emissivitat fums, unipolar de secció 1x70 mm2	1,020	x 4,54000 =	4,63080		
					Subtotal...	4,63080		4,63080
					COST DIRECTE			8,65650
					DESPESES INDIRECTES 18,00%			1,55817
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**10,21467**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	519/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	EG31G202	m	Conductor de coure de designació UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV, amb baixa emissivitat fums, tripolar de secció 3x1,5 mm2, muntat superficialment	**Rend.: 1,000**				1,48 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,010	/R x	24,08000 =	0,24080	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,010	/R x	20,65000 =	0,20650	
						Subtotal...	0,44730	0,44730
	Materials:							
	BG31G200	m	CoConductor de coure de designació UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV, amb baixa emissivitat fums, BIpolar de secció 2x1,5 mm2, col·locat en tub	1,020	x	0,65000 =	0,66300	
	BGW31000	u	Part proporcional d'accessoris per a conductors de coure de designació UNE 0,6/1 KV	1,000	x	0,14000 =	0,14000	
						Subtotal...	0,80300	0,80300
						COST DIRECTE		1,25030
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		0,22505
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1,47535**
	EG31G302	m	Conductor de coure de designació UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV, amb baixa emissivitat fums, tripolar de secció 3x2,5 mm2, muntat superficialment	**Rend.: 1,000**				1,82 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,010	/R x	24,08000 =	0,24080	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,010	/R x	20,65000 =	0,20650	
						Subtotal...	0,44730	0,44730
	Materials:							
	BG31G300	m	Conductor de coure de designació UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV, amb baixa emissivitat fums, tripolar de secció 3x2,5 mm2	1,020	x	0,94000 =	0,95880	
	BGW31000	u	Part proporcional d'accessoris per a conductors de coure de designació UNE 0,6/1 KV	1,000	x	0,14000 =	0,14000	
						Subtotal...	1,09880	1,09880
						COST DIRECTE		1,54610
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		0,27830
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1,82440**
	EG31G402	m	Conductor de coure de designació UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV, amb baixa emissivitat fums, tripolar de secció 3x4 mm2, muntat superficialment	**Rend.: 1,000**				2,13 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,010	/R x	24,08000 =	0,24080	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,010	/R x	20,65000 =	0,20650	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal...	0,44730	0,44730	
	Materials:							
	BG31G400	m	Conductor de coure de designació UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV, amb baixa emissivitat fums, tripolar de secció 3x4 mm2	1,020	x 1,19000 =	1,21380		
	BGW31000	u	Part proporcional d'accessoris per a conductors de coure de designació UNE 0,6/1 KV	1,000	x 0,14000 =	0,14000		
					Subtotal...	1,35380	1,35380	
					COST DIRECTE			1,80110
					DESPESES INDIRECTES 18,00%			0,32420
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**2,12530**
	EG31G506	m	Conductor de coure de designació UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV, amb baixa emissivitat fums, tripolar de secció 3x6 mm2, col·locat en tub	**Rend.: 1,000**				**4,57 €**
				Unitats	Preu €	Parcial		Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,040 /R	x 24,08000 =	0,96320		
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,040 /R	x 20,65000 =	0,82600		
					Subtotal...	1,78920	1,78920	
	Materials:							
	BG31G500	m	Conductor de coure de designació UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV, amb baixa emissivitat fums, tripolar de secció 3x6 mm2	1,020	x 2,04000 =	2,08080		
					Subtotal...	2,08080	2,08080	
					COST DIRECTE			3,87000
					DESPESES INDIRECTES 18,00%			0,69660
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**4,56660**
	EG31J302	m	Conductor de coure de designació UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV, amb baixa emissivitat fums, pentapolar de secció 5x2,5 mm2, muntat superficialment	**Rend.: 1,000**				**2,40 €**
				Unitats	Preu €	Parcial		Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,010 /R	x 24,08000 =	0,24080		
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,010 /R	x 20,65000 =	0,20650		
					Subtotal...	0,44730	0,44730	
	Materials:							
	BG31J300	m	Conductor de coure de designació UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV, amb baixa emissivitat fums, pentapolar de secció 5x2,5 mm2	1,020	x 1,42000 =	1,44840		
	BGW31000	u	Part proporcional d'accessoris per a conductors de coure de designació UNE 0,6/1 KV	1,000	x 0,14000 =	0,14000		
					Subtotal...	1,58840	1,58840	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	521/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						COST DIRECTE		2,03570
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		0,36643
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**2,40213**
	EG31J606	m	Conductor de coure de designació UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV, amb baixa emissivitat fums, pentapolar de secció 5x10 mm2, col·locat en tub	**Rend.: 1,000**				**8,13 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,040	/R x	24,08000 =	0,96320	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,040	/R x	20,65000 =	0,82600	
						Subtotal...	1,78920	1,78920
	Materials:							
	BG31J600	m	Conductor de coure de designació UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV, amb baixa emissivitat fums, pentapolar de secció 5x10 mm2	1,020	x	5,00000 =	5,10000	
						Subtotal...	5,10000	5,10000
						COST DIRECTE		6,88920
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		1,24006
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**8,12926**
	EG31P206	m	Conductor de coure de designació UNE SZ1-K (AS+) 0,6/1 kV, amb baixa emisió de fums, resistent al foc UNE-EN 50200, bipolar de secció 2x1,5 mm2, col·locat en tub	**Rend.: 1,000**				**1,94 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,015	/R x	24,08000 =	0,36120	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,015	/R x	20,65000 =	0,30975	
						Subtotal...	0,67095	0,67095
	Materials:							
	BG31P200	m	Conductor de coure de designació UNE SZ1-K (AS+) 0,6/1 kV, amb baixa emisió de fums, resistent al foc UNE-EN 50200, bipolar de secció 2x1,5 mm2	1,020	x	0,95000 =	0,96900	
						Subtotal...	0,96900	0,96900
						COST DIRECTE		1,63995
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		0,29519
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1,93514**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	522/759

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	EG31Q302	m	Conductor de coure de designació UNE SZ1-K (AS+) 0,6/1 kV, amb baixa emisió de fums, resistent al foc UNE-EN 50200, tripolar de secció 3x2,5 mm2, muntat superficialment	**Rend.: 1,000**				**2,27 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,015	/R x	24,08000 =	0,36120	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,015	/R x	20,65000 =	0,30975	
						Subtotal...	0,67095	0,67095
	Materials:							
	BG31Q200	m	Conductor de coure de designació UNE SZ1-K (AS+) 0,6/1 kV, amb baixa emisió de fums, resistent al foc UNE-EN 50200, tripolar de secció 3x1,5 mm2	1,020	x	1,09000 =	1,11180	
	BGW31000	u	Part proporcional d'accessoris per a conductors de coure de designació UNE 0,6/1 KV	1,000	x	0,14000 =	0,14000	
						Subtotal...	1,25180	1,25180
						COST DIRECTE		1,92275
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		0,34610
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**2,26885**
	EG31YRG3	m	Cable multipolar amb conductors de coure de designació UNE VV-K 0,6/1 kV, per a funcions de control i comandament, de 30G1,5 mm2 de secció, amb conductor de protecció groc-verd, col·locat en tub, canal o safata	**Rend.: 1,000**				**6,61 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,050	/R x	24,08000 =	1,20400	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,050	/R x	20,65000 =	1,03250	
						Subtotal...	2,23650	2,23650
	Materials:							
	BG31YRG3	m	Cable multipolar amb conductors de coure de designació UNE VV-K 0,6/1 kV, per a funcions de control i comandament, de 30G1,5 mm2 de secció, amb conductor de protecció groc-verd	1,020	x	3,30000 =	3,36600	
						Subtotal...	3,36600	3,36600
						COST DIRECTE		5,60250
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		1,00845
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**6,61095**
	EG3809X2	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat superficialment. Inclou part proporcional d'únio amb soldadura aluminotermica	**Rend.: 1,000**				**7,57 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,100	/R x	24,08000 =	2,40800	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,150 /R	x	20,65000 =	3,09750	
						Subtotal...	5,50550	5,50550
	Materials:							
	BG3809X0	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2. Inclou part proporcional d'únio amb soldadura aluminotermica	1,020	x	0,54000 =	0,55080	
	BGW38000	u	Part proporcional d'accessoris per a conductors de coure nus	1,000	x	0,36000 =	0,36000	
						Subtotal...	0,91080	0,91080
						COST DIRECTE		6,41630
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		1,15493
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**7,57123**
	EG415D97	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 6 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	**Rend.: 1,000**				**23,28 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,200 /R	x	24,08000 =	4,81600	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,200 /R	x	20,65000 =	4,13000	
						Subtotal...	8,94600	8,94600
	Materials:							
	BG415D97	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 6 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	1,000	x	10,39000 =	10,39000	
	BGW41000	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics	1,000	x	0,39000 =	0,39000	
						Subtotal...	10,78000	10,78000
						COST DIRECTE		19,72600
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		3,55068
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**23,27668**
	EG415D99	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	**Rend.: 1,000**				**22,45 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,200 /R	x	24,08000 =	4,81600	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,200 /R	x	20,65000 =	4,13000	
						Subtotal...	8,94600	8,94600

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	524/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	Materials:							
	BG415D99	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	1,000	x 9,69000 =	9,69000		
	BGW41000	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics	1,000	x 0,39000 =	0,39000		
					Subtotal...	10,08000		10,08000
					COST DIRECTE			19,02600
					DESPESES INDIRECTES 18,00%			3,42468
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**22,45068**
	EG415D9B	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	**Rend.: 1,000**				22,65 €
				Unitats	Preu €	Parcial		Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,200	/R x 24,08000 =	4,81600		
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,200	/R x 20,65000 =	4,13000		
					Subtotal...	8,94600		8,94600
	Materials:							
	BG415D9B	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	1,000	x 9,86000 =	9,86000		
	BGW41000	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics	1,000	x 0,39000 =	0,39000		
					Subtotal...	10,25000		10,25000
					COST DIRECTE			19,19600
					DESPESES INDIRECTES 18,00%			3,45528
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**22,65128**
	EG415DJ9	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 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**				35,01 €
				Unitats	Preu €	Parcial		Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,230	/R x 24,08000 =	5,53840		
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,200	/R x 20,65000 =	4,13000		

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	525/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						Subtotal...	9,66840	9,66840
	Materials:							
	BG415DJ9	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 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 19,61000 =		19,61000	
	BGW41000	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics	1,000	x 0,39000 =		0,39000	
						Subtotal...	20,00000	20,00000
						COST DIRECTE		29,66840
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		5,34031
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**35,00871**
	EG415DJB	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 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**				**35,43 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,230	/R x	24,08000 =	5,53840	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,200	/R x	20,65000 =	4,13000	
						Subtotal...	9,66840	9,66840
	Materials:							
	BG415DJB	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 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 19,97000 =		19,97000	
	BGW41000	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics	1,000	x 0,39000 =		0,39000	
						Subtotal...	20,36000	20,36000
						COST DIRECTE		30,02840
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		5,40511
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**35,43351**
	EG415EKK	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 63 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 10000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 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**				**71,70 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,330	/R x	24,08000 =	7,94640	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	526/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,200 /R	x	20,65000 =	4,13000	
						Subtotal...	12,07640	12,07640
	Materials:							
	BG415EKK	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 63 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 10000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 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	48,30000 =	48,30000	
	BGW41000	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics	1,000	x	0,39000 =	0,39000	
						Subtotal...	48,69000	48,69000
						COST DIRECTE		60,76640
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		10,93795
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**71,70435**
	EG415EKL	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 80 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 10000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 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**				**101,74 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,330 /R	x	24,08000 =	7,94640	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,200 /R	x	20,65000 =	4,13000	
						Subtotal...	12,07640	12,07640
	Materials:							
	BG415EKL	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 80 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 10000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 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	73,75000 =	73,75000	
	BGW41000	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics	1,000	x	0,39000 =	0,39000	
						Subtotal...	74,14000	74,14000
						COST DIRECTE		86,21640
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		15,51895
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**101,73535**
	EG415FJB	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 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**				**38,74 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	527/759

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,230 /R	x	24,08000 =	5,53840	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,200 /R	x	20,65000 =	4,13000	
						Subtotal...	9,66840	9,66840
	Materials:							
	BG415FJB	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 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	22,77000 =	22,77000	
	BGW41000	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics	1,000	x	0,39000 =	0,39000	
						Subtotal...	23,16000	23,16000
						COST DIRECTE		32,82840
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		5,90911
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**38,73751**
	EG415FJC	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 20 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**				**39,58 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,230 /R	x	24,08000 =	5,53840	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,200 /R	x	20,65000 =	4,13000	
						Subtotal...	9,66840	9,66840
	Materials:							
	BG415FJC	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 20 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	23,48000 =	23,48000	
	BGW41000	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics	1,000	x	0,39000 =	0,39000	
						Subtotal...	23,87000	23,87000
						COST DIRECTE		33,53840
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		6,03691
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**39,57531**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	528/759

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	EG415FJD	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**				40,13 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,230	/R x	24,08000 =	5,53840	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,200	/R x	20,65000 =	4,13000	
						Subtotal...	9,66840	9,66840
	Materials:							
	BG415FJD	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	23,95000 =	23,95000	
	BGW41000	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics	1,000	x	0,39000 =	0,39000	
						Subtotal...	24,34000	24,34000
						COST DIRECTE		34,00840
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		6,12151
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**40,12991**
	EG415FJF	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 32 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**				41,78 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,230	/R x	24,08000 =	5,53840	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,200	/R x	20,65000 =	4,13000	
						Subtotal...	9,66840	9,66840
	Materials:							
	BG415FJF	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 32 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	25,35000 =	25,35000	
	BGW41000	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics	1,000	x	0,39000 =	0,39000	
						Subtotal...	25,74000	25,74000
						COST DIRECTE		35,40840
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		6,37351

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**41,78191**
	EG415FJJ	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 50 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**				65,80 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,330	/R x	24,08000 =	7,94640	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,200	/R x	20,65000 =	4,13000	
						Subtotal...	12,07640	12,07640
	Materials:							
	BG415FJJ	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 50 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	43,30000 =	43,30000	
	BGW41000	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics	1,000	x	0,39000 =	0,39000	
						Subtotal...	43,69000	43,69000
				COST DIRECTE				55,76640
				DESPESES INDIRECTES 18,00%				10,03795
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**65,80435**
	EG415GKC	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 20 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**				54,55 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,230	/R x	24,08000 =	5,53840	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,200	/R x	20,65000 =	4,13000	
						Subtotal...	9,66840	9,66840
	Materials:							
	BG415GKC	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 20 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	36,17000 =	36,17000	
	BGW41000	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics	1,000	x	0,39000 =	0,39000	
						Subtotal...	36,56000	36,56000

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	530/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST DIRECTE				46,22840
				DESPESES INDIRECTES 18,00%				8,32111
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**54,54951**
	EG415GKD	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 25 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**				55,38 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,230	/R x	24,08000 =	5,53840	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,200	/R x	20,65000 =	4,13000	
						Subtotal...	9,66840	9,66840
	Materials:							
	BG415GKD	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 25 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	36,87000 =	36,87000	
	BGW41000	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics	1,000	x	0,39000 =	0,39000	
						Subtotal...	37,26000	37,26000
				COST DIRECTE				46,92840
				DESPESES INDIRECTES 18,00%				8,44711
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**55,37551**
	EG415GKM	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 100 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**				103,54 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,330	/R x	24,08000 =	7,94640	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,200	/R x	20,65000 =	4,13000	
						Subtotal...	12,07640	12,07640
	Materials:							
	BG415GKM	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 100 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	75,28000 =	75,28000	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	531/759

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BGW41000	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics	1,000	x	0,39000 =	0,39000	
						Subtotal...	75,67000	75,67000
						COST DIRECTE		87,74640
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		15,79435
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**103,54075**
	EG41CD97	u	Contactor auxiliar per aparellatge de protecció, d'1 mòduls DIN de 9 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	**Rend.: 1,000**				**11,48 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,100	/R x	24,08000 =	2,40800	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,100	/R x	20,65000 =	2,06500	
						Subtotal...	4,47300	4,47300
	Materials:							
	BG41CD97	u	Contactor auxiliar per aparellatge de protecció, d'1 mòduls DIN de 9 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	1,000	x	5,26000 =	5,26000	
						Subtotal...	5,26000	5,26000
						COST DIRECTE		9,73300
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		1,75194
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**11,48494**
	EG41HBRM	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de caixa emmotllada, de 160 A d'intensitat màxima i calibrat a 100 A, amb 4 pols i 4 relès i bloc de relès magnetotèrmic estàndard, de 36 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, muntat superficialment	**Rend.: 1,000**				**189,68 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,600	/R x	24,08000 =	14,44800	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,200	/R x	20,65000 =	4,13000	
						Subtotal...	18,57800	18,57800
	Materials:							
	BG41HBRM	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de caixa emmotllada, de 160 A d'intensitat màxima i calibrat a 100 A, amb 4 pols i 4 relès i bloc de relès magnetotèrmic estàndard, de 36 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, per a muntar superficialment	1,000	x	141,78000 =	141,78000	
	BGW41000	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics	1,000	x	0,39000 =	0,39000	
						Subtotal...	142,17000	142,17000
						COST DIRECTE		160,74800
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		28,93464

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**189,68264**
	EG41JSS1	u	Guardamotor de 0,16 A a 25A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 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**				45,33 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,230	/R x	24,08000 =	5,53840	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,200	/R x	20,65000 =	4,13000	
						Subtotal...	9,66840	9,66840
	Materials:							
	BG41JSS1	u	Guardamotor de 0,16 A a 25A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	1,000	x	28,36000 =	28,36000	
	BGW41000	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics	1,000	x	0,39000 =	0,39000	
						Subtotal...	28,75000	28,75000
				COST DIRECTE				38,41840
				DESPESES INDIRECTES 18,00%				6,91531
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**45,33371**
	EG42429H	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	**Rend.: 1,000**				96,96 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,350	/R x	24,08000 =	8,42800	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,200	/R x	20,65000 =	4,13000	
						Subtotal...	12,55800	12,55800
	Materials:							
	BG42429H	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de 0,03 A de sensibilitat, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	1,000	x	69,26000 =	69,26000	
	BGW42000	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors diferencials	1,000	x	0,35000 =	0,35000	
						Subtotal...	69,61000	69,61000

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	533/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					COST DIRECTE			82,16800
					DESPESES INDIRECTES 18,00%			14,79024
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**96,95824**
	EG4242JH	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	**Rend.: 1,000**				173,22 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,500	/R x	24,08000 =	12,04000	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,200	/R x	20,65000 =	4,13000	
						Subtotal...	16,17000	16,17000
	Materials:							
	BG4242JH	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de 0,03 A de sensibilitat, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	1,000	x	130,28000 =	130,28000	
	BGW42000	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors diferencials	1,000	x	0,35000 =	0,35000	
						Subtotal...	130,63000	130,63000
					COST DIRECTE			146,80000
					DESPESES INDIRECTES 18,00%			26,42400
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**173,22400**
	EG4243JH	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat 0,3 A, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	**Rend.: 1,000**				73,80 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,500	/R x	24,08000 =	12,04000	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,200	/R x	20,65000 =	4,13000	
						Subtotal...	16,17000	16,17000
	Materials:							

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	534/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BG4243JH	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de 0,3 A de sensibilitat, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	1,000	x 46,02000 =	46,02000		
	BGW42000	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors diferencials	1,000	x 0,35000 =	0,35000		
					Subtotal...	46,37000		46,37000
					COST DIRECTE			62,54000
					DESPESES INDIRECTES 18,00%			11,25720
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**73,79720**
	EG4252JH	u	Interruptor diferencial de la classe A, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	**Rend.: 1,000**				103,26 €
				Unitats	Preu €	Parcial		Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,500 /R	x 24,08000 =	12,04000		
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,200 /R	x 20,65000 =	4,13000		
					Subtotal...	16,17000		16,17000
	Materials:							
	BG4252JH	u	Interruptor diferencial de la classe A, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de 0,03 A de sensibilitat, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	1,000	x 70,99000 =	70,99000		
	BGW42000	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors diferencials	1,000	x 0,35000 =	0,35000		
					Subtotal...	71,34000		71,34000
					COST DIRECTE			87,51000
					DESPESES INDIRECTES 18,00%			15,75180
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**103,26180**
	EG42JSC1	u	Interruptor diferencial de la classe A superimmunitzat, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexió fix selectiu, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	**Rend.: 1,000**				56,85 €
				Unitats	Preu €	Parcial		Import

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	535/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,350 /R	x	24,08000 =	8,42800	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,200 /R	x	20,65000 =	4,13000	
						Subtotal...	12,55800	12,55800
	Materials:							
	BG42JSC1	u	Interruptor diferencial de la classe A superimmunitzat, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de 0,03 A de sensibilitat, de desconnexió fix selectiu, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	1,000	x	35,27000 =	35,27000	
	BGW42000	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors diferencials	1,000	x	0,35000 =	0,35000	
						Subtotal...	35,62000	35,62000
						COST DIRECTE		48,17800
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		8,67204
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**56,85004**
	EG42WCRP	u	Bloc diferencial de caixa emmotllada de la classe A, gamma industrial, de fins a 160 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat 0,3 A, de desconnexió fix, temps de retard de 40 ms, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 60947-2, muntat directament adossat a l'interruptor	**Rend.: 1,000**				167,21 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,400 /R	x	24,08000 =	9,63200	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,200 /R	x	20,65000 =	4,13000	
						Subtotal...	13,76200	13,76200
	Materials:							
	BG42WCRP	u	Bloc diferencial de caixa emmotllada de la classe A, gamma industrial, de fins a 160 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de 0,3 A de sensibilitat, de desconnexió fix, temps de retard de 40 ms, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 60947-2, per a muntar directament adossat a l'interruptor automàtic	1,000	x	127,59000 =	127,59000	
	BGW42000	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors diferencials	1,000	x	0,35000 =	0,35000	
						Subtotal...	127,94000	127,94000
						COST DIRECTE		141,70200
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		25,50636
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**167,20836**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	536/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	EG49U005	u	Interruptor horari de programació diaria (24 hores) i setmanal (7 dies), per a obrir i tancar dos circuits segons un programa establert, amb reserva de marxa de 150 hores, tipus ref.15366 de Merlin Guerin o equivalent, instal·lat	**Rend.: 1,000**				**49,41 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,200	/R x	24,08000 =	4,81600	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,200	/R x	20,65000 =	4,13000	
						Subtotal...	8,94600	8,94600
	Materials:							
	BG49U005	u	Interruptor horari de programació diaria (24 hores) i setmanal (7 dies), per a obrir i tancar dos circuits segons un programa establert, amb reserva de marxa de 150 hores, tipus ref.15366 de Merlin Guerin o equivalent	1,000	x	32,93000 =	32,93000	
						Subtotal...	32,93000	32,93000
						COST DIRECTE		41,87600
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		7,53768
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**49,41368**
	EG4RJSS2	u	Variador de velocitat per a motors asincrons fins a 3 kW, model Altivar 61 de Merlin Guerin o similar, instal.lat i funcionant.	**Rend.: 1,000**				**527,48 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	4,000	/R x	24,08000 =	96,32000	
	A013H000	h	Ajudant electricista	4,000	/R x	20,65000 =	82,60000	
						Subtotal...	178,92000	178,92000
	Materials:							
	BG4RJSS2	u	Variador de velocitat per a motors asincrons fins a 3 kW, model Altivar 61 de Merlin Guerin o similar	1,000	x	268,10000 =	268,10000	
						Subtotal...	268,10000	268,10000
						COST DIRECTE		447,02000
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		80,46360
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**527,48360**
	EG4RU005	u	Contactor de 40 A, circuit de potència de 230 V i comandament de 230 V, amb indicador de maniobres d'aturada, automàtic, marxa i marxa permanent, sense vibracions de la bobina, tipus CT ref.15966 de Merlin Guerin o equivalent, instal·lat	**Rend.: 1,000**				**32,93 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,200	/R x	24,08000 =	4,81600	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,200	/R x	20,65000 =	4,13000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						Subtotal...	8,94600	8,94600
	Materials:							
	BG4RU005	u	Contactor de 40 A, circuit de potència de 230 V i comandament de 230 V, amb indicador de maniobres d'aturada, automàtic, marxa i marxa permanent, sense vibracions de la bobina, tipus CT ref.15966 de Merlin Guerin o equivalent	1,000	x	18,96000 =	18,96000	
						Subtotal...	18,96000	18,96000
						COST DIRECTE		27,90600
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		5,02308
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**32,92908**
	EG4RU015	u	Contactor de 40 A, circuit de potència de 400 v i comandament de 230 v, amb indicador de maniobres d'aturada, automàtic, marxa i marxa permanent, sense vibracions de la bobina, tipus CT ref.15967 de Merlin Guerin o equivalent, instal·lat	**Rend.: 1,000**				**45,52 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,200	/R x	24,08000 =	4,81600	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,200	/R x	20,65000 =	4,13000	
						Subtotal...	8,94600	8,94600
	Materials:							
	BG4RU015	u	Contactor de 40 A, circuit de potència de 400 V i comandament de 230 V, amb indicador de maniobres d'aturada, automàtic, marxa i marxa permanent, sense vibracions de la bobina, tipus CT ref.15967 de Merlin Guerin o equivalent	1,000	x	29,63000 =	29,63000	
						Subtotal...	29,63000	29,63000
						COST DIRECTE		38,57600
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		6,94368
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**45,51968**
	EG4RU0T5	u	Telerruptor de 16 A monofàsic/trifàsic, circuit de potència de 230/400 V i comandament de 230 V, amb indicador de maniobres d'aturada, automàtic, marxa i marxa permanent, sense vibracions de la bobina, tipus TL ref.15966 de Merlin Guerin o equivalent, instal·lat	**Rend.: 1,000**				**35,23 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,300	/R x	24,08000 =	7,22400	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,300	/R x	20,65000 =	6,19500	
						Subtotal...	13,41900	13,41900
	Materials:							

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	538/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BG4RUT5	u	Telerruptor de 16 A monofàsic/trifàsic, circuit de potència de 230/400 V i comandament de 230 V, amb indicador de maniobres d'aturada, automàtic, marxa i marxa permanent, sense vibracions de la bobina, tipus TL ref.15966 de Merlin Guerin o equivalent, instal·lat	1,000	x	16,44000 =	16,44000	
						Subtotal...	16,44000	16,44000
						COST DIRECTE		29,85900
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		5,37462
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**35,23362**
	EG4RU0T6	u	Polsador per a carril Din amb polsador de senyalització. Inlcou petit material d'instal.lació i muntatge. Totalment instal·lat i funcionant.	**Rend.: 1,000**				**23,46 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,300	/R x	24,08000 =	7,22400	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,300	/R x	20,65000 =	6,19500	
						Subtotal...	13,41900	13,41900
	Materials:							
	BG4RUT6	u	Polsador per a carril Din amb polsador de senyalització. Inlcou petit material d'instal.lació i muntatge. Totalment instal·lat i funcionant.	1,000	x	6,46000 =	6,46000	
						Subtotal...	6,46000	6,46000
						COST DIRECTE		19,87900
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		3,57822
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**23,45722**
	EG51UE02	u	Equip de comptatge per a subministre BT entre 160 A i 315 A, amb comptador trifàsic digital multifució de 2 o 4 quadrants, precisió 1 en activa i 2 en reactiva, comunicació amb port COM1 (RS-232, RS-484, Ethernet), per a mesura indirecta, inclosos transformadors d'intensitat 200/5, col·locat en CPM	**Rend.: 0,269**				**985,85 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	3,000	/R x	24,08000 =	268,55019	
	A013H000	h	Ajudant electricista	3,000	/R x	20,65000 =	230,29740	
						Subtotal...	498,84759	498,84759
	Materials:							
	BG51UE02	u	Equip de comptatge per a subministre BT entre 160 A i 315 A, amb comptador trifàsic digital multifució de 2 o 4 quadrants, precisió 1 en activa i 2 en reactiva, comunicació amb port COM1 (RS-232, RS-484, Ethernet), per a mesura indirecta, inclosos transformadors d'intensitat 200/5	1,000	x	314,79000 =	314,79000	
	BGW1N000	u	Part proporcional d'accessoris per a centralització de comptadors	1,000	x	21,83000 =	21,83000	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	539/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				Subtotal...	336,62000	336,62000	
				COST DIRECTE		835,46759	
				DESPESES INDIRECTES 18,00%		150,38417	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**985,85176**	
	EG61JS45	u	Caixa de mecanismes per a centralització de funcions en lloc de treball de 3 columnes, amb capacitat per a 6 mecanismes modulars, muntat superficialment. Model Cima Pro de Simon o equivalent. Totalment instal·lat i funcionant.	**Rend.: 1,000**			**19,19 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,300 /R x	24,08000 =	7,22400	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,066 /R x	20,65000 =	1,36290	
				Subtotal...		8,58690	8,58690
	Materials:						
	BG61JS45	u	Caixa de mecanismes per a centralització de funcions en lloc de treball de 3 columnes, amb capacitat per a 6 mecanismes modulars, muntat superficialment. Model Cima Pro de Simon o equivalent.	1,000 x	7,68000 =	7,68000	
				Subtotal...		7,68000	7,68000
				COST DIRECTE		16,26690	
				DESPESES INDIRECTES 18,00%		2,92804	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**19,19494**	
	EG61JS48	u	Caixa de mecanismes per a centralització de funcions en lloc de treball de 4 columnes, amb capacitat per a 8 mecanismes modulars, muntat superficialment. Model Cima Pro de Simon o equivalent. Totalment instal·lat i funcionant.	**Rend.: 1,000**			**22,17 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,350 /R x	24,08000 =	8,42800	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,066 /R x	20,65000 =	1,36290	
				Subtotal...		9,79090	9,79090
	Materials:						
	BG61JS48	u	Caixa de mecanismes per a centralització de funcions en lloc de treball, de 4 columnes, amb capacitat per a 8 mecanismes modulars, per a muntar superficialment	1,000 x	9,00000 =	9,00000	
				Subtotal...		9,00000	9,00000
				COST DIRECTE		18,79090	
				DESPESES INDIRECTES 18,00%		3,38236	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	540/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**22,17326**
	EG62D1DK	u	Interruptor, bipolar (2P), 10 AX/250 V, amb tecla i amb caixa de superfície estanca, amb grau de protecció IP-55, preu alt, muntat superficialment	**Rend.: 1,000**				**13,41 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,150 /R	x	24,08000 =	3,61200	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,183 /R	x	20,65000 =	3,77895	
						Subtotal...	7,39095	7,39095
	Materials:							
	BG62D1DK	u	Interruptor per a muntar superficialment, bipolar (2P), 10 AX/250 V, amb tecla i amb caixa de superfície estanca, amb grau de protecció IP-55, preu alt,	1,000	x	3,83000 =	3,83000	
	BGW62000	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors i commutadors	1,000	x	0,14000 =	0,14000	
						Subtotal...	3,97000	3,97000
				COST DIRECTE				11,36095
				DESPESES INDIRECTES 18,00%				2,04497
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**13,40592**
	EG62JSP1	u	Interruptor, de tipus universal, bipolar (2P), 16 AX/250 V, amb tecla, preu alt, superfície. Inclou caixa de superfície i marc enbellidor, color a triar per direcció facultativa. Model Simon 27 o equivalent. Totalment instal·lat i funcionant.	**Rend.: 1,000**				**11,82 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,150 /R	x	24,08000 =	3,61200	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,133 /R	x	20,65000 =	2,74645	
						Subtotal...	6,35845	6,35845
	Materials:							
	BG62JSP1	u	Interruptor, de tipus universal, bipolar (2P), 16 AX/250 V, amb tecla, preu alt, superfície. Inclou caixa de superfície i marc enbellidor, color a triar per direcció facultativa. Model Simon 27 o equivalent.	1,000	x	3,66000 =	3,66000	
						Subtotal...	3,66000	3,66000
				COST DIRECTE				10,01845
				DESPESES INDIRECTES 18,00%				1,80332
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**11,82177**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	541/759

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	EG62JSP2	u	Commutador, de tipus universal, unipolar (1P), 10 AX/250 V, amb tecla, preu alt, superficie. Inclou caixa de superficie i marc enbellidor, color a triar per direcció facultativa. Model Simon 27 o equivalent. Totalment instal·lat i funcionant.	**Rend.: 1,000**				16,98 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,150	/R x	24,08000 =	3,61200	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,133	/R x	20,65000 =	2,74645	
						Subtotal...	6,35845	6,35845
	Materials:							
	BG62JSP2	u	Commutador, de tipus universal, unipolar (1P), 10 AX/250 V, amb tecla, preu alt, encastat IP-44 estanc. Inclou caixa de encastada i marc enbellidor, color a triar per direcció facultativa. Model Simon 27 o equivalent. Totalment instal·lat i funcionant.	1,000	x	8,03000 =	8,03000	
						Subtotal...	8,03000	8,03000
						COST DIRECTE		14,38845
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		2,58992
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**16,97837**
	EG62JSP3	u	Creuament, de tipus universal, unipolar (1P), 10 AX/250 V, amb tecla, preu alt, superficie. Inclou caixa de superficie i marc enbellidor, color a triar per direcció facultativa. Model Simon 27 o equivalent. Totalment instal·lat i funcionant.	**Rend.: 1,000**				16,98 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,150	/R x	24,08000 =	3,61200	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,133	/R x	20,65000 =	2,74645	
						Subtotal...	6,35845	6,35845
	Materials:							
	BG62JSP3	u	Creuament, de tipus universal, unipolar (1P), 10 AX/250 V, amb tecla, preu alt, superficie. Inclou caixa de superficie i marc enbellidor, color a triar per direcció facultativa. Model Simon 27 o equivalent. Totalment instal·lat i funcionant.	1,000	x	8,03000 =	8,03000	
						Subtotal...	8,03000	8,03000
						COST DIRECTE		14,38845
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		2,58992
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**16,97837**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	EG62JSP4	u	Interruptor, de tipus universal, bipolar (2P), 16 AX/250 V, amb tecla, preu alt, encastat IP-44 estanc. Inclou caixa de encastada i marc enbellidor, color a triar per direcció facultativa. Model Simon 27 o equivalent. Totalment instal·lat i funcionant.	**Rend.: 1,000**				15,42 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,150	/R x	24,08000 =	3,61200	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,133	/R x	20,65000 =	2,74645	
						Subtotal...	6,35845	6,35845
	Materials:							
	BG62JSP4	u	Interruptor, de tipus universal, bipolar (2P), 16 AX/250 V, amb tecla, preu alt, encastat IP-44 estanc. Inclou caixa de encastada i marc enbellidor, color a triar per direcció facultativa. Model Simon 27 o equivalent.	1,000	x	6,71000 =	6,71000	
						Subtotal...	6,71000	6,71000
						COST DIRECTE		13,06845
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		2,35232
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**15,42077**
	EG63JS02	u	Presa de corrent industrial de tipus mural ref. 9964-H9 de la sèrie CETACT de BJC, 3P+T, de 32 A i 380-415 V de tensió nominal segons norma UNE-EN 60309, amb grau de protecció de IP-44, col.locada	**Rend.: 1,000**				24,94 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,150	/R x	24,08000 =	3,61200	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,133	/R x	20,65000 =	2,74645	
						Subtotal...	6,35845	6,35845
	Materials:							
	BG63JS02	u	Presa de corrent industrial de tipus mural ref. 9964-H9 de la sèrie CETACT de BJC, 3P+T, de 32 A i 380-415 V de tensió nominal segons norma UNE-EN 60309, amb grau de protecció de IP-44, col.locada	1,000	x	14,78000 =	14,78000	
						Subtotal...	14,78000	14,78000
						COST DIRECTE		21,13845
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		3,80492
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**24,94337**
	EG63JS33	u	Presa de corrent de superfície, bipolar amb presa de terra lateral, (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa i caixa estanca, amb grau de protecció IP-44, preu mitjà, muntada superficialment. Model Simon 27 o equivalent. Totalment instal·lat i funcionant.	**Rend.: 1,000**				11,26 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	543/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,150 /R	x	24,08000 =	3,61200	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,183 /R	x	20,65000 =	3,77895	
						Subtotal...	7,39095	7,39095
	Materials:							
	BG63JS33	u	Presa de corrent de superfície, bipolar amb presa de terra lateral, (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa i caixa estanca, amb grau de protecció IP-44, preu mitjà, muntada superficialment. Model Simon 27 o equivalent.	1,000	x	1,81000 =	1,81000	
	BGW63000	u	Part proporcional d'accessoris per a endolls	1,000	x	0,34000 =	0,34000	
						Subtotal...	2,15000	2,15000
						COST DIRECTE		9,54095
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		1,71737
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**11,25832**
	EG63JS56	u	Presa de corrent bipolar amb presa de terra lateral, (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa, preu alt, muntada superficialment. Inclou marc i caixa de superficie. Model Simon 27 o equivalent. Colors a triar per direcció facultativa. Totalment instal·lat i funcionant.	**Rend.: 1,000**				**14,75 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,150 /R	x	24,08000 =	3,61200	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,180 /R	x	20,65000 =	3,71700	
						Subtotal...	7,32900	7,32900
	Materials:							
	BG63JS56	u	Presa de corrent bipolar amb presa de terra lateral, (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa, preu alt, muntada superficialment. Inclou marc i caixa de superficie. Model Simon 27 o equivalent. Colors a triar per direcció facultativa.	1,000	x	4,83000 =	4,83000	
	BGW63000	u	Part proporcional d'accessoris per a endolls	1,000	x	0,34000 =	0,34000	
						Subtotal...	5,17000	5,17000
						COST DIRECTE		12,49900
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		2,24982
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**14,74882**
	EG63JS99	u	Presa de corrent de tipus universal, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa, preu mitjà, muntage en bastidor de punt de treball. Model Simon 27 o equivalent color segons direcció facultativa. Totalment instal·lat funcionant.	**Rend.: 1,000**				**9,76 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,150 /R	x	24,08000 =	3,61200	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,133 /R	x	20,65000 =	2,74645	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal...	6,35845	6,35845	
	Materials:							
	BG63JS99	u	Presa de corrent de tipus universal, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa, preu mitjà, muntage en bastidor de punt de treball. Model Simon 27 o equivalent color segons direcció facultativa.	1,000 x	1,91000 = 1,91000			
					Subtotal...	1,91000	1,91000	
					COST DIRECTE			8,26845
					DESPESES INDIRECTES 18,00%			1,48832
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**9,75677**
	EG641JS1	u	Polsador per a persiana amb enclavament mecànic i elèctric de tipus universal, 10 A 250 V, amb 2 contactes NA, amb tecla, preu mitjà, per a encastar	**Rend.: 1,000**				13,08 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,150 /R x	24,08000 =	3,61200		
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,130 /R x	20,65000 =	2,68450		
					Subtotal...	6,29650	6,29650	
	Materials:							
	BG64JS01	u	Polsador per a persiana amb enclavament mecànic i elèctric de tipus universal, 10 A 250 V, amb 2 contactes NA, amb tecla, preu mitjà, per a encastar	1,000 x	4,79000 =	4,79000		
					Subtotal...	4,79000	4,79000	
					COST DIRECTE			11,08650
					DESPESES INDIRECTES 18,00%			1,99557
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**13,08207**
	EG64D17P	u	Polsador, de superfície, 10 A 250 V, amb 1 contacte NA, amb tecla i amb caixa estanca, preu alt, amb grau de protecció IP-55	**Rend.: 1,000**				11,65 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,150 /R x	24,08000 =	3,61200		
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,183 /R x	20,65000 =	3,77895		
					Subtotal...	7,39095	7,39095	
	Materials:							
	BG64D17P	u	Polsador, de superfície, 10 A 250 V, amb 1 contacte NA, amb tecla i amb caixa estanca, preu alt, amb grau de protecció IP-55,	1,000 x	2,32000 =	2,32000		
	BGW64000	u	Part proporcional d'accessoris per a polsadors	1,000 x	0,16000 =	0,16000		
					Subtotal...	2,48000	2,48000	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	545/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST DIRECTE				9,87095
				DESPESES INDIRECTES 18,00%				1,77677
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**11,64772**
	EG731182	u	Interruptor detector de moviment, de tipus universal, per a càrregues resistives de fins a 1000 W de potència i 230 V de tensió d'alimentació, de 10 a 300 s de temps de desconnexió, sensibilitat d'activació de 5 a 120 lux, amb tapa, preu mitjà, encastat	**Rend.: 1,000**				**34,73 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,170	/R x	24,08000 =	4,09360	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,133	/R x	20,65000 =	2,74645	
						Subtotal...	6,84005	6,84005
	Materials:							
	BG731182	u	Interruptor detector de moviment, de tipus universal, per a càrregues resistives de fins a 1000 W de potència i 230 V de tensió d'alimentació, de 10 a 300 s de temps de desconnexió, sensibilitat d'activació de 5 a 120 lux, amb tapa, preu mitjà, per a encastar	1,000	x	22,59000 =	22,59000	
						Subtotal...	22,59000	22,59000
				COST DIRECTE				29,43005
				DESPESES INDIRECTES 18,00%				5,29741
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**34,72746**
	EG73JS02	u	Interruptor detector de moviment, de tipus universal, per a càrregues resistives de fins a 1000 W de potència i 230 V de tensió d'alimentació, de 10 a 300 s de temps de desconnexió, sensibilitat d'activació de 5 a 120 lux, amb tapa, preu mitjà, de superficie estanc	**Rend.: 1,000**				**47,84 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,170	/R x	24,08000 =	4,09360	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,133	/R x	20,65000 =	2,74645	
						Subtotal...	6,84005	6,84005
	Materials:							
	BG73JS02	u	Interruptor detector de moviment, de tipus universal, per a càrregues resistives de fins a 1000 W de potència i 230 V de tensió d'alimentació, de 10 a 300 s de temps de desconnexió, sensibilitat d'activació de 5 a 120 lux, amb tapa, preu mitjà, de superficie estanc	1,000	x	33,70000 =	33,70000	
						Subtotal...	33,70000	33,70000
				COST DIRECTE				40,54005
				DESPESES INDIRECTES 18,00%				7,29721

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	546/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**47,83726**
	EG7ZJS01	u	Sistema de protecció contrasobretensions permanents i transitories de nivell II, amb rearmament automatic, V-Check 4RPT de Cirprotec o similar. Totalment instal.lat i funcionant.	**Rend.: 1,000**				**150,12 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	1,000	/R x	24,08000 =	24,08000	
	A013H000	h	Ajudant electricista	1,000	/R x	20,65000 =	20,65000	
						Subtotal...	44,73000	44,73000
	Materials:							
	BG7ZJS01	u	Sistema de protecció contrasobretensions permanents i transitories de nivell II, amb rearmament automatic, V-Check 4RPT de Cirprotec o similar.	1,000	x	82,49000 =	82,49000	
						Subtotal...	82,49000	82,49000
				COST DIRECTE				127,22000
				DESPESES INDIRECTES 18,00%				22,89960
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**150,11960**
	EG7ZJS02	u	Sistema de protecció contrasobretensions transitories de nivell I, amb rearmament automatic, CPCL-1100 TF de Cirprotec o similar. Totalment instal.lat i funcionant.	**Rend.: 1,000**				**341,40 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	1,000	/R x	24,08000 =	24,08000	
	A013H000	h	Ajudant electricista	1,000	/R x	20,65000 =	20,65000	
						Subtotal...	44,73000	44,73000
	Materials:							
	BG7ZJS02	u	Sistema de protecció contrasobretensions transitories de nivell I, amb rearmament automatic, CPCL-1100 TF de Cirprotec o similar.	1,000	x	244,59000 =	244,59000	
						Subtotal...	244,59000	244,59000
				COST DIRECTE				289,32000
				DESPESES INDIRECTES 18,00%				52,07760
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**341,39760**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	547/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	EGB14R51	u	Bateria de condensadors trifàsica de 400 V i freqüència de 50 Hz, de 60,0 kVAr de potència reactiva, de 5 etapes 10+10+2x20 kVAr, de funcionament automàtic, amb regulador d'energia reactiva amb pantalla de cristall líquid per a la visualització de l'estat de funcionament, amb condensadors autoprotegits, contactors amb resistències de preinserció i armari metàl·lic amb grau de proetecció IP-21, muntada superficialment	**Rend.: 1,000**				878,31 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,550	/R x	24,08000 =	13,24400	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,550	/R x	20,65000 =	11,35750	
						Subtotal...	24,60150	24,60150
	Materials:							
	BGB14R51	u	Bateria de condensadors trifàsica de 400 V i freqüència de 50 Hz, de 60,0 kVAr de potència reactiva, de 5 etapes 10+10+2x20 kVAr, de funcionament automàtic, amb regulador d'energia reactiva amb pantalla de cristall líquid per a la visualització de l'estat de funcionament, amb condensadors autoprotegits, contactors amb resistències de preinserció i armari metàl·lic amb grau de proetecció IP-21 per a instal·lació mural	1,000	x	718,00000 =	718,00000	
	BGWB1000	u	Part proporcional d'accessoris per a bateries de condensadors	1,000	x	1,73000 =	1,73000	
						Subtotal...	719,73000	719,73000
						COST DIRECTE		744,33150
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		133,97967
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**878,31117**
	EGC5JSS1	u	SAI monofàsic de 3 kVA de potència, tipus 'on-line', format per un ondulador estàtic electrònic, un rectificador-carregador, un inversor estàtic (pwm), by-pass estàtic, by-pass de manteniment, sistema de control a microprocessador, una bateria d'acumuladors de plom estanca/hermètica per a una autonomia de 10 minuts per a 1200W	**Rend.: 1,000**				687,94 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	1,000	/R x	24,08000 =	24,08000	
	A013H000	h	Ajudant electricista	1,000	/R x	20,65000 =	20,65000	
						Subtotal...	44,73000	44,73000
	Materials:							
	BGC5JSS1	u	SAI monofàsic de 3 kVA de potència, tipus 'on-line', format per un ondulador estàtic electrònic, un rectificador-carregador, un inversor estàtic (pwm), by-pass estàtic, by-pass de manteniment, sistema de control a microprocessador, una bateria d'acumuladors de plom estanca/hermètica per a una autonomia de 10 minuts per a 1200W	1,000	x	538,27000 =	538,27000	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	548/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				Subtotal...	538,27000	538,27000	
				COST DIRECTE		583,00000	
				DESPESES INDIRECTES 18,00%		104,94000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**687,94000**	
	EGD1441E	u	Piqueta de connexió a terra d'acer, amb recobriment de coure de gruix estàndard, de 2500 mm de llargària i de 18,3 mm de diàmetre, clavada a terra	**Rend.: 0,525**			36,71 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,266 /R x	24,08000 =	12,20053	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,266 /R x	20,65000 =	10,46267	
				Subtotal...		22,66320	22,66320
	Materials:						
	BGD14410	u	Piqueta de connexió a terra d'acer i recobriment de coure, de 2500 mm de llargària, de 18,3 mm de diàmetre, estàndard	1,000 x	4,41000 =	4,41000	
	BGYD1000	u	Part proporcional d'elements especials per a piquetes de connexió a terra	1,000 x	4,04000 =	4,04000	
				Subtotal...		8,45000	8,45000
				COST DIRECTE		31,11320	
				DESPESES INDIRECTES 18,00%		5,60038	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**36,71358**	
	EGDZU001	u	Punt de connexió a terra amb pont seccionador de platina de coure, muntat en caixa estanca i col.locat superficialment	**Rend.: 1,000**			17,03 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,250 /R x	24,08000 =	6,02000	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,250 /R x	20,65000 =	5,16250	
				Subtotal...		11,18250	11,18250
	Materials:						
	BGDZU001	u	Punt de connexió a terra amb pont seccionador de platina de coure, muntat en caixa estanca i per a col.locar superficialment	1,000 x	3,25000 =	3,25000	
				Subtotal...		3,25000	3,25000
				COST DIRECTE		14,43250	
				DESPESES INDIRECTES 18,00%		2,59785	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**17,03035**	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	549/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	EGNGH001	U	Timbre mecànic de 105 db de pressió sonora a 1 m, protecció ip44, de 23 cm. de diàmetre, funcionament de 220 i consum de 0,04 amp. model: 59. marca: rodman o equivalent. Inclos cablejat d'alimentacio. totalment instal.lat	**Rend.: 1,000**				18,05 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,100	/R x	24,08000 =	2,40800	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,100	/R x	20,68000 =	2,06800	
						Subtotal...	4,47600	4,47600
	Materials:							
	BGHTYTEE	U	Timbre mecànic de 105 db de pressió sonora a 1 m, protecció ip44, de 23 cm. de diàmetre, funcionament de 220 i consum de 0,04 amp. model: 59. marca: rodman. inclos cablejat d'alimentacio. totalment instal.lat	1,000	x	10,82000 =	10,82000	
						Subtotal...	10,82000	10,82000
						COST DIRECTE		15,29600
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		2,75328
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**18,04928**
	EGNGH002	U	Rellotge horari digital amb poder de commutació de 16 a, amb capacitat de 21 maniobres diàries i programació laborables/festius. model: data log. marca: orbis o equivalent. Amb caracteróistiques: Interruptor horari digital modular d'un o dos circuits que es caracteritza per la seva senzilla programació, guiada per missatges de text, amb possibilitat de cinc idiomes, gran capacitat de memòria i una amplitud de característiques funcionals que el converteixen en un dels interruptors horaris més versàtils del mercat. Display alfanumèric de grans dimensions. Cronograma de programació en pantalla Canvi d'hora Hivern-Estiu: Automàtic o programable. Programa d'impulsos configurables (d'1 a 59 s). Programació de cicles. Programa aleatori per simulació de presència. Comptador d'hores. Programa de vacances. Reserva de marxa de 5 anys. 50 espais de memòria. Totalment instal·lat i funcionant.	**Rend.: 1,000**				66,53 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,200	/R x	24,08000 =	4,81600	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,200	/R x	20,68000 =	4,13600	
						Subtotal...	8,95200	8,95200
	Materials:							

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BGYHTYTE	U	Rellotge horari digital amb poder de commutació de 16 a, amb capacitat de 21 maniobres diàries i programació laborables/festius. model: data log. marca: orbis o equivalent. Amb caracteróistiques: Interruptor horari digital modular d'un o dos circuits que es caracteritza per la seva senzilla programació, guiada per missatges de text, amb possibilitat de cinc idiomes, gran capacitat de memòria i una amplitud de característiques funcionals que el converteixen en un dels interruptors horaris més versàtils del mercat. Display alfanumèric de grans dimensions. Cronograma de programació en pantalla Canvi d'hora Hivern-Estiu: Automàtic o programable. Programa d'impulsos configurables (d'1 a 59 s). Programació de cicles. Programa aleatori per simulació de presència. Comptador d'hores. Programa de vacances. Reserva de marxa de 5 anys. 50 espais de memòria.	1,000	x	47,43000 =	47,43000	
						Subtotal...	47,43000	47,43000
						COST DIRECTE		56,38200
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		10,14876
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**66,53076**
	EGNGH003	U	Sistema d'avisos per a 5 banys d'una escola amb una centralització de senyalització acústica i lluminosa a secretaria. Inclou cablejat segons esquema. Sistema de Simon o equivalent. LLOC DE CONTROL - 1Caja centralització Sèrie Simon 27, 1 fila 8 elements: 27.731-65 - 5 Pilots vermells Sèrie Simon 27 o equivalent per centralització: 27.810-34 -1 Brunzidor Sèrie Simon 27 o equivalent: 27.806-35 - 5 Plaques cegues de mig mòdul: 27.800-34 PELS BANYS - 5 Commutador amb clau reset: 27.521-65 - 5 Polsador de tirador: 27.153-65 - 5 Element de control: 68.834-31 - 5 Relé 2na: 68.866-31 - 5 Pilot lluminós (passin - esperin): 75.805-39 + 82.096-30 Totalment instal·lat i funcionant.	**Rend.: 1,000**				**892,45 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,000	/R x	24,08000 =	24,08000	
	A013M000	h	Ajudant muntador	1,000	/R x	20,68000 =	20,68000	
						Subtotal...	44,76000	44,76000
	Materials:							

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BGYHTYTR	U	Sistema d'avisos per a 5 banys d'una escola amb una centralització de senyalització acústica i lluminosa a secretaria. Inclou cablejat segons esquema. Sistema de Simon o equivalent. LLOC DE CONTROL - 1Caja centralització Sèrie Simon 27, 1 fila 8 elements: 27.731-65 - 5 Pilots vermells Sèrie Simon 27 o equivalent per centralització: 27.810-34 -1 Brunzidor Sèrie Simon 27 o equivalent: 27.806-35 - 5 Plaques cegues de mig mòdul: 27.800-34 PELS BANYS - 5 Commutador amb clau reset: 27.521-65 - 5 Polsador de tirador: 27.153-65 - 5 Element de control: 68.834-31 - 5 Relé 2na: 68.866-31 - 5 Pilot lluminós (passin - esperin): 75.805-39 + 82.096-30	1,000	x	711,55000 =	711,55000	
						Subtotal...	711,55000	711,55000
						COST DIRECTE		756,31000
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		136,13580
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**892,44580**
	EH111343	u	Lluminàries de línies rectes, regtangular o quadrada. Òptica alumini especular Cos de lluminària fabricada amb xapa d'acer termoesmaltada en color blanc, connexió elèctrica es realitza a clema de tres pols, sense necessitat d'eines, muntatge adossat a sostre o suspès. Component òptic fabricat en alumini especular de gran puresa tractat contra irisacions, elevat rendiment i limitació d'enlluernament L <1.000 cd / m² a 65 º respecte a la verical per a un UGR <19, font de llum: fluorescència lineal TL-26 de 1x58W amb equip elèctronic. segons planol 56. Totalment instal·lat i funcionant.	**Rend.: 1,000**				**80,87 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,350	/R x	24,08000 =	8,42800	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,350	/R x	20,65000 =	7,22750	
						Subtotal...	15,65550	15,65550
	Materials:							
	BH111340	u	Lluminàries de línies rectes, regtangular o quadrada. Òptica alumini especular Cos de lluminària fabricada amb xapa d'acer termoesmaltada en color blanc, connexió elèctrica es realitza a clema de tres pols, sense necessitat d'eines, muntatge adossat a sostre o suspès. Component òptic fabricat en alumini especular de gran puresa tractat contra irisacions, elevat rendiment i limitació d'enlluernament L <1.000 cd / m² a 65 º respecte a la verical per a un UGR <19, font de llum: fluorescència lineal TL-26 de 1x58W amb equip elèctronic. segons planol 56	1,000	x	46,83000 =	46,83000	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	552/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BHU8T3Q0	u	Làmpada fluorescent tubular del tipus T26/G13 de 58 W, llum de color estàndard i un índex de rendiment del color de 70 a 85	1,000	x	5,81000 =	5,81000	
	BHW11000	u	Part proporcional d'accessoris de llums decoratius amb tubs fluorescents, muntats superficialment	1,000	x	0,24000 =	0,24000	
						Subtotal...	52,88000	52,88000
						COST DIRECTE		68,53550
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		12,33639
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**80,87189**
	EH111346	u	Lluminàries de línies rectes, regtangular o quadrada. Òptica alumini especular Cos de lluminària fabricada amb xapa d'acer termoesmaltada en color blanc, connexió elèctrica es realitza a clema de tres pols, sense necessitat d'eines, muntatge adossat a sostre o suspès. Component òptic fabricat en alumini especular de gran puresa tractat contra irisacions, elevat rendiment i limitació d'enlluernament L <1.000 cd / m² a 65 º respecte a la verical per a un UGR <19, font de llum: fluorescència lineal TL-26 de 2x58W amb equip elèctronic. segons planol 56. Totalment instal·lat i funcionant.	**Rend.: 1,000**				100,39 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,370	/R x	24,08000 =	8,90960	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,370	/R x	20,65000 =	7,64050	
						Subtotal...	16,55010	16,55010
	Materials:							
	BH111342	u	Lluminàries de línies rectes, regtangular o quadrada. Òptica alumini especular Cos de lluminària fabricada amb xapa d'acer termoesmaltada en color blanc, connexió elèctrica es realitza a clema de tres pols, sense necessitat d'eines, muntatge adossat a sostre o suspès. Component òptic fabricat en alumini especular de gran puresa tractat contra irisacions, elevat rendiment i limitació d'enlluernament L <1.000 cd / m² a 65 º respecte a la verical per a un UGR <19, font de llum: fluorescència lineal TL-26 de 2x58W amb equip elèctronic. segons planol 56 Totalment instal·lat i funcionant.	1,000	x	56,67000 =	56,67000	
	BHU8T3Q0	u	Làmpada fluorescent tubular del tipus T26/G13 de 58 W, llum de color estàndard i un índex de rendiment del color de 70 a 85	2,000	x	5,81000 =	11,62000	
	BHW11000	u	Part proporcional d'accessoris de llums decoratius amb tubs fluorescents, muntats superficialment	1,000	x	0,24000 =	0,24000	
						Subtotal...	68,53000	68,53000
						COST DIRECTE		85,08010
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		15,31442
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**100,39452**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	553/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	EH13B202	m	Carril portant de lluminàries en il • luminació lineal amb secció reforçada. Fabricat amb xapa d'acer electrozincat i termo-esmaltat en color blanc. Permet el pas de cables per a alimentació de lluminàries i la formación ràpida isenzilla de tires contínues.La seva secció garanteix gran rigidesa contra possibles torsions.segons planol 56 Totalment instal.lat i muntat.	**Rend.: 1,000**			**21,47 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,100 /R	x 24,08000 =	2,40800	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,100 /R	x 20,65000 =	2,06500	
					Subtotal...	4,47300	4,47300
	Materials:						
	BH13B202	m	Carril portant de lluminàries en il • luminació lineal amb secció reforçada. Fabricat amb xapa d'acer electrozincat i termo-esmaltat en color blanc. Permet el pas de cables per a alimentació de lluminàries i la formación ràpida isenzilla de tires contínues.La seva secció garanteix gran rigidesa contra possibles torsions. segons planol 56	1,000	x 13,72000 =	13,72000	
					Subtotal...	13,72000	13,72000
					COST DIRECTE		18,19300
					DESPESES INDIRECTES 18,00%		3,27474
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**21,46774**
	EH2DJS01	u	Llumenera decorativa tipus downlight, amb portalàmpades G 24 q3, amb 2 làmpades fluorescents horitzontals de 26 W i 230 V de tensió d'alimentació, dimensions d'encastament de 218 mm de diàmetre i 158 mm de profunditat, amb reflector platejat, grau de protecció IP 20, equip electrònic i col·locada encastada i difusor opal. Totalment instal.lat i funcionant.	**Rend.: 1,000**			**52,40 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,300 /R	x 24,08000 =	7,22400	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,300 /R	x 20,65000 =	6,19500	
					Subtotal...	13,41900	13,41900
	Materials:						
	BH2D5A53	u	Llumenera decorativa tipus downlight, amb portalàmpades G 24 q3, amb 2 làmpades fluorescents horitzontals de 26 W i 230 V de tensió d'alimentació, dimensions d'encastament de 218 mm de diàmetre i 158 mm de profunditat, amb reflector platejat, grau de protecció IP 20, equip electrònic i col·locada encastada i difusor opal, model DW de Impelec o equivalent.	1,000	x 26,43000 =	26,43000	
	BHU82533	u	Làmpada fluorescent amb casquet G24q-3, de 26 W de potència màxima, 230 V de tensió d'alimentació, amb una temperatura de color de 3000 ó 4000 K i un grau de rendiment de color Ra=82	2,000	x 2,28000 =	4,56000	
					Subtotal...	30,99000	30,99000

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	554/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST DIRECTE				44,40900
				DESPESES INDIRECTES 18,00%				7,99362
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**52,40262**
	EH32UJ12	u	Aplicadosat, fabricat en termoplàstic i amb possibilitat de tria entre diferents acabats. Difusor de policarbonat opal i aïllament de classe II o classe I i grau de protecció IP 66. Preparat per a làmpades de uorescencia compacta amb portalàmpades G-24 d3, equipat amb dues lampares de 26W. Totalment instal·lat i funcionant.	**Rend.: 1,000**				39,46 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,100	/R x	24,08000 =	2,40800	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,100	/R x	20,65000 =	2,06500	
						Subtotal...	4,47300	4,47300
	Materials:							
	BH32UJ12	u	Aplicadosat, fabricat en termoplàstic i amb possibilitat de tria entre diferents acabats. Difusor de policarbonat opal i aïllament de classe II o classe I i grau de protecció IP 66. Preparat per a làmpades de uorescencia compacta amb portalàmpades G-24 d3, equipat amb dues lampares de 26W.	1,000	x	28,97000 =	28,97000	
						Subtotal...	28,97000	28,97000
				COST DIRECTE				33,44300
				DESPESES INDIRECTES 18,00%				6,01974
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**39,46274**
	EH413122	m	Carril electrificat trifàsic, de secció rectangular i cos d'alumini extruït, de 230 V de tensió nominal, de 16 A d'intensitat nominal per circuit, muntat superficialment sobre paraments verticals o horitzontals, inclosa la part proporcional d'elements de suport i la part proporcional d'accessoris d'interconnexió, alimentació, derivació i acabat.Inclou taxes mediambientals. Totalment instal.lat i funcionant.	**Rend.: 1,000**				36,91 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,120	/R x	24,08000 =	2,88960	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,120	/R x	20,65000 =	2,47800	
						Subtotal...	5,36760	5,36760
	Materials:							
	BH413121	m	Carril electrificat trifàsic, de secció rectangular i cos d'alumini extruït, de 230 V de tensió nominal, de 16 A d'intensitat nominal per circuit, per a muntar superficialment o per a muntar suspes mitjançant accessoris	1,000	x	15,62000 =	15,62000	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	555/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BH4W3100	u	Part proporcional d'accessoris d'interconnexió, alimentació, derivació i elements d'acabat per a carrils electrificats trifàsics d'enllumenat, per a muntar superficialment o suspesos	1,000	x 8,70000 =	8,70000		
	BH4Y1310	u	Part proporcional d'elements de subjecció per a carrils electrificats trifàsics, per a muntatge superficial	1,000	x 1,59000 =	1,59000		
					Subtotal...	25,91000	25,91000	
					COST DIRECTE		31,27760	
					DESPESES INDIRECTES 18,00%		5,62997	
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**36,90757**	
	EH44JS01	u	Projector amb 1 làmpada de descàrrega de designació HIT-DE i portalàmpades Rx 7s, per a una potència de fins a 70 W, amb equip integrat al cos, alimentació a 230 V, amb cos rectangular de planxa d'alumini estampada i lacada i lira de suport, amb reflector rectangular i sense capçal, completament orientable, amb grau de protecció IP 20, muntat en carril electrificat trifàsic no encastat. Inclou taxes mediambientals. Totalment instal.lat i funcionant.	**Rend.: 1,000**				**89,62 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,100 /R	x 24,08000 =	2,40800		
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,100 /R	x 20,65000 =	2,06500		
					Subtotal...	4,47300	4,47300	
	Materials:							
	BHP4JS01	u	Projector amb 1 làmpada de descàrrega de designació HIT-DE i portalàmpades Rx 7s, per a una potència de fins a 70 W, amb equip integrat al cos, alimentació a 230 V, amb cos rectangular de planxa d'alumini estampada i lacada i lira de suport, amb reflector rectangular i sense capçal, completament orientable, amb grau de protecció IP 20, muntat en carril electrificat trifàsic no encastat.	1,000	x 60,26000 =	60,26000		
	BHUBJA01	u	Làmpada de descàrrega de designació HIT-DE, de 23 mm de diàmetre, amb casquet Rx7s, de 70 W de potència màxima, amb una temperatura de color de 3000 K i un grau de rendiment del color de Ra=80	1,000	x 11,22000 =	11,22000		
					Subtotal...	71,48000	71,48000	
					COST DIRECTE		75,95300	
					DESPESES INDIRECTES 18,00%		13,67154	
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**89,62454**	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	556/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	EH61E811	u	Llumenera d'emergència i senyalització rectangular amb difusor de policarbonat i cos d'ABS, amb làmpada fluorescent de 8 W de potència i làmpada de senyalització incandescent, flux aproximat de 75 lumens i 1 hora d'autonomia, per a cobrir una superfície aproximada de 15 m2, amb un grau de protecció IP 423, col·locat superficialment, tipus Hydra N2 de Daisalux o equivalent	**Rend.: 1,000**				29,29 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,150	/R x	24,08000 =	3,61200	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,150	/R x	20,65000 =	3,09750	
						Subtotal...	6,70950	6,70950
	Materials:							
	BH61E811	u	Llumenera d'emergència i senyalització rectangular amb difusor de policarbonat i cos d'ABS, amb làmpada fluorescent de 8 W de potència i làmpada de senyalització incandescent, flux aproximat de 75 lumens i 1 hora d'autonomia, per a cobrir una superfície aproximada de 15 m2, amb un grau de protecció IP 423, per a col·locar superficialment, tipus Hydra N2 de Daisalux o equivalent	1,000	x	17,87000 =	17,87000	
	BHW61000	u	Part proporcional d'accessoris de llums d'emergència i senyalització	1,000	x	0,24000 =	0,24000	
						Subtotal...	18,11000	18,11000
						COST DIRECTE		24,81950
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		4,46751
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**29,28701**
	EH61E813	u	Llumenera d'emergència i senyalització rectangular amb difusor de policarbonat i cos d'ABS, amb làmpada fluorescent de 8 W de potència i làmpada de senyalització incandescent, flux aproximat de 75 lumens i 1 hora d'autonomia, per a cobrir una superfície aproximada de 15 m2, amb un grau de protecció IP 423, semiencastat en sostre o paret.	**Rend.: 1,000**				39,80 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,300	/R x	24,08000 =	7,22400	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,300	/R x	20,65000 =	6,19500	
						Subtotal...	13,41900	13,41900
	Materials:							
	BH61E813	u	Llumenera d'emergència i senyalització rectangular amb difusor de policarbonat i cos d'ABS, amb làmpada fluorescent de 8 W de potència i làmpada de senyalització incandescent, flux aproximat de 75 lumens i 1 hora d'autonomia, per a cobrir una superfície aproximada de 15 m2, amb un grau de protecció IP 423, per a semiencastar en sostre o paret,	1,000	x	20,07000 =	20,07000	
	BHW61000	u	Part proporcional d'accessoris de llums d'emergència i senyalització	1,000	x	0,24000 =	0,24000	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				Subtotal...	20,31000		20,31000
				COST DIRECTE			33,72900
				DESPESES INDIRECTES 18,00%			6,07122
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**39,80022**
	EH61E831	u	Llumenera d'emergència i senyalització rectangular amb difusor de policarbonat i cos d'ABS, amb làmpada fluorescent de 8 W de potència i làmpada de senyalització incandescent, flux aproximat de 210 lumens i 1 hora d'autonomia, per a cobrir una superfície aproximada de 40 m2, amb un grau de protecció IP 423, col·locat superficialment.	**Rend.: 1,000**			**38,22 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,150 /R x	24,08000 =	3,61200	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,150 /R x	20,65000 =	3,09750	
				Subtotal...		6,70950	6,70950
	Materials:						
	BH61E831	u	Llumenera d'emergència i senyalització rectangular amb difusor de policarbonat i cos d'ABS, amb làmpada fluorescent de 8 W de potència i làmpada de senyalització incandescent, flux aproximat de 210 lumens i 1 hora d'autonomia, per a cobrir una superfície aproximada de 40 m2, amb un grau de protecció IP 423, per a col·locar superficialment.	1,000 x	25,44000 =	25,44000	
	BHW61000	u	Part proporcional d'accessoris de llums d'emergència i senyalització	1,000 x	0,24000 =	0,24000	
				Subtotal...		25,68000	25,68000
				COST DIRECTE			32,38950
				DESPESES INDIRECTES 18,00%			5,83011
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**38,21961**
	EH61E833	u	Llumenera d'emergència i senyalització rectangular amb difusor de policarbonat i cos d'ABS, amb làmpada fluorescent de 8 W de potència i làmpada de senyalització incandescent, flux aproximat de 210 lumens i 1 hora d'autonomia, per a cobrir una superfície aproximada de 40 m2, amb un grau de protecció IP 423, encastat en sostre o paret,	**Rend.: 1,000**			**48,74 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,300 /R x	24,08000 =	7,22400	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,300 /R x	20,65000 =	6,19500	
				Subtotal...		13,41900	13,41900
	Materials:						

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BH61E833	u	Llumenera d'emergència i senyalització rectangular amb difusor de policarbonat i cos d'ABS, amb làmpada fluorescent de 8 W de potència i làmpada de senyalització incandescent, flux aproximat de 210 lumens i 1 hora d'autonomia, per a cobrir una superfície aproximada de 40 m2, amb un grau de protecció IP 423, encastat en sostre o paret,	1,000	x 27,65000 =	27,65000		
	BHW61000	u	Part proporcional d'accessoris de llums d'emergència i senyalització	1,000	x 0,24000 =	0,24000		
					Subtotal...	27,89000		27,89000
					COST DIRECTE			41,30900
					DESPESES INDIRECTES 18,00%			7,43562
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**48,74462**
	EH61E8X1	u	Llumenera d'emergència i senyalització rectangular amb difusor de policarbonat i cos d'ABS, amb làmpada fluorescent de 8 W de potència i làmpada de senyalització incandescent, flux aproximat de 75 lumens i 1 hora d'autonomia, per a cobrir una superfície aproximada de 15 m2, amb un grau de protecció IP 423, col·locat superficialment/encastat, Inclou taxes mediambientals. Totalment instal.lat i funcionant.	**Rend.: 1,000**				**29,29 €**
				Unitats	Preu €	Parcial		Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,150 /R	x 24,08000 =	3,61200		
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,150 /R	x 20,65000 =	3,09750		
					Subtotal...	6,70950		6,70950
	Materials:							
	BH61E8X1	u	Llumenera d'emergència i senyalització rectangular amb difusor de policarbonat i cos d'ABS, amb làmpada fluorescent de 8 W de potència i làmpada de senyalització incandescent, flux aproximat de 75 lumens i 1 hora d'autonomia, per a cobrir una superfície aproximada de 15 m2, amb un grau de protecció IP 423, per a col·locar superficialment/encastat.	1,000	x 17,87000 =	17,87000		
	BHW61000	u	Part proporcional d'accessoris de llums d'emergència i senyalització	1,000	x 0,24000 =	0,24000		
					Subtotal...	18,11000		18,11000
					COST DIRECTE			24,81950
					DESPESES INDIRECTES 18,00%			4,46751
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**29,28701**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	559/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	EH61E8X2	u	Llumenera d'emergència i senyalització rectangular amb difusor de policarbonat i cos d'ABS, amb làmpada fluorescent de 8 W de potència i làmpada de senyalització incandescent, flux aproximat de 210 lumens i 1 hora d'autonomia, per a cobrir una superfície aproximada de 40 m2, amb un grau de protecció IP 423, col·locat superficialment/encastat, inclós accesori KES. Inclou taxes mediambientals. Totalment instal.lat i funcionant.	**Rend.: 1,000**				**40,62 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,150	/R x	24,08000 =	3,61200	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,150	/R x	20,65000 =	3,09750	
						Subtotal...	6,70950	6,70950
	Materials:							
	BH61E8X2	u	Llumenera d'emergència i senyalització rectangular amb difusor de policarbonat i cos d'ABS, amb làmpada fluorescent de 8 W de potència i làmpada de senyalització incandescent, flux aproximat de 210 lumens i 1 hora d'autonomia, per a cobrir una superfície aproximada de 40 m2, amb un grau de protecció IP 423, per a col.locar superficialment/encastat.	1,000	x	27,47000 =	27,47000	
	BHW61000	u	Part proporcional d'accessoris de llums d'emergència i senyalització	1,000	x	0,24000 =	0,24000	
						Subtotal...	27,71000	27,71000
						COST DIRECTE		34,41950
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		6,19551
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**40,61501**
	EH61E8X3	u	Equip per a estanqueitat de llumenera d'emergencia.,,p/col.superf.Inclou taxes mediambientals. Totalment instal.lat i funcionant.	**Rend.: 1,000**				**18,27 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,150	/R x	24,08000 =	3,61200	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,150	/R x	20,65000 =	3,09750	
						Subtotal...	6,70950	6,70950
	Materials:							
	BH61E8X3	u	Equip per a estanqueitat de llumenera d'emergencia.,p/col.superf.	1,000	x	8,77000 =	8,77000	
						Subtotal...	8,77000	8,77000
						COST DIRECTE		15,47950
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		2,78631
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**18,26581**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	560/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	EHA1JS01	u	Llumenera industrial amb reflector asimètric recta i 1 tub fluorescent de 58 w amb tub de protecció de policarbonat, de forma rectangular, amb xassís de planxa d'acer perfilat i suspesa. Model a comfirmar per direcció facultativa. Totalment instal·lat i funcionant.	**Rend.: 1,000**				35,96 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,330	/R x	24,08000 =	7,94640	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,330	/R x	20,65000 =	6,81450	
						Subtotal...	14,76090	14,76090
	Materials:							
	BHA1JS01	u	Llumenera industrial amb reflector asimètric recta i 1 tub fluorescent de 58 w amb tub de protecció de policarbonat, de forma rectangular, amb xassís de planxa d'acer perfilat i suspesa. Model a comfirmar per direcció facultativa.	1,000	x	15,11000 =	15,11000	
	BHWA1000	u	Part proporcional d'accessoris de llumeneres industrials amb tubs fluorescents	1,000	x	0,60000 =	0,60000	
						Subtotal...	15,71000	15,71000
						COST DIRECTE		30,47090
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		5,48476
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**35,95566**
	EHB1JS11	u	Llumenera estanca amb difusor cubeta de plàstic amb 1 fluorescent de 36 W del tipus T26/G13, rectangular, amb xassís polièster, balastre electrònic, IP-65, muntada superficialment al sostre o suspes. Inclou taxes mediambientals. Totalment instal.lat i funcionant.	**Rend.: 1,000**				27,38 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,220	/R x	24,08000 =	5,29760	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,220	/R x	20,65000 =	4,54300	
						Subtotal...	9,84060	9,84060
	Materials:							
	BHB1JS01	u	Llumenera estanca amb difusor cubeta de plàstic amb 1 fluorescent de 36 W del tipus T26/G13, rectangular, amb xassís polièster, balastre electrònic, IP-65, muntada superficialment al sostre o suspes.	1,000	x	10,71000 =	10,71000	
	BHU8T3D0	u	Làmpada fluorescent tubular del tipus T26/G13 de 36 W, llum de color estàndard i un índex de rendiment del color de 70 a 85	1,000	x	1,23000 =	1,23000	
	BHWB1000	u	Part proporcional d'accessoris de llums estancs amb tubs fluorescents	1,000	x	1,42000 =	1,42000	
						Subtotal...	13,36000	13,36000
						COST DIRECTE		23,20060
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		4,17611

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	561/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**27,37671**
	EHB1JS13	u	Llumenera estanca amb difusor cubeta de plàstic amb 2 fluorescents de 36 W del tipus T26/G13, rectangular, amb xassís polièster, balastre electrònic, IP-65, muntada superficialment al sostre o suspes. Inclou taxes mediambientals. Totalment instal.lat i funcionant.	**Rend.: 1,000**				**42,96 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,220	/R x	24,08000 =	5,29760	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,220	/R x	20,65000 =	4,54300	
						Subtotal...	9,84060	9,84060
	Materials:							
	BHB1JS03	u	Llumenera estanca amb difusor cubeta de plàstic amb 2 fluorescents de 36 W del tipus T26/G13, rectangular, amb xassís polièster, balastre electrònic, IP-65, muntada superficialment al sostre o suspes.	1,000	x	22,69000 =	22,69000	
	BHU8T3D0	u	Làmpada fluorescent tubular del tipus T26/G13 de 36 W, llum de color estàndard i un índex de rendiment del color de 70 a 85	2,000	x	1,23000 =	2,46000	
	BHWB1000	u	Part proporcional d'accessoris de llums estancs amb tubs fluorescents	1,000	x	1,42000 =	1,42000	
						Subtotal...	26,57000	26,57000
				COST DIRECTE				36,41060
				DESPESES INDIRECTES 18,00%				6,55391
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**42,96451**
	EHB1JS22	u	Llumenera estanca amb difusor cubeta de plàstic amb 1 fluorescent de 58 W del tipus T26/G13, rectangular, amb xassís polièster, balastre electrònic, IP-65, muntada superficialment al sostreo suspes. Inclou taxes mediambientals. Totalment instal.lat i funcionant.	**Rend.: 1,000**				**34,96 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,220	/R x	24,08000 =	5,29760	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,220	/R x	20,65000 =	4,54300	
						Subtotal...	9,84060	9,84060
	Materials:							
	BHB1JS02	u	Llumenera estanca amb difusor cubeta de plàstic amb 1 fluorescent de 58 W del tipus T26/G13, rectangular, amb xassís polièster, balastre electrònic, IP-65, muntada superficialment al sostre o suspes.	1,000	x	12,56000 =	12,56000	
	BHU8T3Q0	u	Làmpada fluorescent tubular del tipus T26/G13 de 58 W, llum de color estàndard i un índex de rendiment del color de 70 a 85	1,000	x	5,81000 =	5,81000	
	BHWB1000	u	Part proporcional d'accessoris de llums estancs amb tubs fluorescents	1,000	x	1,42000 =	1,42000	
						Subtotal...	19,79000	19,79000

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	562/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST DIRECTE				29,63060
				DESPESES INDIRECTES 18,00%				5,33351
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**34,96411**
	EHB1U010	u	Llum estanc amb difusor de cubeta de plàstic i 1 tub fluorescent de 18 W, de forma rectangular, amb xassís de polièster, A.F., IP-55 i muntat superficialment al sostre	**Rend.: 1,000**				25,99 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,200	/R x	24,08000 =	4,81600	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,200	/R x	20,65000 =	4,13000	
						Subtotal...	8,94600	8,94600
	Materials:							
	BHB1U010	u	Llum estanc amb difusor de cubeta de plàstic i tub fluorescent de 18 W, de forma rectangular, amb xassís de polièster, A.F., IP-55, per a muntar superficialment	1,000	x	11,66000 =	11,66000	
	BHWB1000	u	Part proporcional d'accessoris de llums estancs amb tubs fluorescents	1,000	x	1,42000 =	1,42000	
						Subtotal...	13,08000	13,08000
				COST DIRECTE				22,02600
				DESPESES INDIRECTES 18,00%				3,96468
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**25,99068**
	EHT1JSX2	u	Interruptor crepuscular per al comandament automàtic de la il.luminació en funció de la lluminositat, sensibilitat de 2 a 200 lux, temporitzador, intensitat dels contactes per cos fi= 1 de 10 A, muntatge en caixa de superficie. Inclou caixa de superficie i petit material de muntatge. Model Simon o equivalent. Totalment instal·lat i funcionant.	**Rend.: 1,000**				59,76 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,400	/R x	24,08000 =	9,63200	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,400	/R x	20,65000 =	8,26000	
						Subtotal...	17,89200	17,89200
	Materials:							
	BG611022	u	Caixa de mecanismes, per a un element, preu alt, muntada superficialment	1,000	x	0,27000 =	0,27000	
	BHT1JSX1	u	Interruptor crepuscular per al comandament automàtic de la il.luminació en funció de la lluminositat, sensibilitat de 2 a 200 lux, temporitzador, intensitat dels contactes per cos fi= 1 de 10 A, muntatge en caixa de superficie. Model Simon o equivalent.	1,000	x	32,48000 =	32,48000	
						Subtotal...	32,75000	32,75000

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	563/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					COST DIRECTE			50,64200
					DESPESES INDIRECTES 18,00%			9,11556
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**59,75756**
	EJ12B81N	u	Plat de dutxa quadrat de porcellana esmaltada, de 800x800 mm, de color blanc, preu superior, col·locat sobre el paviment.Incloent sifo, segellat	**Rend.: 1,000**				80,75 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,600	/R x	23,30000 =	13,98000	
	A0140000	h	Manobre	0,300	/R x	19,47000 =	5,84100	
						Subtotal...	19,82100	19,82100
	Materials:							
	BJ12B81N	u	Plat de dutxa quadrat de porcellana esmaltada, de 800x800 mm, de color blanc, preu superior	1,000	x	48,44000 =	48,44000	
	D0701641	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra de pedra granítica 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 amb formigonera de 165 l	0,0021	x	80,21070 =	0,16844	
						Subtotal...	48,60844	48,60844
					COST DIRECTE			68,42944
					DESPESES INDIRECTES 18,00%			12,31730
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**80,74674**
	EJ13B297	u	Lavabo tipus Long Island de Roca o similar, de porcellana vitrificada, de 900x440 cm, de color blanc, mural, agafat a la pared. Incloent part proporcional de conexio a la red, jocs de fixacions, sifo de botella cromat, part proporcional de conexio a la xarxa de sanejament	**Rend.: 1,000**				177,26 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012J000	h	Oficial 1a lampista	0,400	/R x	24,08000 =	9,63200	
	A013J000	h	Ajudant lampista	0,100	/R x	20,65000 =	2,06500	
						Subtotal...	11,69700	11,69700
	Materials:							
	B7J50010	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,030	x	7,47000 =	0,22410	
	BJ13B21B	u	Lavabo tipus Long Island de Roca o similar, de porcellana vitrificada, de 900x440 cm, de color blanc, mural, agafat a la pared. Incloent part proporcional de conexio a la red, jocs de fixacions	1,100	x	125,73000 =	138,30300	
						Subtotal...	138,52710	138,52710

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	564/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						COST DIRECTE		150,22410
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		27,04034
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**177,26444**
	EJ13B298	u	Lavabo tipus Liverta 47 de Roca o similar, de porcellana vitrificada, de 470x440 cm, de color blanc, mural, agafat a la pared. Incloent part proporcional de conexio a la red, jocs de fixacions, sifo de botella cromat, part proporcional de conexio a la xarxa de sanejament	**Rend.: 1,000**				192,25 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012J000	h	Oficial 1a lampista	0,400	/R x	24,08000 =	9,63200	
	A013J000	h	Ajudant lampista	0,100	/R x	20,65000 =	2,06500	
						Subtotal...	11,69700	11,69700
	Materials:							
	B7J50010	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,030	x	7,47000 =	0,22410	
						Subtotal...	0,22410	0,22410
	Altres:							
	BJ13Z002	ud	Lavabo tipus Liverta 47 de Roca o similar, de porcellana vitrificada, de 470x440 cm, de color blanc, mural, agafat a la pared. Incloent part proporcional de conexio a la red, jocs de fixacions, sifo de botella cromat, part proporcional de conexio a la xarxa de sanejament	1,000	x	151,00000 =	151,00000	
						Subtotal...	151,00000	151,00000
						COST DIRECTE		162,92110
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		29,32580
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**192,24690**
	EJ140000	u	Subm. i col. de W.C. de color blanc, amb cisterna amb tapa antivandàlica. S'inclou polsador de doble descàrrega i pneumàtic, seient, tapa de l'inodor, accessoris d'ancoratge, clau seccionadora, tub flexible i material auxiliar de muntatge, part proporcional de tub de PVC per conexio a la red de sanejament.	**Rend.: 1,000**				173,36 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,500	/R x	23,30000 =	11,65000	
	A012J000	h	Oficial 1a lampista	1,000	/R x	24,08000 =	24,08000	
	A013J000	h	Ajudant lampista	0,250	/R x	20,65000 =	5,16250	
	A0140000	h	Manobre	0,250	/R x	19,47000 =	4,86750	
						Subtotal...	45,76000	45,76000
	Materials:							

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	565/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BJ140000	u	Inodor de porcellana vitrificada, de sortida horitzontal, amb seient i tapa, de color blanc, preu alt, amb els elements de fixació i suport mural, cisterna, mecanismes de descarrega, connectat a la xarxa d'evacuacio	1,000	x 77,58000 =	77,58000		
	BJ140001	u	polsador pneumàtic	1,000	x 22,58000 =	22,58000		
	BJ1ZS000	kg	Pasta per a segellar l'enllaç d'inodors, abocadors i plaques turques	0,250	x 3,98000 =	0,99500		
					Subtotal...	101,15500	101,15500	
					COST DIRECTE		146,91500	
					DESPESES INDIRECTES 18,00%		26,44470	
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**173,35970**	
	EJ1AB21P	u	Abocador de porcellana vitrificada amb alimentació integrada, de color blanc, preu alt, col.locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació. Incloent sifo	**Rend.: 1,000**				50,90 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	Mà d'obra:							
	A012J000	h	Oficial 1a lampista	0,600 /R	x 24,08000 =	14,44800		
	A013J000	h	Ajudant lampista	0,150 /R	x 20,65000 =	3,09750		
					Subtotal...	17,54550	17,54550	
	Materials:							
	B7J50010	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,015	x 7,47000 =	0,11205		
	BJ1AB21P	u	Abocador de porcellana vitrificada amb alimentació integrada, de color blanc, preu alt, amb fixacions	1,000	x 24,48000 =	24,48000		
	BJ1ZS000	kg	Pasta per a segellar l'enllaç d'inodors, abocadors i plaques turques	0,250	x 3,98000 =	0,99500		
					Subtotal...	25,58705	25,58705	
					COST DIRECTE		43,13255	
					DESPESES INDIRECTES 18,00%		7,76386	
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**50,89641**	
	EJ22D721	u	Braç de dutxa d'alumini anoditzat per a ruixador, mural, muntat superficialment, preu alt, amb entrada de 1/2´´ i sortida de 1/2´´	**Rend.: 1,000**				11,67 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	Mà d'obra:							
	A012J000	h	Oficial 1a lampista	0,100 /R	x 24,08000 =	2,40800		
	A013J000	h	Ajudant lampista	0,040 /R	x 20,65000 =	0,82600		
					Subtotal...	3,23400	3,23400	
	Materials:							
	BJ22D721	u	Braç de dutxa d'alumini anoditzat per a ruixador, mural, per a muntar superficialment, preu alt, amb entrada de 1/2´´ i sortida de 1/2´´	1,000	x 6,66000 =	6,66000		

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	566/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				Subtotal...	6,66000	6,66000	
				COST DIRECTE		9,89400	
				DESPESES INDIRECTES 18,00%		1,78092	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**11,67492**	
	EJ22L721	u	Ruixador fix, d'aspersió fixa, mural, muntat superficialment, d'alumini anoditzat, preu alt, amb entrada de 1/2´´	**Rend.: 1,000**			**28,21 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012J000	h	Oficial 1a lampista	0,050 /R x	24,08000 =	1,20400	
	A013J000	h	Ajudant lampista	0,020 /R x	20,65000 =	0,41300	
				Subtotal...		1,61700	1,61700
	Materials:						
	BJ22L721	u	Ruixador fix, d'aspersió fixa, mural, per a muntar superficialment, d'alumini anoditzat, preu alt, amb entrada de 1/2´´	1,000 x	22,29000 =	22,29000	
				Subtotal...		22,29000	22,29000
				COST DIRECTE		23,90700	
				DESPESES INDIRECTES 18,00%		4,30326	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**28,21026**	
	EJ22U010	u	Aixeta automescladora temporitzada per a dutxa, mural, amb dues entrades de 3/4" i sortida de 3/4", totalment instal·lada, connectat i provada	**Rend.: 1,000**			**100,38 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012J000	h	Oficial 1a lampista	0,400 /R x	24,08000 =	9,63200	
	A013J000	h	Ajudant lampista	0,100 /R x	20,65000 =	2,06500	
				Subtotal...		11,69700	11,69700
	Materials:						
	BJ22U010	u	Aixeta automescladora temporitzada per a dutxa, mural, amb dues entrades de 3/4" i sortida de 3/4", totalment instal·lada, connectada i provada	1,000 x	73,37000 =	73,37000	
				Subtotal...		73,37000	73,37000
				COST DIRECTE		85,06700	
				DESPESES INDIRECTES 18,00%		15,31206	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**100,37906**	
	EJ239121	u	Aixeta senzilla temporitzada per a lavabo, muntada superficialment sobre taulell o aparell sanitari, de llautó cromat, preu alt, amb entrada de 1/2´´	**Rend.: 1,000**			**40,44 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	567/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	Mà d'obra:							
	A012J000	h	Oficial 1a lampista	0,450 /R	x	24,08000 =	10,83600	
	A013J000	h	Ajudant lampista	0,112 /R	x	20,65000 =	2,31280	
						Subtotal...	13,14880	13,14880
	Materials:							
	BJ239121	u	Aixeta senzilla temporitzada per a lavabo, per a muntar superficialment sobre taulell o aparell sanitari, de llautó cromat, preu alt, amb entrada de 1/2´´	1,000	x	21,12000 =	21,12000	
						Subtotal...	21,12000	21,12000
						COST DIRECTE		34,26880
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		6,16838
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**40,43718**
	EJ2A8129	u	Fluxor per a abocador, mural, muntat superficialment, amb aixeta de regulació i tub de descàrrega integral incorporats, de llautó cromat, preu mitjà, amb entrada d'1"1/4	**Rend.: 1,000**				93,82 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012J000	h	Oficial 1a lampista	1,000 /R	x	24,08000 =	24,08000	
	A013J000	h	Ajudant lampista	0,250 /R	x	20,65000 =	5,16250	
						Subtotal...	29,24250	29,24250
	Materials:							
	BJ2A8129	u	Fluxor per a abocador, mural, per a muntar superficialment, amb aixeta de regulació i tub de descàrrega integral incorporats, de llautó cromat, preu mitjà, amb entrada d'1"1/4	1,000	x	50,27000 =	50,27000	
						Subtotal...	50,27000	50,27000
						COST DIRECTE		79,51250
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		14,31225
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**93,82475**
	EJ3227DT	u	Desguàs sifònic per a plat de dutxa, amb reixeta incorporada, de PVC de diàmetre 50 mm, connectat a un ramal de PVC	**Rend.: 1,000**				28,90 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012J000	h	Oficial 1a lampista	0,800 /R	x	24,08000 =	19,26400	
	A013J000	h	Ajudant lampista	0,200 /R	x	20,65000 =	4,13000	
						Subtotal...	23,39400	23,39400
	Materials:							
	BJ3227DT	u	Desguàs sifònic per a plat de dutxa, amb reixeta incorporada, de PVC de diàmetre 5	1,000	x	1,10000 =	1,10000	
			0 mm, per a connectar al ramal de PVC					

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	568/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				Subtotal...	1,10000		1,10000
				COST DIRECTE			24,49400
				DESPESES INDIRECTES 18,00%			4,40892
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**28,90292**
	EJ3317P7	u	Desguàs recte per a lavabo, amb tap i cadeneta incorporats, de PVC, de diàmetre 40 mm, connectat a un ramal o a un sifó de PVC	**Rend.: 1,000**			9,91 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012J000	h	Oficial 1a lampista	0,200 /R x	24,08000 =	4,81600	
	A013J000	h	Ajudant lampista	0,050 /R x	20,65000 =	1,03250	
				Subtotal...		5,84850	5,84850
	Materials:						
	BJ3317P7	u	Desguàs recte per a lavabo, amb tap i cadeneta incorporats, de PVC de diàmetre 40 mm, per a connectar al sifó o al ramal de PVC	1,000 x	2,55000 =	2,55000	
				Subtotal...		2,55000	2,55000
				COST DIRECTE			8,39850
				DESPESES INDIRECTES 18,00%			1,51173
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**9,91023**
	EJ33B7PG	u	Sifó de botella per a lavabo, de PVC de diàmetre 40 mm, connectat a un ramal de PVC	**Rend.: 1,000**			10,09 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012J000	h	Oficial 1a lampista	0,200 /R x	24,08000 =	4,81600	
	A013J000	h	Ajudant lampista	0,050 /R x	20,65000 =	1,03250	
				Subtotal...		5,84850	5,84850
	Materials:						
	BJ33B7PG	u	Sifó de botella per a lavabo, de PVC de diàmetre 40 mm, per a connectar al ramal de PVC	1,000 x	2,70000 =	2,70000	
				Subtotal...		2,70000	2,70000
				COST DIRECTE			8,54850
				DESPESES INDIRECTES 18,00%			1,53873
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**10,08723**
	EJ3847D7	u	Desguàs recte per a aigüera, amb sobreeixidor, tap i cadeneta incorporats, de PVC, de diàmetre 40 mm, connectat a un ramal o a un sifó de PVC	**Rend.: 1,000**			14,92 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	569/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A012J000	h	Oficial 1a lampista	0,400 /R	x	24,08000 =	9,63200	
	A013J000	h	Ajudant lampista	0,075 /R	x	20,65000 =	1,54875	
						Subtotal...	11,18075	11,18075
	Materials:							
	BJ3847D7	u	Desguàs recte per a aigüera, amb sobreeixidor, tap i cadeneta incorporats, de PVC de diàmetre 40 mm, per a connectar al sifó o al ramal de PVC	1,000	x	1,46000 =	1,46000	
						Subtotal...	1,46000	1,46000
						COST DIRECTE		12,64075
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		2,27534
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**14,91608**
	EJ38B7DG	u	Sifó de botella per a aigüera d'una pica, de PVC, de diàmetre 40 mm, connectat a un ramal de PVC	**Rend.: 1,000**				9,58 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012J000	h	Oficial 1a lampista	0,200 /R	x	24,08000 =	4,81600	
	A013J000	h	Ajudant lampista	0,050 /R	x	20,65000 =	1,03250	
						Subtotal...	5,84850	5,84850
	Materials:							
	BJ38B7DG	u	Sifó de botella per a aigüera d'una pica, de PVC de diàmetre 40 mm, per a connectar al ramal de PVC	1,000	x	2,27000 =	2,27000	
						Subtotal...	2,27000	2,27000
						COST DIRECTE		8,11850
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		1,46133
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**9,57983**
	EJ46U010	u	Barra mural recta per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable, col·locat amb fixacions mecàniques	**Rend.: 1,000**				38,73 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,247 /R	x	23,30000 =	5,75510	
						Subtotal...	5,75510	5,75510
	Materials:							
	BJ46U010	u	Barra mural recta per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable	1,000	x	27,07000 =	27,07000	
						Subtotal...	27,07000	27,07000
						COST DIRECTE		32,82510
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		5,90852
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**38,73362**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	570/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	EJ46U020	u	Barra mural doble abatible per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable, col·locat amb fixacions mecàniques	**Rend.: 1,000**				146,60 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	1,000	/R x	23,30000 =	23,30000	
						Subtotal...	23,30000	23,30000
	Materials:							
	BJ46U020	u	Barra mural doble abatible per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable	1,000	x	100,94000 =	100,94000	
						Subtotal...	100,94000	100,94000
						COST DIRECTE		124,24000
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		22,36320
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**146,60320**
	EJ4ZU020	u	Porta-rotlles gegant de paper higiènic, d'acer esmaltat, de 250 mm de diàmetre i 110 mm de fondària, col·locat amb fixacions mecàniques	**Rend.: 1,000**				19,18 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,250	/R x	23,30000 =	5,82500	
						Subtotal...	5,82500	5,82500
	Materials:							
	BJ4ZU020	u	Porta-rotlles gegant de paper higiènic, d'acer esmaltat, de 250 mm de diàmetre i 110 mm de fondària	1,000	x	10,43000 =	10,43000	
						Subtotal...	10,43000	10,43000
						COST DIRECTE		16,25500
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		2,92590
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**19,18090**
	EJAAU211	u	Acumulador-bescanviador per a aigua calenta sanitària de 500 l de capacitat, amb bescanviador de calor intern per feix tubular extraïble d'acer inoxidable, amb cubeta d'acer amb recobriment interior de pols termoplàstica, aïllament de poliuretà flexible de 50 mm de gruix i revestiment extern de PVC de color gris amb 5 mm d'escuma de poliuretà flexible, condicions màximes de treball del primari: 99°C, 12 bar i condicions de treball en continu del secundari: 80°C, 8 bar, connexió inferior per a vàlvula de desgüàs i connexió superior per a purgador de gasos, per a col·locació vertical de peu.	**Rend.: 1,000**				1.459,78 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012J000	h	Oficial 1a lampista	5,500	/R x	24,08000 =	132,44000	
	A013J000	h	Ajudant lampista	5,500	/R x	20,65000 =	113,57500	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	571/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						Subtotal...	246,01500	246,01500
	Materials:							
	BJAAU211	u	Acumulador-bescanviador per a aigua calenta sanitària de 500 l de capacitat, amb bescanviador de calor intern per feix tubular extraïble d'acer inoxidable, amb cubeta d'acer amb recobriment interior de pols termoplàstica, aïllament de poliuretà flexible de 50 mm de gruix i revestiment extern de PVC de color gris amb 5 mm d'escuma de poliuretà flexible, condicions màximes de treball del primari: 99°C, 12 bar i condicions de treball en continu del secundari: 80°C, 8 bar, connexió inferior per a vàlvula de desgüàs i connexió superior per a purgador de gasos, per a col·locació vertical de peu.	1,000	x	991,09000 =	991,09000	
						Subtotal...	991,09000	991,09000
						COST DIRECTE		1.237,10500
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		222,67890
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1.459,78390**
	EK246316	u	Comptador de designació G16 segons UNE 60510 amb connexions roscades de 2´´ de diàmetre, de 25 m3/h (n), com a màxim, de manxa i muntat entre tubs	**Rend.: 1,000**				**510,67 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,900	/R x	24,08000 =	21,67200	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,900	/R x	20,68000 =	18,61200	
						Subtotal...	40,28400	40,28400
	Materials:							
	BK246310	u	Comptador de designació G16 segons UNE 60510 amb connexions per a roscar de diàmetre 2´´, de 25 m3/h (n), com a màxim, de manxa	1,000	x	392,49000 =	392,49000	
						Subtotal...	392,49000	392,49000
						COST DIRECTE		432,77400
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		77,89932
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**510,67332**
	EK246317	u	Armari de poliester per allotjar un comptador de gas tipus G16, tipus MERCAGAS PL.77, referència AN.12.332, o equivalent, de mides: alçada 750 mm, amplada:750 mm, profunditat: 300 mm. Totalment muntat.	**Rend.: 1,000**				**496,02 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,000	/R x	24,08000 =	24,08000	
	A013M000	h	Ajudant muntador	1,000	/R x	20,68000 =	20,68000	
						Subtotal...	44,76000	44,76000
	Materials:							

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	572/759

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BK246317	u	Armari de poliester per allotjar un comptador de gas tipus G16, tipus MERCAGAS PL.77, referència AN.12.332, o equivalent, de mides: alçada 750 mm, amplada:750 mm, profunditat: 300 mm. Totalment muntat.	1,000	x 375,60000 =	375,60000		
					Subtotal...	375,60000		375,60000
					COST DIRECTE			420,36000
					DESPESES INDIRECTES 18,00%			75,66480
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**496,02480**
	EK611190	u	Tija normalitzada per a escomesa de gas, de 50 mm de diàmetre nominal, amb transició de tub de polietilè PE 80 de 63 mm de diàmetre nominal exterior, de la sèrie SDR 11, segons UNE-EN 1555-1, a tub d'acer de 2 ´´, amb beina de protecció d'acer inoxidable amb reblert de resina de poliuretà	**Rend.: 1,000**				104,53 €
				Unitats	Preu €	Parcial		Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,100 /R	x 24,08000 =	26,48800		
	A013M000	h	Ajudant muntador	1,100 /R	x 20,68000 =	22,74800		
					Subtotal...	49,23600		49,23600
	Materials:							
	BFY11920	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs d'acer negre sense soldadura, de diàmetre 2´´, soldat	1,000	x 0,55000 =	0,55000		
	BFYB3942	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat mitjana, de 63 mm de diàmetre nominal exterior, de 10 bar de pressió nominal, soldat	1,000	x 0,14000 =	0,14000		
	BK611190	u	Tija normalitzada per a escomesa de gas, de 50 mm de diàmetre nominal, amb transició de tub de polietilè PE 80 de 63 mm de diàmetre nominal exterior, de la sèrie SDR 11, segons UNE-EN 1555-1, a tub d'acer de 2 ´´, amb beina de protecció d'acer inoxidable amb reblert de resina de poliuretà	1,000	x 38,66000 =	38,66000		
					Subtotal...	39,35000		39,35000
					COST DIRECTE			88,58600
					DESPESES INDIRECTES 18,00%			15,94548
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**104,53148**
	EKK15252	u	Reixeta de ventilació estampada alumini de 386x330 mm, fixada mecànicament	**Rend.: 1,000**				21,57 €
				Unitats	Preu €	Parcial		Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,200 /R	x 24,08000 =	4,81600		
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,200 /R	x 20,68000 =	4,13600		
					Subtotal...	8,95200		8,95200
	Materials:							

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BKK15251	u	Reixeta de ventilació estampada alumini de 386x330 mm, fixada mecànicament	1,000	x	9,33000 =	9,33000	
						Subtotal...	9,33000	9,33000
						COST DIRECTE		18,28200
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		3,29076
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**21,57276**
	EL69318N	u	Ascensor elèctric d'adherència per a minusvàlids, per a 8 persones (600 kg), 1 m/s, sistema d'accionament de 2 velocitats, 3 parades, maniobra universal simple, portes d'accés de maniobrabilitat corredissa automàtica d'amplària 80 cm i alçària 200 cm d'acer inoxidable, cabina amb portes de maniobrabilitat corredissa automàtica d'acer inoxidable i qualitat d'acabats mitjana	**Rend.: 1,000**				**10.666,75 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	65,000	/R x	24,08000 =	1.565,20000	
	A013M000	h	Ajudant muntador	65,000	/R x	20,68000 =	1.344,20000	
						Subtotal...	2.909,40000	2.909,40000
	Materials:							
	BL115330	u	Recorregut de guies i cables de tracció per a ascensor elèctric adherència de 600 kg de carrega útil, 3 parades (6 m) i 1 m/s de velocitat	1,000	x	345,09000 =	345,09000	
	BL615200	u	Amortidors de fossat i contrapesos per a ascensors elèctrics de passatgers adherència de 600 kg de càrrega útil i 1 m/s de velocitat	1,000	x	294,52000 =	294,52000	
	BL815200	u	Limitador de velocitat i paracaigudes per a ascensor elèctric de passatgers, adherència de 600 kg de càrrega útil i 1 m/s de velocitat	1,000	x	407,37000 =	407,37000	
	BLA423F0	u	Porta d'accés corredissa automàtica d'acer inoxidable de 80 cm d'amplària, 200 cm d'alçària	3,000	x	228,66000 =	685,98000	
	BLE15320	u	Grup tractor per a ascensor elèctric de 600 kg, 1 m/s de velocitat i sistema d'accionament de 2 velocitats	1,000	x	1.634,52000 =	1.634,52000	
	BLH15513	u	Quadre i cable de maniobra per a ascensor elèctric de passatgers de 600 kg de càrrega útil, 1 m/s de velocitat, de 2 velocitats, maniobra universal simple i 3 parades	1,000	x	1.235,19000 =	1.235,19000	
	BLL1N352	u	Bastidor, acabats de cabina de qualitat mitjana, porta de cabina corredissa automàtica d'acer inoxidable de 80 cm d'amplària i 200 cm d'alçària, per a ascensor de 8 persones (600 kg) i 1 m/s de velocitat	1,000	x	1.414,43000 =	1.414,43000	
	BLN22310	u	Botonera de cabina amb acabats de qualitat mitjana, per a ascensors de minusvàlids amb 3 parades i maniobra universal simple	1,000	x	26,27000 =	26,27000	
	BLR12100	u	Botonera de pis amb acabats de qualitat mitjana, per a ascensor amb maniobra universal simple	3,000	x	5,57000 =	16,71000	
	BLT12190	u	Selector de parades per a ascensor elèctric amb sistema d'accionament de 2 velocitats, maniobra universal simple i 1 m/s de velocitat	3,000	x	23,38000 =	70,14000	
						Subtotal...	6.130,22000	6.130,22000

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	574/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						COST DIRECTE		9.039,62000
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		1.627,13160
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**10.666,75160**
	EM141102	u	Polsador d'alarma per a instal·lació contra incendis convencional, accionament manual per trencament d'element fràgil, segons norma UNE-EN 54-11, muntat superficialment	**Rend.: 1,000**				**16,79 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,240	/R x	24,08000 =	5,77920	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,240	/R x	20,68000 =	4,96320	
						Subtotal...	10,74240	10,74240
	Materials:							
	BM141102	u	Polsador d'alarma per a instal·lació contra incendis convencional, accionament manual per trencament d'element fràgil, segons norma UNE-EN 54-11, per a muntar superficialment	1,000	x	3,36000 =	3,36000	
	BMY14000	u	Part proporcional d'elements especials per a polsadors d'alarma	1,000	x	0,13000 =	0,13000	
						Subtotal...	3,49000	3,49000
						COST DIRECTE		14,23240
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		2,56183
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**16,79423**
	EM23U0JS	u	Boca d´incendi equipada de 25 mm de diàmetre, BIE-25, per a muntatge encastat inclou armari i portes de material plàstic, allotjaments independents per a la mànega de 25 m. Inclou pulsador manual d' alarma, sirena, i extintor de 6 kg, model BMOPSCXXVV de MACOIN o equivalent. Totalment instal.lat. Cal demanar l'equip per entrar la canonada de la BIE per la part superior o inferior, no lateralment. Inclou tapetes per regularitzar l'unió al forat d'obra. Mides de l'obra 600 x 1600 x 260 mm. Totalment instal.lada i connectada.	**Rend.: 1,000**				**416,30 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,500	/R x	24,08000 =	36,12000	
	A013M000	h	Ajudant muntador	1,500	/R x	20,68000 =	31,02000	
						Subtotal...	67,14000	67,14000
	Materials:							
	BM131221	u	Sirena electrònica per a instal·lació convencional i analògica, nivell de potència acústica 100 dB, amb senyal lluminós i so multitò, grau de protecció IP-54, fabricada segons la norma UNE-EN 54-3, per a col·locació interior	1,000	x	28,09000 =	28,09000	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	575/759

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BM23U0JS	u	Boca d´incendi equipada de 25 mm de diàmetre, BIE-25, per a muntatge encastat inclou armari i portes de material plàstic, allotjaments independents per a la mànega de 25 m, pulsador manual d' alarma, sirena, i per a un extintor de 6 kg, model BMOPSCXXVV de MACOIN o equivalent. Totalment instal.lat. Cal demanar l'equip per entrar la canonada de la BIE per la part superior o inferior, no lateralment. Mides de l'obra 600 x 1600 x 260 mm. Totalment instal.lada i connectada.	1,000	x 222,73000 =	222,73000		
	BM31261S	u	Extintor de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat. Eficacia 21 A i 113 B.	1,000	x 16,04000 =	16,04000		
	BMY2U011	u	Part proporcional d'accessoris i petit material auxiliar de connexió i muntatge	1,000	x 4,56000 =	4,56000		
					Subtotal...	271,42000		271,42000
	Partides d'obra:							
	EM141102	u	Polsador d'alarma per a instal·lació contra incendis convencional, accionament manual per trencament d'element fràgil, segons norma UNE-EN 54-11, muntat superficialment	1,000	x 14,23240 =	14,23240		
					Subtotal...	14,23240		14,23240
					COST DIRECTE			352,79240
					DESPESES INDIRECTES 18,00%			63,50263
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**416,29503**
	EM31261S	u	Extintor manual de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb armari muntat superficialment. Eficacia 21 A i 113 B.	**Rend.: 1,000**				56,02 €
				Unitats	Preu €	Parcial		Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,400 /R	x 24,08000 =	9,63200		
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,400 /R	x 20,68000 =	8,27200		
					Subtotal...	17,90400		17,90400
	Materials:							
	BM31261S	u	Extintor de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat. Eficacia 21 A i 113 B.	1,000	x 16,04000 =	16,04000		
	BM3A1000	u	Armari per a extintor per a muntar superficialment	1,000	x 13,22000 =	13,22000		
	BMY31000	u	Part proporcional d'elements especials per a extintors	1,000	x 0,31000 =	0,31000		
					Subtotal...	29,57000		29,57000
					COST DIRECTE			47,47400
					DESPESES INDIRECTES 18,00%			8,54532
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**56,01932**
	EM31351S	u	Extintor manual de diòxid de carboni, de càrrega 5 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb armari muntat superficialment. Eficacia 34-B.	**Rend.: 1,000**				94,62 €
				Unitats	Preu €	Parcial		Import

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,400 /R	x	24,08000 =	9,63200	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,400 /R	x	20,68000 =	8,27200	
						Subtotal...	17,90400	17,90400
	Materials:							
	BM31351S	u	Extintor de diòxid de carboni, de càrrega 5 kg, amb pressió incorporada, pintat. Eficacia 34-B.	1,000	x	48,75000 =	48,75000	
	BM3A1000	u	Armari per a extintor per a muntar superficialment	1,000	x	13,22000 =	13,22000	
	BMY31000	u	Part proporcional d'elements especials per a extintors	1,000	x	0,31000 =	0,31000	
						Subtotal...	62,28000	62,28000
						COST DIRECTE		80,18400
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		14,43312
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**94,61712**
	EM91JS06	u	Parallamps amb cebat electronic ,radi de 74 m(nivell 2). Fabricat amb acer inoxidable AISI 316 (doble capa). Format per un bloc energetic encapsulat amb una protecció exterior metalica, un controlador de carrega i un amplificador que emet impulsos d'alta fequencia i punta captadora. Inclou peça d'adaptació al mastil, viaxispes, joc d'anclatges amb placa i cargols metal.lics, mastil de 6 metres amb dos trams, 2 baixants fins a arqueta de posta a terra corresponents mitjançant cable trenat de coure electrolitic de 50mm2 nu fixat mitjançant supots de bronce m-8, 3 cada metre segons une 21186, : tub de protecció per al ultims tres metres de ferro galvanitzat o de pvc rigid de diàmetre 50mm en tot el seu recorregut, posta a terra de menys de 10 ohms formada per arqueta de registre de 300x300 mm, barra equipotencial i tres electrodes de coure de 2000mmx14mm amb grapa de conexió i contador d'impactes de llamps- totalment instal.lat i funcionanat	**Rend.: 1,000**				**2.307,02 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	10,000 /R	x	24,08000 =	240,80000	
	A013M000	h	Ajudant muntador	8,000 /R	x	20,68000 =	165,44000	
						Subtotal...	406,24000	406,24000
	Materials:							

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	577/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BM91JS06	u	Parallamps amb cebat electronic ,radi de 74 m(nivell 2). Fabricat amb acer inoxidable AISI 316 (doble capa). Format per un bloc energetic encapsulat amb una protecció exterior metalica, un controlador de carrega i un amplificador que emet impulsos d'alta fequencia i punta captadora. Inclou peça d'adaptació al mastil, viaxispes, joc d'anclatges amb placa i cargols metal.lics, mastil de 6 metres amb dos trams, 2 baixants fins a arqueta de posta a terra corresponents mitjançant cable trenat de coure electrolitic de 50mm2 nu fixat mitjançant supots de bronce m-8, 3 cada metre segons une 21186, : tub de protecció per al ultims tres metres de ferro galvanitzat o de pvc rigid de diàmetre 50mm en tot el seu recorregut, posta a terra de menys de 10 ohms formada per arqueta de registre de 300x300 mm, barra equipotencial i tres electrodes de coure de 2000mmx14mm amb grapa de conexió i contador d'impactes de llamps- totalment instal.lat i funcionanat	1,000	x	1.496,86000 =	1.496,86000	
	BMY91000	u	Part proporcional d'elements especials per a parallamps	2,000	x	26,00000 =	52,00000	
						Subtotal...	1.548,86000	1.548,86000
						COST DIRECTE		1.955,10000
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		351,91800
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**2.307,01800**
	EMD11BFA	U	Detector volumètric digital de doble tecnologia infrarojos / microones, amb cobertura de 15 m/90 °. Tecnologia anticamuflaje, que assegura la detecció i el funcionament AND (I) de les dues tecnologies en presència de temperatura ambiental crítica i / o intents de camuflatge. Mirall especial per a la detecció d'angle zero. 3 leds per indicació i proves. Tecnologia microones de precisió en banda X. Possibilitat d'inhibició del canal microones en mode dia. Alta immunitat a interferències electromagnètiques i fluorescents. Ajust horitzontal. Supervisió contínua del funcionament del sensor amb sortida d'avaria. Commutació automàtica a manera només PIR o MW, en cas de fallada d'una de les dues tecnologies. Òptica varifocal, que no requereix ajustament i optimitza l'àrea de detecció. Ajust precís rang microones. Relé d'estat sòlid. Supervisió de tensió d'alimentació. Alimentació de 9 a 16 Vcc. Consum mín. / màx.: 13-18 mA. Temperatura de treball: -10 a 55 ° C. Dimensions 110 x 66 x 42 mm. Garantia de 5 anys. Certificat EN50131 Grau 2. Totalment instal·lat i funcionant.	**Rend.: 1,000**				30,11 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,100	/R x	24,08000 =	2,40800	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,100	/R x	20,68000 =	2,06800	
						Subtotal...	4,47600	4,47600
	Materials:							

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BMD11BFA	U	Detector volumètric digital de doble tecnologia (infrarojos/microones), amb una cobertura de 15m/98º i l'exclusiva tecnologia act. La tecnologia act (anticamuflatge) evita mitjançant la commutació a manera microones, els intents de camuflatge del canal pir o la ineficàcia del canal pir a elevades temperatures. Processat digital de senyals i innovadors algorismes de reconeixement de patrons. Tecnologia microones d'alta precisió en banda × (10,525 ghz). Tecnologia green line que permet la desconnexió del canal microones quan el sistema de seguretat està en mode dia. Abast del microones ajustable. Disponible lent opcional de passadís. Òptica segellada. Detecció d'angle zero. 3 leds per a indicació estat i prova. Avançat sistema de compensació de temperatura real patentat. Filtre de llum blanca. Altura de muntatge flexible de fins a 3,3 m. Suport giratori opcional per a muntatge en sostre o paret. Alimentació de 9,0 a 16,0 vcc. Consum máx: 19 dt.. Dimensions: 65 × 128 × 41 mm. Ref. Iwise dt15	1,000	x	21,04000 =	21,04000	
						Subtotal...	21,04000	21,04000
						COST DIRECTE		25,51600
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		4,59288
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**30,10888**
	EMD21013	u	Contacte magnètic d'encastar. Certificat EN50131 Grau 2. Distància d'obertura 17 mm. Incorpora tamper amb micro interruptor. Regleta amb 4 terminals per connexionat, no requereix caixa de connexió. Resistències finals de línia seleccionables. Pot ser configurat com a doble contacte. Pot ser utilitzat en portes de doble fulla. Classe ambiental II. Color blanc. Mida carcassa: ø 20 x 32 x 33 mm. Totalment instal·lat i funcionant	**Rend.: 1,000**				10,85 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,100	/R x	24,08000 =	2,40800	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,100	/R x	20,68000 =	2,06800	
						Subtotal...	4,47600	4,47600
	Materials:							
	BMD21013	u	Contacte magnètic d'encastar. Certificat EN50131 Grau 2. Distància d'obertura 17 mm. Incorpora tamper amb micro interruptor. Regleta amb 4 terminals per connexionat, no requereix caixa de connexió. Resistències finals de línia seleccionables. Pot ser configurat com a doble contacte. Pot ser utilitzat en portes de doble fulla. Classe ambiental II. Color blanc. Mida carcassa: ø 20 x 32 x 33 mm.	1,000	x	4,72000 =	4,72000	
						Subtotal...	4,72000	4,72000
						COST DIRECTE		9,19600
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		1,65528

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	579/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**10,85128**
	EMD31442	U	Mòdul d'ampliació de 16 zones per a les centrals ProSYS o equivalent. Certificat EN50131 Grau 3. Sortida d'alimentació supervisada. Es subministra només el circuit, sense caixa. Connexió a la central mitjançant el bus de 4 fils. Terminació de zona programable, NC, NO, RFL simple, doble o triple. Zones amb triple resistència final de línia per poder rebre els senyals d'alarma, tamper i antienmascaramiento. Resposta del llaç programable: 10 ms, 500 ms, 1 ms. Totalment instal·lat i funcionant	**Rend.: 1,000**				**48,71 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,010	/R x	24,08000 =	0,24080	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,010	/R x	20,68000 =	0,20680	
						Subtotal...	0,44760	0,44760
	Materials:							
	BMD31442	U	Mòdul d'ampliació de 16 zones per a les centrals ProSYS o equivalent. Certificat EN50131 Grau 3. Sortida d'alimentació supervisada. Es subministra només el circuit, sense caixa. Connexió a la central mitjançant el bus de 4 fils. Terminació de zona programable, NC, NO, RFL simple, doble o triple. Zones amb triple resistència final de línia per poder rebre els senyals d'alarma, tamper i antienmascaramiento. Resposta del llaç programable: 10 ms, 500 ms, 1 ms.	1,000	x	40,83000 =	40,83000	
						Subtotal...	40,83000	40,83000
				COST DIRECTE				41,27760
				DESPESES INDIRECTES 18,00%				7,42997
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**48,70757**
	EMD31443	U	Teclat de LCD per a centrals ProSYS o equivalent. Pantalla LCD de 2 x 16 caràcters. Disseny elegant i professional. Pantalla retroil • luminada. Interficie de menús intuïtius per usuari. Connexió ràpida perimetral o total. Pànic, foc i emergència mèdica. 4 tecles de funció (A, B, C, D). Connexió mitjançant bus de 4 fils. Distància màxima de la consola 300 m. Consum màx.: 100 mA. Dimensions: 162 x 122 x 30 mm.Totalment instal·lat i funcionant	**Rend.: 1,000**				**60,60 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,010	/R x	20,68000 =	0,20680	
						Subtotal...	0,20680	0,20680
	Materials:							

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BMD31443	U	Teclat de LCD per a centrals ProSYS o equivalent. Pantalla LCD de 2 x 16 caràcters. Disseny elegant i professional. Pantalla retroil • luminada. Interfície de menús intuïtius per usuari. Connexió ràpida perimetral o total. Pànic, foc i emergència mèdica. 4 tecles de funció (A, B, C, D). Connexió mitjançant bus de 4 fils. Distància màxima de la consola 300 m. Consum màx.: 100 mA. Dimensions: 162 x 122 x 30 mm.	1,000	x	51,15000 =	51,15000	
						Subtotal...	51,15000	51,15000
						COST DIRECTE		51,35680
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		9,24422
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**60,60102**
	EMD31489	U	Mòdul d'ampliació de 8 zones per a les centrals ProSYS o equivalent. Certificat EN50131 Grau 3. Sortida d'alimentació supervisada. Es subministra només el circuit, sense caixa. Connexió a la central mitjançant el bus de 4 fils. Terminació de zona programable, NC, NO, RFL simple, doble o triple. Zones amb triple resistència final de línia per poder rebre els senyals d'alarma, tamper i antienmascaramiento. Resposta del llaç programable: 10 ms, 500 ms, 1 ms. Totalment instal·lat i funcionant	**Rend.: 1,000**				**35,92 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,010	/R x	24,08000 =	0,24080	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,010	/R x	20,68000 =	0,20680	
						Subtotal...	0,44760	0,44760
	Materials:							
	BMD31489	U	Mòdul d'ampliació de 8 zones per a les centrals ProSYS o equivalent. Certificat EN50131 Grau 3. Sortida d'alimentació supervisada. Es subministra només el circuit, sense caixa. Connexió a la central mitjançant el bus de 4 fils. Terminació de zona programable, NC, NO, RFL simple, doble o triple. Zones amb triple resistència final de línia per poder rebre els senyals d'alarma, tamper i antienmascaramiento. Resposta del llaç programable: 10 ms, 500 ms, 1 ms.	1,000	x	29,99000 =	29,99000	
						Subtotal...	29,99000	29,99000
						COST DIRECTE		30,43760
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		5,47877
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**35,91637**
	EMD31492	U	Caixa de plàstic amb tamper per a accessoris i expansors	**Rend.: 1,000**				**22,91 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,010	/R x	24,08000 =	0,24080	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	581/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,010 /R	x	20,68000 =	0,20680	
						Subtotal...	0,44760	0,44760
	Materials:							
	BMD31492	U	Caixa de plàstic amb tamper per a accessoris i expansors	1,000	x	18,97000 =	18,97000	
						Subtotal...	18,97000	18,97000
						COST DIRECTE		19,41760
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		3,49517
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**22,91277**
	EMD41004	U	Sirena piezoelèctrica de baix perfil, per a ús en interiors. Certificada per instal • lacions EN50131 Grau 2. Potència sonora de 101 dB a 1 m. Incorpora tamper de caixa i paret. Alimentació: 10-14,2 Vcc. Bateria de 10,8 V/280 mAh. Consum en alarma: 120 mA a 12 Vcc. Dimensions: 155 x 114 x 44 mm. Temperatura de funcionament: -25 a +55 º C. Caixa en plàstic ABS de color blanc. Totalment instal·lat i funcionant	**Rend.: 1,000**				**17,94 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,100 /R	x	24,08000 =	2,40800	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,100 /R	x	20,68000 =	2,06800	
						Subtotal...	4,47600	4,47600
	Materials:							
	BMD41004	U	Sirena piezoelèctrica de baix perfil, per a ús en interiors. Certificada per instal • lacions EN50131 Grau 2. Potència sonora de 101 dB a 1 m. Incorpora tamper de caixa i paret. Alimentació: 10-14,2 Vcc. Bateria de 10,8 V/280 mAh. Consum en alarma: 120 mA a 12 Vcc. Dimensions: 155 x 114 x 44 mm. Temperatura de funcionament: -25 a +55 º C. Caixa en plàstic ABS de color blanc.	1,000	x	10,73000 =	10,73000	
						Subtotal...	10,73000	10,73000
						COST DIRECTE		15,20600
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		2,73708
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**17,94308**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	EMD41079	U	Base sirena electrònica per a exterior d'1 piezo amb llençallampqegs estroboscòpic de Xenon. Electrònica protegida mitjançant carcassa interior de policarbonat color blau d'alta resistència (BS4737). Potència acústica de 116 dB a 1 m. Bateria de NiMH 6 Vcc/280 mAh. Antisabotatge de tapa i paret. Leds verd i vermell intermitents o fixes, per indicació de l'estat de tamper, bateria i presència de tensió de manteniment.Temporització de seguretat d'alarma de 3 o 15 minuts. Supervisió cables sirena i flash. 2 maneres de treball SAB i SCB. Fàcil configuració de totes les funcions mitjançant ponts. Compatible amb tapes sèrie Multibox. Consum repòs: 50 mA. Consum total: 280 mA. Certificada EN50131 Grau 2. Dimensions base: 175 x 140 x 65 mm. Inclou tapa per base sirena Multibox. Fabricada en ABS color blanc. Impressió de logotip personalitzat gratuït sense limitació de colors. Totalment instal·lat i funcionant	**Rend.: 1,000**			**42,76 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,100 /R	x 24,08000 =	2,40800	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,100 /R	x 20,68000 =	2,06800	
					Subtotal...	4,47600	4,47600
	Materials:						
	BMD41079	U	Base sirena electrònica per a exterior d'1 piezo amb llençallampqegs estroboscòpic de Xenon. Electrònica protegida mitjançant carcassa interior de policarbonat color blau d'alta resistència (BS4737). Potència acústica de 116 dB a 1 m. Bateria de NiMH 6 Vcc/280 mAh. Antisabotatge de tapa i paret. Leds verd i vermell intermitents o fixes, per indicació de l'estat de tamper, bateria i presència de tensió de manteniment.Temporització de seguretat d'alarma de 3 o 15 minuts. Supervisió cables sirena i flash. 2 maneres de treball SAB i SCB. Fàcil configuració de totes les funcions mitjançant ponts. Compatible amb tapes sèrie Multibox. Consum repòs: 50 mA. Consum total: 280 mA. Certificada EN50131 Grau 2. Dimensions base: 175 x 140 x 65 mm. Inclou tapa per base sirena Multibox. Fabricada en ABS color blanc. Impressió de logotip personalitzat gratuït sense limitació de colors.	1,000	x 31,76000 =	31,76000	
					Subtotal...	31,76000	31,76000
					COST DIRECTE		36,23600
					DESPESES INDIRECTES 18,00%		6,52248
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**42,75848**
	EMD60124	M	Cable de conductors de coure electrolític flexible de 2x1mm² + 4x0,25 mm² amb aïllament pantalla d'alumini/poliester + fil de drenat. Lliure d'halogenurs.completament instal•lat.plana fabrega ref 000124 o equivalent.	**Rend.: 1,000**			**1,39 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,030 /R	x	24,08000 =	0,72240	
	A013M099	H	AJUDANT MUNTADOR	0,030 /R	x	9,91000 =	0,29730	
						Subtotal...	1,01970	1,01970
	Materials:							
	BMD60124	M	Cable de conductors de coure electrolític flexible de 2x1mm² + 4x0,25 mm² amb aïllament pantalla d'alumini/poliester + fil de drenat. Lliure d'halogenurs.completament instal•lat.plana fabrega ref 000124 o similar equivalent.	1,000	x	0,16000 =	0,16000	
						Subtotal...	0,16000	0,16000
						COST DIRECTE		1,17970
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		0,21235
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1,39205**
	EMD62403	m	Conductor blindat i apantallat, de 4x0,22 mm2, col•locat en tub	**Rend.: 1,000**				**0,89 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,015 /R	x	24,08000 =	0,36120	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,015 /R	x	20,68000 =	0,31020	
						Subtotal...	0,67140	0,67140
	Materials:							
	BMD62400	m	Conductor blindat i apantallat, de 4x0,22 mm2, col•locat en tub	1,050	x	0,08000 =	0,08400	
						Subtotal...	0,08400	0,08400
						COST DIRECTE		0,75540
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		0,13597
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**0,89137**
	EMD62A03	m	Conductor blindat i apantallat, 4 x 0.75 mm, col·locat en tub	**Rend.: 1,000**				**1,11 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,015 /R	x	24,08000 =	0,36120	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,015 /R	x	20,68000 =	0,31020	
						Subtotal...	0,67140	0,67140
	Materials:							
	BMD62A00	m	Conductor blindat i apantallat, 4 x 0.75 mm	1,000	x	0,27000 =	0,27000	
						Subtotal...	0,27000	0,27000
						COST DIRECTE		0,94140
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		0,16945

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	584/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**1,11085**
	EMD6U0X0	m	Mànega blava per a videoporter formada per 3 elements A, B i C; A està format per 2 fils de 0,25 mm2; B per 2 fils de 0,5 mm2 i C per 2 fils de 1 mm2	**Rend.: 1,000**				**1,46 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,020	/R x	24,08000 =	0,48160	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,020	/R x	20,68000 =	0,41360	
						Subtotal...	0,89520	0,89520
	Materials:							
	BMD6U0X0	m	Mànega blava per a videoporter formada per 3 elements A, B i C; A està format per 2 fils de 0,25 mm2; B per 2 fils de 0,5 mm2 i C per 2 fils de 1 mm2	1,000	x	0,34000 =	0,34000	
						Subtotal...	0,34000	0,34000
				COST DIRECTE				1,23520
				DESPESES INDIRECTES 18,00%				0,22234
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**1,45754**
	EMDBU010	u	Placa de senyalització interior per a indicació de mesures de salvament i vies d'evacuació, de 420 x 297 mm, amb pintura fotoluminiscent segons normes UNE i DIN, fixada mecànicament	**Rend.: 1,000**				**11,65 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,150	/R x	24,08000 =	3,61200	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,150	/R x	20,68000 =	3,10200	
						Subtotal...	6,71400	6,71400
	Materials:							
	BMDBU010	u	Placa de senyalització interior per a indicació de mesures de salvament i vies d'evacuació, de 420 x 297 mm, amb pintura fotoluminiscent segons normes UNE i DIN, per a fixar mecànicament	1,000	x	3,16000 =	3,16000	
						Subtotal...	3,16000	3,16000
				COST DIRECTE				9,87400
				DESPESES INDIRECTES 18,00%				1,77732
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**11,65132**
	EN1284RR	u	Clau de pas recta per encastar, de diàmetre nominal 1/2´´, 16 bar de PN, totalment muntada.	**Rend.: 1,000**				**29,04 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,300	/R x	24,08000 =	7,22400	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,300	/R x	20,68000 =	6,20400	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	585/759

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						Subtotal...	13,42800	13,42800
	Materials:							
	BN1284RR	u	Clau de pas recta per encastar, de diàmetre nominal 1/2´´, 16 bar de PN, totalment muntada.	1,000	x 11,18000 =		11,18000	
						Subtotal...	11,18000	11,18000
						COST DIRECTE		24,60800
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		4,42944
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**29,03744**
	EN214427	u	Vàlvula de soleta manual amb rosca, de diàmetre nominal 1/2´´, 16 bar de PN, de bronze, preu alt, muntada superficialment	**Rend.: 1,000**				**15,98 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,165	/R x 24,08000 =		3,97320	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,165	/R x 20,68000 =		3,41220	
						Subtotal...	7,38540	7,38540
	Materials:							
	BN214420	u	Vàlvula de soleta manual amb rosca, de diàmetre nominal 1/2´´, de 16 bar de PN, de bronze, preu alt	1,000	x 6,16000 =		6,16000	
						Subtotal...	6,16000	6,16000
						COST DIRECTE		13,54540
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		2,43817
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**15,98357**
	EN215427	u	Vàlvula de soleta manual amb rosca, de diàmetre nominal 3/4´´, 16 bar de PN, de bronze, preu alt, muntada superficialment	**Rend.: 1,000**				**18,93 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,165	/R x 24,08000 =		3,97320	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,165	/R x 20,68000 =		3,41220	
						Subtotal...	7,38540	7,38540
	Materials:							
	BN215420	u	Vàlvula de soleta manual amb rosca, de diàmetre nominal 3/4´´, de 16 bar de PN, de bronze, preu alt	1,000	x 8,66000 =		8,66000	
						Subtotal...	8,66000	8,66000
						COST DIRECTE		16,04540
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		2,88817
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**18,93357**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	586/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	EN341377	u	Vàlvula d'esfera manual soldada, de dues peces amb pas total, material del cos i de la bola de llautó,de diàmetre nominal 18 mm i de 25 bar de PN, col·locada superficialment	**Rend.: 1,000**				12,37 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,180	/R x	24,08000 =	4,33440	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,180	/R x	20,68000 =	3,72240	
						Subtotal...	8,05680	8,05680
	Materials:							
	BN341370	u	Vàlvula d'esfera manual per a soldar, de dues peces amb pas total, material del cos i de la bola de llautó, de diàmetre nominal 18 mm i de 25 bar de PN	1,000	x	2,43000 =	2,43000	
						Subtotal...	2,43000	2,43000
						COST DIRECTE		10,48680
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		1,88762
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**12,37442**
	EN341387	u	Vàlvula d'esfera manual soldada, de dues peces amb pas total, material del cos i de la bola de llautó,de diàmetre nominal 22 mm i de 25 bar de PN, col·locada superficialment	**Rend.: 1,000**				15,95 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,220	/R x	24,08000 =	5,29760	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,220	/R x	20,68000 =	4,54960	
						Subtotal...	9,84720	9,84720
	Materials:							
	BN341380	u	Vàlvula d'esfera manual per a soldar, de dues peces amb pas total, material del cos i de la bola de llautó, de diàmetre nominal 22 mm i de 25 bar de PN	1,000	x	3,67000 =	3,67000	
						Subtotal...	3,67000	3,67000
						COST DIRECTE		13,51720
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		2,43310
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**15,95030**
	EN341397	u	Vàlvula d'esfera manual soldada, de dues peces amb pas total, material del cos i de la bola de llautó,de diàmetre nominal 28 mm i de 25 bar de PN, col·locada superficialment	**Rend.: 1,000**				17,35 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,220	/R x	24,08000 =	5,29760	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,220	/R x	20,68000 =	4,54960	
						Subtotal...	9,84720	9,84720

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	587/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	Materials:							
	BN341390	u	Vàlvula d'esfera manual per a soldar, de dues peces amb pas total, material del cos i de la bola de llautó, de diàmetre nominal 28 mm i de 25 bar de PN	1,000	x 4,86000 =	4,86000		
					Subtotal...	4,86000		4,86000
					COST DIRECTE			14,70720
					DESPESES INDIRECTES 18,00%			2,64730
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**17,35450**
	EN3413A7	u	Vàlvula d'esfera manual soldada, de dues peces amb pas total, material del cos i de la bola de llautó,de diàmetre nominal 35 mm i de 25 bar de PN, col·locada superficialment	**Rend.: 1,000**				**30,14 €**
				Unitats	Preu €	Parcial		Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,275 /R	x 24,08000 =	6,62200		
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,275 /R	x 20,68000 =	5,68700		
					Subtotal...	12,30900		12,30900
	Materials:							
	BN3413A0	u	Vàlvula d'esfera manual per a soldar, de dues peces amb pas total, material del cos i de la bola de llautó, de diàmetre nominal 35 mm i de 25 bar de PN	1,000	x 13,23000 =	13,23000		
					Subtotal...	13,23000		13,23000
					COST DIRECTE			25,53900
					DESPESES INDIRECTES 18,00%			4,59702
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**30,13602**
	EN4284J7	u	Vàlvula de papallona manual muntada entre brides, de diàmetre nominal 40 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, amb cos de fosa i papallona d'acer inoxidable AISI 316, preu superior i muntada superficialment	**Rend.: 1,000**				**83,73 €**
				Unitats	Preu €	Parcial		Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,125 /R	x 24,08000 =	3,01000		
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,125 /R	x 20,68000 =	2,58500		
					Subtotal...	5,59500		5,59500
	Materials:							
	BN4284J0	u	Vàlvula de papallona manual per a muntar entre brides, de 40 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, amb cos de fosa i papallona d'acer inoxidable AISI 316, preu superior	1,000	x 65,36000 =	65,36000		
					Subtotal...	65,36000		65,36000

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST DIRECTE				70,95500
				DESPESES INDIRECTES 18,00%				12,77190
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**83,72690**
	EN4294J7	u	Vàlvula de papallona manual muntada entre brides, de diàmetre nominal 50 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, amb cos de fosa i papallona d'acer inoxidable AISI 316, preu superior i muntada superficialment	**Rend.: 1,000**				50,98 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,125 /R	x	24,08000 =	3,01000	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,125 /R	x	20,68000 =	2,58500	
						Subtotal...	5,59500	5,59500
	Materials:							
	BN4294J0	u	Vàlvula de papallona manual per a muntar entre brides, de 50 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, amb cos de fosa i papallona d'acer inoxidable AISI 316, preu superior	1,000	x	37,61000 =	37,61000	
						Subtotal...	37,61000	37,61000
				COST DIRECTE				43,20500
				DESPESES INDIRECTES 18,00%				7,77690
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**50,98190**
	EN42A4J7	u	Vàlvula de papallona manual muntada entre brides, de diàmetre nominal 65 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, amb cos de fosa i papallona d'acer inoxidable AISI 316, preu superior i muntada superficialment	**Rend.: 1,000**				55,18 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,125 /R	x	24,08000 =	3,01000	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,125 /R	x	20,68000 =	2,58500	
						Subtotal...	5,59500	5,59500
	Materials:							
	BN42A4J0	u	Vàlvula de papallona manual per a muntar entre brides, de 65 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, amb cos de fosa i papallona d'acer inoxidable AISI 316, preu superior	1,000	x	41,17000 =	41,17000	
						Subtotal...	41,17000	41,17000
				COST DIRECTE				46,76500
				DESPESES INDIRECTES 18,00%				8,41770
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**55,18270**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	589/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	EN71C504	U	SUBMINISTRE I COL.LOCACIÓ DE VÀLVULA SEIENT 3 VIES AMB SERVOMOTOR PROPORCIONAL 0..10V. ROSCA FEMELLA 3/4'' PN16. COS EN FOSA G25, OBTURADOR DE LLAUTÓ, TIJA ACER NICR. PREMSAESTOPES: 2 JUNTES TÓRIQUES BUNA-N I ARANDELA TEFLÓ GRAFITAT. TEMP AIGUA -10 A 120ºC. MAX 50% DE GLICOL. CARACTERÍSTICA VIA DIRECTA: ISOPERCENTUAL, BYPASS LINEAL. KVS 6,3 M3/H. CAPACITAT DE REGULACIÓ (KVS/KVM) >50. FUGA <0,03% DEL KVS. CURSA 6,5 MM. SERVOMOTOR 24 VCA 0,5 VA. TEMPS RECORREGUT 160 SEG. DP MÀXIMA 170KPA. MODEL: VMBT3MVT56. MARCA: CONTROLLI/DELTA. INCLOS ACCESSORIS, CABLEJAT I MUNTATGE. TOTALMENT INSTAL.LAT I EN FUNCIONAMENT.	**Rend.: 1,000**				**243,18 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,320	/R x	24,08000 =	31,78560	
	A013M000	h	Ajudant muntador	1,320	/R x	20,68000 =	27,29760	
						Subtotal...	59,08320	59,08320
	Materials:							
	BEVC3000	PP	P.P. DE CABLEJAT	2,000	x	12,71000 =	25,42000	
	BN71C504	U	VÀLVULA SEIENT 3 VIES AMB SERVOMOTOR PROPORCIONAL 0..10V. ROSCA FEMELLA 3/4'' PN16. COS EN FOSA G25, OBTURADOR DE LLAUTÓ, TIJA ACER NICR. PREMSAESTOPES: 2 JUNTES TÓRIQUES BUNA-N I ARANDELA TEFLÓ GRAFITAT. TEMP AIGUA -10 A 120ºC. MAX 50% DE GLICOL. CARACTERÍSTICA VIA DIRECTA: ISOPERCENTUAL, BYPASS LINEAL. KVS 6,3 M3/H. CAPACITAT DE REGULACIÓ (KVS/KVM) >50. FUGA <0,03% DEL KVS. CURSA 6,5 MM. SERVOMOTOR 24 VCA 0,5 VA. TEMPS RECORREGUT 160 SEG. DP MÀXIMA 170KPA. MODEL: VMBT3MVT5. MARCA: CONTROLLI.	1,000	x	121,58000 =	121,58000	
						Subtotal...	147,00000	147,00000

COST DIRECTE		206,08320
DESPESES INDIRECTES	18,00%	37,09498
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**243,17818**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	EN71C505	U	SUBMINISTRE I COL.LOCACIÓ DE VÀLVULA SEIENT 3 VIES AMB SERVOMOTOR PROPORCIONAL 0-10V. ROSCA FEMELLA 1´´ PN16. COS DE FOSA G25, OBTURADOR DE LLAUTÓ, TIJA ACER NICR. PREMSAESTOPES: 2 JUNTES TÓRIQUES BUNA-N I ARANDELA TEFLÓ GRAFITAT. TEMP AIGUA -10 A 120ºC. MAX 50% DE GLICOL. CARACTERÍSTICA VIA DIRECTA: ISOPERCENTUAL, BYPASS LINEAL. KVS 8 M3/H. CAPACITAT DE REGULACIÓ (KVS/KVM) >50. FUGA <0,03% DEL KVS. CURSA 16,5 MM. SERVOMOTOR 24 VCA 5VA. COMANDAMENT 0-10V (RANG SELECCIONABLE V O 4-20 MA). TEMPS RECORREGUT 65 SEG. FI DE CURSA PER EMBRAGATGE MAGNÈTIC. SORTIDA 0 -10 V PER INDICACIÓ DE POSICIÓ. COMANDAMENT MANUAL. DP MÀXIMA 200KPA. MODEL: VMB4MVB56. MARCA: CONTROLLI. INCLOS ACCESSORIS, CABLEJAT I MUNTATGE. TOTALMENT INSTAL.LAT I EN FUNCIONAMENT.	**Rend.: 1,000**				289,95 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,550	/R x	24,08000 =	37,32400	
	A013M000	h	Ajudant muntador	1,550	/R x	20,68000 =	32,05400	
						Subtotal...	69,37800	69,37800
	Materials:							
	BEVC3000	PP	P.P. DE CABLEJAT	2,000	x	12,71000 =	25,42000	
	BN71C505	U	VÀLVULA SEIENT 3 VIES AMB SERVOMOTOR PROPORCIONAL 0..10V. ROSCA FEMELLA 1´´ PN16. COS EN FOSA G25, OBTURADOR DE LLAUTÓ, TIJA ACER NICR. PREMSAESTOPES: 2 JUNTES TÓRIQUES BUNA-N I ARANDELA TEFLÓ GRAFITAT. TEMP AIGUA -10 A 120ºC. MAX 50% DE GLICOL. CARACTERÍSTICA VIA DIRECTA: ISOPERCENTUAL, BYPASS LINEAL. KVS 10 M3/H. CAPACITAT DE REGULACIÓ (KVS/KVM) >50. FUGA <0,03% DEL KVS. CURSA 6,5 MM. SERVOMOTOR 24 VCA 0,5 VA. TEMPS RECORREGUT 160 SEG. DP MÀXIMA 100KPA. MODEL: VMBT4MVT5. MARCA: CONTROLLI.	1,000	x	150,92000 =	150,92000	
						Subtotal...	176,34000	176,34000

COST DIRECTE	245,71800
DESPESES INDIRECTES 18,00%	44,22924
COST EXECUCIÓ MATERIAL	**289,94724**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	591/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	EN71C508	U	SUBMINISTRE I COL.LOCACIÓ DE VÀLVULA SEIENT 3 VIES AMB SERVOMOTOR PROPORCIONAL 0-10V. ROSCA FEMELLA 2´´ PN16. COS DE FOSA G25, OBTURADOR DE LLAUTÓ, TIJA ACER NICR. PREMSAESTOPES: 2 JUNTES TÓRIQUES BUNA-N I ARANDELA TEFLÓ GRAFITAT. TEMP AIGUA -10 A 120ºC. MAX 50% DE GLICOL. CARACTERÍSTICA VIA DIRECTA: ISOPERCENTUAL, BYPASS LINEAL. KVS 40 M3/H. CAPACITAT DE REGULACIÓ (KVS/KVM) >50. FUGA <0,03% DEL KVS. CURSA 16,5 MM. SERVOMOTOR 24 VCA 5VA. COMANDAMENT 0-10V (RANG SELECCIONABLE V O 4-20 MA). TEMPS RECORREGUT 65 SEG. FI DE CURSA PER EMBRAGATGE MAGNÈTIC. SORTIDA 0 -10 V PER INDICACIÓ DE POSICIÓ. COMANDAMENT MANUAL. DP MÀXIMA 200KPA. MODEL: VMB8MVB56. MARCA: CONTROLLI/DELTA. INCLOS ACCESSORIS, CABLEJAT I MUNTATGE. TOTALMENT INSTAL.LAT I EN FUNCIONAMENT.	**Rend.: 1,000**				**442,23 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	2,480	/R x	24,08000 =	59,71840	
	A013M000	h	Ajudant muntador	2,480	/R x	20,68000 =	51,28640	
						Subtotal...	111,00480	111,00480
	Materials:							
	BEVC3000	PP	P.P. DE CABLEJAT	2,000	x	12,71000 =	25,42000	
	BN71C508	U	VÀLVULA SEIENT 3 VIES AMB SERVOMOTOR PROPORCIONAL 0-10V. ROSCA FEMELLA 2´´ PN16. COS DE FOSA G25, OBTURADOR DE LLAUTÓ, TIJA ACER NICR. PREMSAESTOPES: 2 JUNTES TÓRIQUES BUNA-N I ARANDELA TEFLÓ GRAFITAT. TEMP AIGUA -10 A 120ºC. MAX 50% DE GLICOL. CARACTERÍSTICA VIA DIRECTA: ISOPERCENTUAL, BYPASS LINEAL. KVS 30 M3/H. CAPACITAT DE REGULACIÓ (KVS/KVM) >50. FUGA <0,03% DEL KVS. CURSA 16,5 MM. SERVOMOTOR 24 VCA 5VA. COMANDAMENT 0-10V (RANG SELECCIONABLE V O 4-20 MA). TEMPS RECORREGUT 65 SEG. FI DE CURSA PER EMBRAGATGE MAGNÈTIC. SORTIDA 0 -10 V PER INDICACIÓ DE POSICIÓ. COMANDAMENT MANUAL. DP MÀXIMA 200KPA. MODEL: VMB8MVB56. MARCA: CONTROLLI.	1,000	x	238,35000 =	238,35000	
						Subtotal...	263,77000	263,77000
							COST DIRECTE	374,77480
							DESPESES INDIRECTES 18,00%	67,45946
							COST EXECUCIÓ MATERIAL	**442,23426**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	592/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	EN72C602	U	SUBMINISTRE I COL.LOCACIÓ DE VÀLVULA DE SEIENT 2 VIES AMB SERVOMOTOR PROPORCIONAL 0-10V. ROSCA MASCLE G1/2´´, PN16 . COS DE LLAUTÓ, TIJA EN ACER INOXIDABLE AISI 303 , OBTURADOR EN RILSAN. PREMSAESTOPES: 2 JUNTES TORIQES EN BUNA-N. TEMP AIGUA 2.95ºC (MÀXIM 50% DE GLICOL). CARACTERISTICA ISOPERCENTUAL. KVS=2,5 M3/H. CAPACITAT DE REGULACIÓ (KVS/KVM) >50. FUGA < 0,03% DEL KVS. CURSA 5,5 MM. SERVOMOTOR : 24V 0,5 VA. SEÑAL DE COMANDAMENT: 0-10V CC (RANG SELECCIONABLE). TEMPS DE RECORREGUT 165 SEG. FI DE CURSA PER EMBRAGATGE MAGNÈTIC. DP MAX 350 KPA. MODEL: VSXT13MVT56. MARCA: CONTROLLI/DELTA. INCLOS ACCESORIS, CABLEJAT I MUNTATGE. TOTALMENT INSTAL.LAT I EN FUNCIONAMENT	**Rend.: 1,000**				193,15 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,930	/R x	24,08000 =	22,39440	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,930	/R x	20,68000 =	19,23240	
						Subtotal...	41,62680	41,62680
	Materials:							
	BEVC3000	PP	P.P. DE CABLEJAT	2,000	x	12,71000 =	25,42000	
	BN72C602	U	VÀLVULA DE SEIENT 2 VIES AMB SERVOMOTOR PROPORCIONAL 0-10V. ROSCA MASCLE G1/2´´, PN16 . COS DE LLAUTÓ, TIJA EN ACER INOXIDABLE AISI 303 , OBTURADOR EN RILSAN. PREMSAESTOPES: 2 JUNTES TORIQES EN BUNA-N. TEMP AIGUA 2.95ºC (MÀXIM 50% DE GLICOL). CARACTERISTICA ISOPERCENTUAL. KVS=2,5 M3/H. CAPACITAT DE REGULACIÓ (KVS/KVM) >50. FUGA < 0,03% DEL KVS. CURSA 5,5 MM. SERVOMOTOR : 24V 0,5 VA. SEÑAL DE COMANDAMENT: 0-10V CC (RANG SELECCIONABLE). TEMPS DE RECORREGUT 165 SEG. FI DE CURSA PER EMBRAGATGE MAGNÈTIC. DP MAX 350 KPA. MODEL: VST1MVT5. MARCA: CONTROLLI.	1,000	x	96,64000 =	96,64000	
						Subtotal...	122,06000	122,06000

COST DIRECTE	163,68680
DESPESES INDIRECTES 18,00%	29,46362
COST EXECUCIÓ MATERIAL	**193,15042**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	593/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	EN72C603	U	SUBMINISTRE I COL.LOCACIÓ DE VÀLVULA DE SEIENT 2 VIES AMB SERVOMOTOR PROPORCIONAL 0-10V. ROSCA MASCLE G3/4´´, PN16 . COS DE LLAUTÓ, TIJA EN ACER INOXIDABLE AISI 303 , OBTURADOR EN RILSAN. PREMSAESTOPES: 2 JUNTES TORIQES EN BUNA-N. TEMP AIGUA 2.95ºC (MÀXIM 50% DE GLICOL). CARACTERISTICA ISOPERCENTUAL. KVS=4 M3/H. CAPACITAT DE REGULACIÓ (KVS/KVM) >50. FUGA < 0,03% DEL KVS. CURSA 5,5 MM. SERVOMOTOR : 24V 0,5 VA. SEÑAL DE COMANDAMENT: 0-10V CC (RANG SELECCIONABLE). TEMPS DE RECORREGUT 165 SEG. FI DE CURSA PER EMBRAGATGE MAGNÈTIC. DP MAX 250 KPA. MODEL: VSXT24MVT56. MARCA: CONTROLLI/DELTA. INCLOS ACCESORIS, CABLEJAT I MUNTATGE. TOTALMENT INSTAL.LAT I EN FUNCIONAMENT	**Rend.: 1,000**				208,27 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,080	/R x	24,08000 =	26,00640	
	A013M000	h	Ajudant muntador	1,080	/R x	20,68000 =	22,33440	
						Subtotal...	48,34080	48,34080
	Materials:							
	BEVC3000	PP	P.P. DE CABLEJAT	2,000	x	12,71000 =	25,42000	
	BN72C603	U	VÀLVULA DE SEIENT 2 VIES AMB SERVOMOTOR PROPORCIONAL 0-10V. ROSCA MASCLE G3/4´´, PN16 . COS DE LLAUTÓ, TIJA EN ACER INOXIDABLE AISI 303 , OBTURADOR EN RILSAN. PREMSAESTOPES: 2 JUNTES TORIQES EN BUNA-N. TEMP AIGUA 2.95ºC (MÀXIM 50% DE GLICOL). CARACTERISTICA ISOPERCENTUAL. KVS=4 M3/H. CAPACITAT DE REGULACIÓ (KVS/KVM) >50. FUGA < 0,03% DEL KVS. CURSA 5,5 MM. SERVOMOTOR : 24V 0,5 VA. SEÑAL DE COMANDAMENT: 0-10V CC (RANG SELECCIONABLE). TEMPS DE RECORREGUT 165 SEG. FI DE CURSA PER EMBRAGATGE MAGNÈTIC. DP MAX 250 KPA. MODEL: VST2MVT5. MARCA: CONTROLLI.	1,000	x	102,74000 =	102,74000	
						Subtotal...	128,16000	128,16000
						COST DIRECTE		176,50080
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		31,77014
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**208,27094**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	EN72C604	U	SUBMINISTRE I COL.LOCACIÓ DE VÀLVULA DE SEIENT 2 VIES AMB SERVOMOTOR PROPORCIONAL 0-10V. ROSCA MASCLE G3/4´´, PN16 . COS DE LLAUTÓ, TIJA EN ACER INOXIDABLE AISI 303 , OBTURADOR EN RILSAN. PREMSAESTOPES: 2 JUNTES TORIQES EN BUNA-N. TEMP AIGUA 2.95ºC (MÀXIM 50% DE GLICOL). CARACTERISTICA ISOPERCENTUAL A VIA DIRECTA, LINEAL A BYPASS KVS=4 M3/H. CAPACITAT DE REGULACIÓ (KVS/KVM) >50. FUGA < 0,03% DEL KVS. CURSA 5,5 MM. SERVOMOTOR : 24V 0,5 VA. SEÑAL DE COMANDAMENT: 0-10V CC (RANG SELECCIONABLE). TEMPS DE RECORREGUT 165 SEG. FI DE CURSA PER EMBRAGATGE MAGNÈTIC. DP MAX 250 KPA. MODEL: VSBT3MVT56. MARCA: CONTROLLI/DELTA. INCLOS ACCESORIS, CABLEJAT I MUNTATGE. TOTALMENT INSTAL.LAT I EN FUNCIONAMENT	**Rend.: 1,000**			236,96 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,080	/R x	24,08000 =	26,00640	
	A013M000	h	Ajudant muntador	1,080	/R x	20,68000 =	22,33440	
						Subtotal...	48,34080	48,34080
	Materials:							
	BEVC3000	PP	P.P. DE CABLEJAT	2,000	x	12,71000 =	25,42000	
	BN72C604	U	VÀLVULA DE SEIENT 2 VIES AMB SERVOMOTOR PROPORCIONAL 0-10V. ROSCA MASCLE G3/4´´, PN16 . COS DE LLAUTÓ, TIJA EN ACER INOXIDABLE AISI 303 , OBTURADOR EN RILSAN. PREMSAESTOPES: 2 JUNTES TORIQES EN BUNA-N. TEMP AIGUA 2.95ºC (MÀXIM 50% DE GLICOL). CARACTERISTICA ISOPERCENTUAL A VIA DIRECTA, LINEAL A BYPASS KVS=4 M3/H. CAPACITAT DE REGULACIÓ (KVS/KVM) >50. FUGA < 0,03% DEL KVS. CURSA 5,5 MM. SERVOMOTOR : 24V 0,5 VA. SEÑAL DE COMANDAMENT: 0-10V CC (RANG SELECCIONABLE). TEMPS DE RECORREGUT 165 SEG. FI DE CURSA PER EMBRAGATGE MAGNÈTIC. DP MAX 250 KPA. MODEL: VSBT3MVT5. MARCA: CONTROLLI.	1,000	x	127,05000 =	127,05000	
						Subtotal...	152,47000	152,47000

COST DIRECTE	200,81080
DESPESES INDIRECTES 18,00%	36,14594
COST EXECUCIÓ MATERIAL	**236,95674**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	595/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	EN72C605	U	SUBMINISTRE I COL.LOCACIÓ DE VÀLVULA SEIENT 2 VIES AMB SERVOMOTOR PROPORCIONAL 0..10V. ROSCA FEMELLA 3/4´´ PN16. COS EN FOSA G25, OBTURADOR DE LLAUTÓ, TIJA ACER NICR. PREMSAESTOPES: 2 JUNTES TÓRIQUES BUNA-N I ARANDELA TEFLÓ GRAFITAT. TEMP AIGUA -10 A 120ºC. MAX 50% DE GLICOL. CARACTERÍSTICA VIA DIRECTA: ISOPERCENTUAL, BYPASS LINEAL. KVS 6,3 M3/H. CAPACITAT DE REGULACIÓ (KVS/KVM) >50. FUGA <0,03% DEL KVS. CURSA 6,5 MM. SERVOMOTOR 24 VCA 0,5 VA. TEMPS RECORREGUT 160 SEG. DP MÀXIMA 170KPA. MODEL: VSBT4MVT56. MARCA: CONTROLLI/DELTA. INCLOS ACCESORIS, CABLEJAT I MUNTATGE. TOTALMENT INSTAL.LAT I EN FUNCIONAMENT	**Rend.: 1,000**				**250,43 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,240	/R x	24,08000 =	29,85920	
	A013M000	h	Ajudant muntador	1,240	/R x	20,68000 =	25,64320	
						Subtotal...	55,50240	55,50240
	Materials:							
	BEVC3000	PP	P.P. DE CABLEJAT	2,000	x	12,71000 =	25,42000	
	BN72C605	U	VÀLVULA SEIENT 2 VIES AMB SERVOMOTOR PROPORCIONAL 0..10V. ROSCA FEMELLA 3/4´´ PN16. COS EN FOSA G25, OBTURADOR DE LLAUTÓ, TIJA ACER NICR. PREMSAESTOPES: 2 JUNTES TÓRIQUES BUNA-N I ARANDELA TEFLÓ GRAFITAT. TEMP AIGUA -10 A 120ºC. MAX 50% DE GLICOL. CARACTERÍSTICA VIA DIRECTA: ISOPERCENTUAL, BYPASS LINEAL. KVS 6,3 M3/H. CAPACITAT DE REGULACIÓ (KVS/KVM) >50. FUGA <0,03% DEL KVS. CURSA 6,5 MM. SERVOMOTOR 24 VCA 0,5 VA. TEMPS RECORREGUT 160 SEG. DP MÀXIMA 170KPA. MODEL: VSBT4MVT5. MARCA: CONTROLLI.	1,000	x	131,31000 =	131,31000	
						Subtotal...	156,73000	156,73000
						COST DIRECTE		212,23240
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		38,20183
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**250,43423**
	EN814427	u	Vàlvula de retenció de clapeta amb rosca, de diàmetre nominal 1/2´´, de 16 bar de PN, de bronze, preu alt i muntada superficialment	**Rend.: 1,000**				**14,53 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,165	/R x	24,08000 =	3,97320	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,165	/R x	20,68000 =	3,41220	
						Subtotal...	7,38540	7,38540
	Materials:							

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	596/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BN814420	u	Vàlvula de retenció de clapeta amb rosca, de diàmetre nominal 1/2´´, de 16 bar de PN, de bronze, preu alt	1,000	x	4,93000 =	4,93000	
						Subtotal...	4,93000	4,93000
						COST DIRECTE		12,31540
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		2,21677
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**14,53217**
	EN815427	u	Vàlvula de retenció de clapeta amb rosca, de diàmetre nominal 3/4´´, de 16 bar de PN, de bronze, preu alt i muntada superficialment	**Rend.: 1,000**				17,81 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,165	/R x	24,08000 =	3,97320	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,165	/R x	20,68000 =	3,41220	
						Subtotal...	7,38540	7,38540
	Materials:							
	BN815420	u	Vàlvula de retenció de clapeta amb rosca, de diàmetre nominal 3/4´´, de 16 bar de PN, de bronze, preu alt	1,000	x	7,71000 =	7,71000	
						Subtotal...	7,71000	7,71000
						COST DIRECTE		15,09540
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		2,71717
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**17,81257**
	EN816427	u	Vàlvula de retenció de clapeta amb rosca, de diàmetre nominal 1´´, de 16 bar de PN, de bronze, preu alt i muntada superficialment	**Rend.: 1,000**				25,18 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,200	/R x	24,08000 =	4,81600	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,200	/R x	20,68000 =	4,13600	
						Subtotal...	8,95200	8,95200
	Materials:							
	BN816420	u	Vàlvula de retenció de clapeta amb rosca, de diàmetre nominal 1´´, de 16 bar de PN, de bronze, preu alt	1,000	x	12,39000 =	12,39000	
						Subtotal...	12,39000	12,39000
						COST DIRECTE		21,34200
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		3,84156
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**25,18356**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	597/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	EN817427	u	Vàlvula de retenció de clapeta amb rosca, de diàmetre nominal 1´´1/4, de 16 bar de PN, de bronze, preu alt i muntada superficialment	**Rend.: 1,000**				32,64 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,250	/R x	24,08000 =	6,02000	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,250	/R x	20,68000 =	5,17000	
						Subtotal...	11,19000	11,19000
	Materials:							
	BN817420	u	Vàlvula de retenció de clapeta amb rosca, de diàmetre nominal 1´´1/4, de 16 bar de PN, de bronze, preu alt	1,000	x	16,47000 =	16,47000	
						Subtotal...	16,47000	16,47000
						COST DIRECTE		27,66000
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		4,97880
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**32,63880**
	EN818427	u	Vàlvula de retenció de clapeta amb rosca, de diàmetre nominal 1´´1/2, de 16 bar de PN, de bronze, preu alt i muntada superficialment	**Rend.: 1,000**				33,18 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,250	/R x	24,08000 =	6,02000	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,250	/R x	20,68000 =	5,17000	
						Subtotal...	11,19000	11,19000
	Materials:							
	BN818420	u	Vàlvula de retenció de clapeta amb rosca, de diàmetre nominal 1´´1/2, de 16 bar de PN, de bronze, preu alt	1,000	x	16,93000 =	16,93000	
						Subtotal...	16,93000	16,93000
						COST DIRECTE		28,12000
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		5,06160
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**33,18160**
	EN81A427	u	Vàlvula de retenció de clapeta amb rosca, de diàmetre nominal 2´´1/2, de 16 bar de PN, de bronze, preu alt i muntada superficialment	**Rend.: 1,000**				55,28 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,330	/R x	24,08000 =	7,94640	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,330	/R x	20,68000 =	6,82440	
						Subtotal...	14,77080	14,77080
	Materials:							
	BN81A420	u	Vàlvula de retenció de clapeta amb rosca, de diàmetre nominal 2´´1/2, de 16 bar de PN, de bronze, preu alt	1,000	x	32,08000 =	32,08000	
						Subtotal...	32,08000	32,08000

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	598/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						COST DIRECTE		46,85080
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		8,43314
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**55,28394**
	EN915427	u	Vàlvula de seguretat amb rosca, de recorregut curt, de diàmetre nominal 3/4´´, de 16 bar de PN, de bronze, preu alt i muntada superficialment	**Rend.: 1,000**				89,23 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,165	/R x	24,08000 =	3,97320	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,165	/R x	20,68000 =	3,41220	
						Subtotal...	7,38540	7,38540
	Materials:							
	BN915420	u	Vàlvula de seguretat de recorregut curt amb rosca, de diàmetre nominal 3/4´´, de 16 bar de PN, de bronze, preu alt	1,000	x	68,23000 =	68,23000	
						Subtotal...	68,23000	68,23000
						COST DIRECTE		75,61540
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		13,61077
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**89,22617**
	ENC1U010	u	Vàlvula d'equilibrat roscada de 15 mm de diàmetre nominal i Kvs=2,52, fabricada en ametall, amb preajust de cabal, preses de pressió, amb joc d'accessoris i sense dispositiu de buidat, tipus TA-STAD de Tour & Andersson o equivalent, instal·lada i ajustada	**Rend.: 1,000**				33,10 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,180	/R x	24,08000 =	4,33440	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,180	/R x	20,68000 =	3,72240	
						Subtotal...	8,05680	8,05680
	Materials:							
	BNC1U010	u	Vàlvula d'equilibrat roscada de 15 mm de diàmetre nominal i Kvs=2,52, fabricada en ametall, amb preajust de cabal, preses de pressió, amb joc d'accessoris i sense dispositiu de buidat, tipus TA-STAD de Tour & Andersson o equivalent	1,000	x	19,99000 =	19,99000	
						Subtotal...	19,99000	19,99000
						COST DIRECTE		28,04680
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		5,04842
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**33,09522**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	599/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	ENC1U020	u	Vàlvula d'equilibrat roscada de 20 mm de diàmetre nominal i Kvs=5,7, fabricada en ametall, amb preajust de cabal, preses de pressió, amb joc d'accessoris i sense dispositiu de buidat, tipus TA-STAD de Tour & Andersson o equivalent, instal·lada i ajustada	**Rend.: 1,000**				35,90 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,180	/R x	24,08000 =	4,33440	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,180	/R x	20,68000 =	3,72240	
						Subtotal...	8,05680	8,05680
	Materials:							
	BNC1U020	u	Vàlvula d'equilibrat roscada de 20 mm de diàmetre nominal i Kvs=5,7, fabricada en ametall, amb preajust de cabal, preses de pressió, amb joc d'accessoris i sense dispositiu de buidat, tipus TA-STAD de Tour & Andersson o equivalent	1,000	x	22,37000 =	22,37000	
						Subtotal...	22,37000	22,37000
						COST DIRECTE		30,42680
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		5,47682
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**35,90362**
	ENC1U030	u	Vàlvula d'equilibrat roscada de 25 mm de diàmetre nominal i Kvs=8,7, fabricada en ametall, amb preajust de cabal, preses de pressió, amb joc d'accessoris i sense dispositiu de buidat, tipus TA-STAD de Tour & Andersson o equivalent, instal·lada i ajustada	**Rend.: 1,000**				40,05 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,180	/R x	24,08000 =	4,33440	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,180	/R x	20,68000 =	3,72240	
						Subtotal...	8,05680	8,05680
	Materials:							
	BNC1U030	u	Vàlvula d'equilibrat roscada de 25 mm de diàmetre nominal i Kvs=8,7, fabricada en ametall, amb preajust de cabal, preses de pressió, amb joc d'accessoris i sense dispositiu de buidat, tipus TA-STAD de Tour & Andersson o equivalent	1,000	x	25,88000 =	25,88000	
						Subtotal...	25,88000	25,88000
						COST DIRECTE		33,93680
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		6,10862
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**40,04542**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	ENC1U040	u	Vàlvula d'equilibrat roscada de 32 mm de diàmetre nominal i Kvs=14,2, fabricada en ametall, amb preajust de cabal, preses de pressió, amb joc d'accessoris i sense dispositiu de buidat, tipus TA-STAD de Tour & Andersson o equivalent, instal·lada i ajustada	**Rend.: 1,000**				56,91 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,250	/R x	24,08000 =	6,02000	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,250	/R x	20,68000 =	5,17000	
						Subtotal...	11,19000	11,19000
	Materials:							
	BNC1U040	u	Vàlvula d'equilibrat roscada de 32 mm de diàmetre nominal i Kvs=14,2, fabricada en ametall, amb preajust de cabal, preses de pressió, amb joc d'accessoris i sense dispositiu de buidat, tipus TA-STAD de Tour & Andersson o equivalent	1,000	x	37,04000 =	37,04000	
						Subtotal...	37,04000	37,04000
						COST DIRECTE		48,23000
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		8,68140
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**56,91140**
	ENC1U061	u	Vàlvula d'equilibrat roscada de 65 mm de diàmetre nominal i Kvs=85,0, fabricada en ametall, amb preajust de cabal, preses de pressió, amb joc d'accessoris i sense dispositiu de buidat, tipus TA-STAF de Tour & Andersson o equivalent, instal·lada i ajustada	**Rend.: 1,000**				252,16 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,800	/R x	24,08000 =	19,26400	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,800	/R x	20,68000 =	16,54400	
						Subtotal...	35,80800	35,80800
	Materials:							
	BNC1U061	u	Vàlvula d'equilibrat roscada de 65 mm de diàmetre nominal i Kvs=85,0, fabricada en ametall, amb preajust de cabal, preses de pressió, amb joc d'accessoris i sense dispositiu de buidat, tipus TA-STAF de Tour & Andersson o equivalent	1,000	x	177,89000 =	177,89000	
						Subtotal...	177,89000	177,89000
						COST DIRECTE		213,69800
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		38,46564
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**252,16364**
	ENE15200	u	Filtre colador de bronze, de diàmetre nominal 3/4´´, de 10 bar de PN i muntat roscat	**Rend.: 1,000**				18,08 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	601/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,200 /R	x	24,08000 =	4,81600	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,200 /R	x	20,68000 =	4,13600	
						Subtotal...	8,95200	8,95200
	Materials:							
	BNE15200	u	Filtre colador per a muntar roscat de bronze, de diàmetre nominal 3/4´´ i de 10 bar de PN	1,000	x	6,37000 =	6,37000	
						Subtotal...	6,37000	6,37000
						COST DIRECTE		15,32200
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		2,75796
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**18,07996**
	ENE17200	u	Filtre colador de bronze, de diàmetre nominal 1´´1/4, de 10 bar de PN i muntat roscat	**Rend.: 1,000**				31,20 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,300 /R	x	24,08000 =	7,22400	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,300 /R	x	20,68000 =	6,20400	
						Subtotal...	13,42800	13,42800
	Materials:							
	BNE17200	u	Filtre colador per a muntar roscat de bronze, de diàmetre nominal 1´´1/4 i de 10 bar de PN	1,000	x	13,01000 =	13,01000	
						Subtotal...	13,01000	13,01000
						COST DIRECTE		26,43800
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		4,75884
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**31,19684**
	ENE1A300	u	Filtre colador de llautó, de diàmetre nominal 2´´1/2, de 16 bar de PN i muntat roscat	**Rend.: 1,000**				58,55 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,550 /R	x	24,08000 =	13,24400	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,550 /R	x	20,68000 =	11,37400	
						Subtotal...	24,61800	24,61800
	Materials:							
	BNE1A300	u	Filtre colador per a muntar roscat de llautó, de diàmetre nominal 2´´1/2 i de 16 bar de PN	1,000	x	25,00000 =	25,00000	
						Subtotal...	25,00000	25,00000
						COST DIRECTE		49,61800
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		8,93124
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**58,54924**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	602/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	ENF1U020	u	Vàlvula barrejadora termostàtica, de bronze, d'1"1/4, amb vàlvules de retenció i vàlvula limitadora de temperatura, muntada superficialment	**Rend.: 1,000**				**566,65 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,250	/R x	24,08000 =	6,02000	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,250	/R x	20,68000 =	5,17000	
						Subtotal...	11,19000	11,19000
	Materials:							
	BNF1U020	u	Vàlvula barrejadora termostàtica, de bronze, d'1"1/4, amb vàlvules de retenció i vàlvula limitadora de temperatura	1,000	x	469,02000 =	469,02000	
						Subtotal...	469,02000	469,02000
						COST DIRECTE		480,21000
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		86,43780
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**566,64780**
	ENF1UB08	u	Vàlvula termostàtica mescladora per a instal·lacions d'ACS, amb cos d'ametall, connexions roscades de M28x1,5 i amb adptador per a tub de 18 mm de diàmetre nominal, amb vàlvula de regulació de la temperatura, tipus TA-MIX de Tour & Andersson o equivalent, muntada	**Rend.: 1,000**				**40,07 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012J000	h	Oficial 1a lampista	0,165	/R x	24,08000 =	3,97320	
	A013J000	h	Ajudant lampista	0,165	/R x	20,65000 =	3,40725	
						Subtotal...	7,38045	7,38045
	Materials:							
	BNF1UB08	u	Vàlvula termostàtica mescladora per a instal·lacions d'ACS, amb cos d'ametall, connexions roscades de M28x1,5 i amb adptador per a tub de 18 mm de diàmetre nominal, amb vàlvula de regulació de la temperatura, tipus TA-MIX de Tour & Andersson o equivalent	1,000	x	26,58000 =	26,58000	
						Subtotal...	26,58000	26,58000
						COST DIRECTE		33,96045
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		6,11288
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**40,07333**
	ENF1UB15	u	Vàlvula termostàtica mescladora per a instal·lacions d'ACS, amb cos d'ametall, connexions roscades de M28x1,5 i amb adptador per a tub de 22 mm de diàmetre nominal, amb vàlvula de regulació de la temperatura, tipus TA-MIX de Tour & Andersson o equivalent, muntada	**Rend.: 1,000**				**41,92 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	603/759

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	Mà d'obra:							
	A012J000	h	Oficial 1a lampista	0,200 /R	x	24,08000 =	4,81600	
	A013J000	h	Ajudant lampista	0,200 /R	x	20,65000 =	4,13000	
						Subtotal...	8,94600	8,94600
	Materials:							
	BNF1UB15	u	Vàlvula termostàtica mescladora per a instal·lacions d'ACS, amb cos d'ametall, connexions roscades de M28x1,5 i amb adptador per a tub de 22 mm de diàmetre nominal, amb vàlvula de regulació de la temperatura, tipus TA-MIX de Tour & Andersson o equivalent	1,000	x	26,58000 =	26,58000	
						Subtotal...	26,58000	26,58000
						COST DIRECTE		35,52600
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		6,39468
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**41,92068**
	ENG1U030	u	Vàlvula de pas de gas de 20 mm de DN, amb connexió rosca gas femella G 1/4" i junt pla mascle G 1", amb obturador esfèric, segons norma UNE 60.708	**Rend.: 1,000**				12,10 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,165 /R	x	24,08000 =	3,97320	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,165 /R	x	20,68000 =	3,41220	
						Subtotal...	7,38540	7,38540
	Materials:							
	BNG1U030	u	Vàlvula de pas de gas de 20 mm de DN, amb connexió rosca gas femella G 1/4" i junt pla mascle G 1", amb obturador esfèric, segons norma UNE 60.708	1,000	x	2,87000 =	2,87000	
						Subtotal...	2,87000	2,87000
						COST DIRECTE		10,25540
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		1,84597
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**12,10137**
	ENG1U040	u	Vàlvula de pas de gas de 25 mm de DN, amb connexió rosca gas femella G 1" i junt pla mascle G 1"1/4, amb obturador esfèric, segons norma UNE 60.708	**Rend.: 1,000**				15,96 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,200 /R	x	24,08000 =	4,81600	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,200 /R	x	20,68000 =	4,13600	
						Subtotal...	8,95200	8,95200
	Materials:							

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BNG1U040	u	Vàlvula de pas de gas de 25 mm de DN, amb connexió rosca gas femella G 1" i junt pla mascle G 1"1/4, amb obturador esfèric, segons norma UNE 60.708	1,000	x	4,57000 =	4,57000	
						Subtotal...	4,57000	4,57000
						COST DIRECTE		13,52200
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		2,43396
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**15,95596**
	ENG1U070	u	Vàlvula de pas de gas de 50 mm de DN, amb connexió rosca gas femella G 2" i junt pla mascle G 2"1/2, amb obturador esfèric, segons norma UNE 60.708	**Rend.: 1,000**				**112,37 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,300	/R x	24,08000 =	7,22400	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,300	/R x	20,68000 =	6,20400	
						Subtotal...	13,42800	13,42800
	Materials:							
	BNG1U070	u	Vàlvula de pas de gas de 50 mm de DN, amb connexió rosca gas femella G 2" i junt pla mascle G 2"1/2, amb obturador esfèric, segons norma UNE 60.708	1,000	x	81,80000 =	81,80000	
						Subtotal...	81,80000	81,80000
						COST DIRECTE		95,22800
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		17,14104
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**112,36904**
	ENG6A164	u	Electrovàlvula de rearmament manual per a tall de gas natural, del tipus NC (normalment tancada), alimentació a 230 V a.c., amb connexions roscades de 2" i pressió màxima de 500 mbar, muntada	**Rend.: 1,000**				**171,67 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,350	/R x	24,08000 =	8,42800	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,350	/R x	20,68000 =	7,23800	
						Subtotal...	15,66600	15,66600
	Materials:							
	BNG6A164	u	Electrovàlvula de rearmament manual per a tall de gas natural, del tipus NC (normalment tancada), alimentació a 230 V a.c., amb connexions roscades de 2" i pressió màxima de 500 mbar	1,000	x	129,82000 =	129,82000	
						Subtotal...	129,82000	129,82000

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	605/759

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST DIRECTE				145,48600
				DESPESES INDIRECTES 18,00%				26,18748
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**171,67348**
	ENL11253	u	Bomba circuit secundari calefacció circuit Aulari, incorporant sonda de pressió diferencial i variador de frequència, o equivalent,per a un cabal de 11,73 m3/h i una p.e.d. 13,1 m.c.a. Inclos suports antivibratoris, conectada elèctrica, hidráulicament i funcionant. Inclos petit material i accesoris de muntatge	**Rend.: 1,000**				1.877,85 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	2,000	/R x	24,08000 =	48,16000	
	A013M000	h	Ajudant muntador	2,000	/R x	20,68000 =	41,36000	
						Subtotal...	89,52000	89,52000
	Materials:							
	BNL11253	u	Bomba circuit secundari calefacció circuit Aulari, incorporant sonda de pressió diferencial i variador de frequència, o equivalent,per a un cabal de 11,73 m3/h i una p.e.d. 13,1 m.c.a. Inclos suports antivibratoris, conectada elèctrica, hidráulicament i funcionant. Inclos petit material i accesoris de muntatge	1,000	x	1.501,88000 =	1.501,88000	
						Subtotal...	1.501,88000	1.501,88000
				COST DIRECTE				1.591,40000
				DESPESES INDIRECTES 18,00%				286,45200
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**1.877,85200**
	ENL12124	u	Bomba circuit secundari calefacció circuit Gimnàs, PN10 incorporant regulació electrònica per a pressió diferencial variable amb variador de frequència, o equivalent,per a un cabal de 1,1 m3/h i una p.e.d. 10 m.c.a. Inclos suports antivibratoris, conectada elèctrica, hidráulicament i funcionant. Inclos petit material i accesoris de muntatge	**Rend.: 1,000**				818,72 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	2,000	/R x	24,08000 =	48,16000	
	A013M000	h	Ajudant muntador	2,000	/R x	20,68000 =	41,36000	
						Subtotal...	89,52000	89,52000
	Materials:							
	BNL12124	u	Bomba circuit secundari calefacció circuit Gimnàs, incorporant regulació electrònica per a pressió diferencial variable amb variador de frequència, o equivalent,per a un cabal de 1,1 m3/h i una p.e.d. 10 m.c.a. Inclos suports antivibratoris, conectada elèctrica, hidráulicament i funcionant. Inclos petit material i accesoris de muntatge	1,000	x	604,31000 =	604,31000	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	606/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				Subtotal...	604,31000	604,31000	
				COST DIRECTE		693,83000	
				DESPESES INDIRECTES 18,00%		124,88940	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**818,71940**	
	ENL12136	u	Bomba circuit secundari calefacció circuit producció a.c.s., incorporant regulació electrònica per a pressió diferencial variable amb variador de frequència, o equivalent,per a un cabal de 2,29 m3/h i una p.e.d. 10 m.c.a. Inclos suports antivibratoris, conectada elèctrica, hidráulicament i funcionant. Inclos petit material i accesoris de muntatge	**Rend.: 1,000**			**818,72 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	2,000 /R x	24,08000 =	48,16000	
	A013M000	h	Ajudant muntador	2,000 /R x	20,68000 =	41,36000	
				Subtotal...		89,52000	89,52000
	Materials:						
	BNL12136	u	Bomba circuit secundari calefacció circuit producció a.c.s., incorporant regulació electrònica per a pressió diferencial variable amb variador de frequència, o equivalent,per a un cabal de 2,29 m3/h i una p.e.d. 10 m.c.a. Inclos suports antivibratoris, conectada elèctrica, hidráulicament i funcionant. Inclos petit material i accesoris de muntatge	1,000 x	604,31000 =	604,31000	
				Subtotal...	604,31000		604,31000
				COST DIRECTE		693,83000	
				DESPESES INDIRECTES 18,00%		124,88940	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**818,71940**	
	EP112000	U	Antena sg2129/14. Antena UHF amb 14 db de guany nominal. Relació d/a >25 db. De ikusi o equivalent. Totalment instal·lat i funcionant.	**Rend.: 1,000**			**67,99 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,740 /R x	24,08000 =	17,81920	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,740 /R x	20,68000 =	15,30320	
				Subtotal...		33,12240	33,12240
	Materials:						
	BP112000	U	Antena sg2129/14. Antena UHF amb 14 db de guany nominal. Relació d/a >25 db. De ikusio o equivalent. Totalment instal·lat i funcionant.	1,000 x	24,50000 =	24,50000	
				Subtotal...		24,50000	24,50000

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	607/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						COST DIRECTE		57,62240
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		10,37203
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**67,99443**
	EP112001	U	Antena IKS-1e/fm. Antena de fm amb guany 0 db y relació d/a >15 db. De ikusi o equivalent. Totalment instal·lat i funcionant.	**Rend.: 1,000**				23,05 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,250 /R	x	24,08000 =	6,02000	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,250 /R	x	20,68000 =	5,17000	
						Subtotal...	11,19000	11,19000
	Materials:							
	BPX20011	U	Antena IKS-1e/fm. Antena de fm amb guany 0 db y relació d/a >15 db. De ikusi o equivalent. Totalment instal·lat i funcionant.	1,000	x	8,34000 =	8,34000	
						Subtotal...	8,34000	8,34000
						COST DIRECTE		19,53000
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		3,51540
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**23,04540**
	EP112002	U	Mastil de 3 mts.totalment instal.lat.	**Rend.: 1,000**				22,74 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,250 /R	x	24,08000 =	6,02000	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,250 /R	x	20,68000 =	5,17000	
						Subtotal...	11,19000	11,19000
	Materials:							
	BP112002	U	Mastil de 3 mts.totalment instal.lat.	1,000	x	8,08000 =	8,08000	
						Subtotal...	8,08000	8,08000
						COST DIRECTE		19,27000
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		3,46860
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**22,73860**
	EP112003	U	Garra superficie 32 cm. Grm-212 de Ikusi o equivalent. Totalment instal·lat i funcionant.	**Rend.: 1,000**				12,80 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,140 /R	x	24,08000 =	3,37120	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,140 /R	x	20,68000 =	2,89520	
						Subtotal...	6,26640	6,26640

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	Materials:							
	BP1X2006	U	Garra superficie 32 cm. Grm-212 de Ikusi	1,000	x	4,58000 =	4,58000	
						Subtotal...	4,58000	4,58000
						COST DIRECTE		10,84640
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		1,95235
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**12,79875**
	EP112021	U	Equip amplificador de banda ampla. Bi/iii-fm-uhf-iv-v g.53 db. Televes 5384 o equivalent. Totalment instal·lat i funcionant.	**Rend.: 1,000**				190,75 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,000	/R x	24,08000 =	24,08000	
	A013M000	h	Ajudant muntador	1,000	/R x	20,68000 =	20,68000	
						Subtotal...	44,76000	44,76000
	Materials:							
	BP112021	U	Equip amplificador de banda ampla. Bi/iii-fm-uhf-iv-v g.53 db. Televes 5384	1,000	x	116,89000 =	116,89000	
						Subtotal...	116,89000	116,89000
						COST DIRECTE		161,65000
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		29,09700
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**190,74700**
	EP11X010	U	Atenuador regulable 0-20 db vdr-751	**Rend.: 1,000**				12,52 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,120	/R x	24,08000 =	2,88960	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,120	/R x	20,68000 =	2,48160	
						Subtotal...	5,37120	5,37120
	Materials:							
	BP11XX10	U	Atenuador regulable 0-20 db vdr-751	1,000	x	5,24000 =	5,24000	
						Subtotal...	5,24000	5,24000
						COST DIRECTE		10,61120
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		1,91002
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**12,52122**
	EP13X009	U	Presa de tv -fm-fi artu-009. Base terminal amb dues sortides tv/rd i sat. de Ikusi o equivalent. Totalment instal·lat i funcionant.	**Rend.: 1,000**				10,89 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	609/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,120 /R	x	24,08000 =	2,88960	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,120 /R	x	20,68000 =	2,48160	
						Subtotal...	5,37120	5,37120
	Materials:							
	BP13XX10	U	Presa de tv -fm-fi artu-009. Base terminal amb dues sortides tv/rd i sat. de Ikusi. Totalment instal.lat	1,000	x	3,86000 =	3,86000	
						Subtotal...	3,86000	3,86000
						COST DIRECTE		9,23120
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		1,66162
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**10,89282**
	EP13X073	U	Derivador Rod4/15 derivador de 4 sortides per a rf i fi amb pèrdues en derivació de 15,5 db. Banda de freqüències 5-2150mhz. Conectors f. Pas de corrent a una sortida 24vdc, 1a màx. De satelite rover o equivalent. Totalment instal·lat i funcionant.	**Rend.: 1,000**				11,23 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,150 /R	x	24,08000 =	3,61200	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,150 /R	x	20,68000 =	3,10200	
						Subtotal...	6,71400	6,71400
	Materials:							
	BP13X173	U	Derivador Rod4/15 derivador de 4 sortides per a rf i fi amb pèrdues en derivació de 15,5 db. Banda de freqüències 5-2150mhz. Conectors f. Pas de corrent a una sortida 24vdc, 1a màx. De satelite rover. Totalment instal.lat.	1,000	x	2,80000 =	2,80000	
						Subtotal...	2,80000	2,80000
						COST DIRECTE		9,51400
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		1,71252
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**11,22652**
	EP13X100	U	Conectors F	**Rend.: 1,000**				0,60 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,010 /R	x	24,08000 =	0,24080	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,010 /R	x	20,68000 =	0,20680	
						Subtotal...	0,44760	0,44760
	Materials:							
	BP13X100	U	Conectors F	1,000	x	0,06000 =	0,06000	
						Subtotal...	0,06000	0,06000

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	610/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						COST DIRECTE		0,50760
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		0,09137
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**0,59897**
	EP14X001	U	Resistencia de final de linea de 75 ohms, col.locada	**Rend.: 1,000**				**0,64 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,010	/R x	24,08000 =	0,24080	
						Subtotal...	0,24080	0,24080
	Materials:							
	BP14X001	U	Resistencia de final de linea de 75 ohms, col.locada	1,000	x	0,30000 =	0,30000	
						Subtotal...	0,30000	0,30000
						COST DIRECTE		0,54080
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		0,09734
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**0,63814**
	EP151077	M	Cable xarxa dispersió i xarxa distribució CCI-179 de Ikusi o equivalent. Col.locat en tub. Totalment instal·lat i funcionant.	**Rend.: 1,000**				**0,79 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,010	/R x	24,08000 =	0,24080	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,010	/R x	20,68000 =	0,20680	
						Subtotal...	0,44760	0,44760
	Materials:							
	BP151X77	M	Cable xarxa dispersió i xarxa distribució CCI-179 de Ikusi. Col.locat en tub	1,000	x	0,22000 =	0,22000	
						Subtotal...	0,22000	0,22000
						COST DIRECTE		0,66760
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		0,12017
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**0,78777**
	EP151178	u	Kit Multimèdia de Instal·lació COMM PDI amb Altaveus o equivalent. Inclou: Controlador RS232 COMM IPC6AU Cable Video - 2 Pin Housing 10 mts Cable RS232 DB9/H-3Pin Housing 10 mts Cable VGA DB15 M-9P Housing 10 mts Cable VGA + Audio + USB 2 mts. Parella de Caixes acústiques CWS-206 Suports de suports CWS206 Totalment instal·lat i funcionant.	**Rend.: 1,000**				**222,44 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	611/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	2,000 /R	x	24,08000 =	48,16000	
	A013M000	h	Ajudant muntador	2,000 /R	x	20,68000 =	41,36000	
						Subtotal...	89,52000	89,52000
	Materials:							
	BP151178	u	Kit Multimèdia de Instal • lació COMM PDI amb Altaveus o equivalent. Inclou: Controlador RS232 COMM IPC6AU Cable Video - 2 Pin Housing 10 mts Cable RS232 DB9/H-3Pin Housing 10 mts Cable VGA DB15 M-9P Housing 10 mts Cable VGA + Audio + USB 2 mts. Parella de Caixes acústiques CWS-206 Suports de suports CWS206	1,000	x	98,99000 =	98,99000	
						Subtotal...	98,99000	98,99000
						COST DIRECTE		188,51000
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		33,93180
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**222,44180**
	EP151179	u	Kit Multimèdia de Instal·lació COMM PDIo equivalent amb conexió a l'amplificador del gimnas. Inclou: Controlador RS232 COMM IPC6AU Cable Video - 2 Pin Housing 10 mts Cable RS232 DB9/H-3Pin Housing 10 mts Cable VGA DB15 M-9P Housing 10 mts Cable VGA + Audio + USB 2 mts. Totalment instal·lat i funcionant.	**Rend.: 1,000**				207,82 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	2,000 /R	x	24,08000 =	48,16000	
	A013M000	h	Ajudant muntador	2,000 /R	x	20,68000 =	41,36000	
						Subtotal...	89,52000	89,52000
	Materials:							
	BP151179	u	Kit Multimèdia de Instal • lació COMM PDIo equivalent amb conexió a l'amlificador del gimnas. Inclou: Controlador RS232 COMM IPC6AU Cable Video - 2 Pin Housing 10 mts Cable RS232 DB9/H-3Pin Housing 10 mts Cable VGA DB15 M-9P Housing 10 mts Cable VGA + Audio + USB 2 mts.	1,000	x	86,60000 =	86,60000	
						Subtotal...	86,60000	86,60000
						COST DIRECTE		176,12000
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		31,70160
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**207,82160**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	612/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	EP213102	U	Alimentador per sistemes d'audio i video. Font d'alimentacio conmutada alimentacio 220/240 vac 50hz, 18va. Sortida 12 vac i 24 vcc. Muntatge en carril din de 10 espais. Elements de subjecció i accessoris per el seu muntatge i connexionat. Totalment muntat i en perfecte funcionament	**Rend.: 1,000**				97,09 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,000	/R x	24,08000 =	24,08000	
	A013M000	h	Ajudant muntador	1,000	/R x	20,68000 =	20,68000	
						Subtotal...	44,76000	44,76000
	Materials:							
	BP213102	U	Alimentador per sistemes d'audio i video. Font d'alimentacio conmutada alimentacio 220/240 vac 50hz, 18va. Sortida 12 vac i 24 vcc. Muntatge en carril din de 10 espais. Elements de subjecció i accessoris per el seu muntatge i connexionat. Totalment muntat i en perfecte funcionament	1,000	x	37,52000 =	37,52000	
						Subtotal...	37,52000	37,52000
						COST DIRECTE		82,28000
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		14,81040
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**97,09040**
	EP213198	U	Alimentador de porter digital (auta), S'utilitza com alimentador principal en instal•lacions de porter analògiques i com alimentador auxiliar en instal•lacions digitals/visualtech, per tal de donar tensió a les bombetes d'il•luminació dels targeters i l'obreportes del corresponent accés. Muntatge en carril Din.	**Rend.: 1,000**				65,45 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,000	/R x	24,08000 =	24,08000	
	A013M000	h	Ajudant muntador	1,000	/R x	20,68000 =	20,68000	
						Subtotal...	44,76000	44,76000
	Materials:							
	BP213198	U	Alimentador de porter digital. S'utilitza com alimentador principal en instal•lacions de porter analògiques i com alimentador auxiliar en instal•lacions digitals/visualtech, per tal de donar tensió a les bombetes d'il•luminació dels targeters i l'obreportes del corresponent accés. Muntatge en carril Din.	1,000	x	10,71000 =	10,71000	
						Subtotal...	10,71000	10,71000
						COST DIRECTE		55,47000
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		9,98460
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**65,45460**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	613/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	EP21AT32	U	Mòdul àudio digital i mòdul control digital placa CompactS1 d'Auta o equivalent.	**Rend.: 1,000**				104,35 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,750	/R x	24,08000 =	18,06000	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,750	/R x	20,68000 =	15,51000	
						Subtotal...	33,57000	33,57000
	Materials:							
	BP21AT32	U	Modul àudio digital placa compact	1,000	x	54,86000 =	54,86000	
						Subtotal...	54,86000	54,86000
						COST DIRECTE		88,43000
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		15,91740
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**104,34740**
	EP221L33	U	Placa exterior (placa de carrer). Disposa d'una finestra (t) per a ubicació d'un mòdul. Mòduls disponibles: àudio, àudio/vídeo, targeter panoràmic i lector de proximitat. Acabat en alumini. Totalment instal·lada i funcionant.	**Rend.: 1,000**				56,16 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,750	/R x	24,08000 =	18,06000	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,750	/R x	20,68000 =	15,51000	
						Subtotal...	33,57000	33,57000
	Materials:							
	BP221L33	U	Placa exterior (placa de carrer). Disposa d'una finestra (t) per a ubicació d'un mòdul. Mòduls disponibles: àudio, àudio/vídeo, targeter panoràmic i lector de proximitat. Acabat en alumini.	1,000	x	14,02000 =	14,02000	
						Subtotal...	14,02000	14,02000
						COST DIRECTE		47,59000
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		8,56620
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**56,15620**
	EP223T49	U	Caixa d'encastar decor AUTA o equivalent placa S1. (placa de carrer). Dimensions caixa 132x122x40 mm. Totalment instal.lada i encastada.	**Rend.: 1,000**				6,98 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,100	/R x	24,08000 =	2,40800	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,100	/R x	20,68000 =	2,06800	
						Subtotal...	4,47600	4,47600
	Materials:							

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	614/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BP223T49	U	Caixa d'encastar decor AUTA o equivalent placa S1. (placa de carrer). Dimensions caixa 132x122x40 mm. Totalment instal.lada i encastada.	1,000	x	1,44000 =	1,44000	
						Subtotal...	1,44000	1,44000
						COST DIRECTE		5,91600
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		1,06488
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**6,98088**
	EP24P20A	U	Obreportes elèctric d'accionament automàtic, amb palanca de desbloqueig, encastat a la porta amb funda	**Rend.: 1,000**				**101,42 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,750 /R	x	24,08000 =	42,14000	
	A013M000	h	Ajudant muntador	1,750 /R	x	20,68000 =	36,19000	
						Subtotal...	78,33000	78,33000
	Materials:							
	BP24P20A	U	Obreportes elèctric d'accionament automàtic, amb palanca de desbloqueig, encastat a la porta amb funda	1,000	x	7,62000 =	7,62000	
						Subtotal...	7,62000	7,62000
						COST DIRECTE		85,95000
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		15,47100
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**101,42100**
	EP255229	U	Telèfon compact blanc digital. Disposa de 2 leds indicadors: de telèfon desactivat i de línia ocupada i de 3 polsadors (obreportes, iniciar comunicació i auxiliar). Permet accionar l'obreportes sense necessitat de despenjar.	**Rend.: 1,000**				**52,94 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,800 /R	x	24,08000 =	19,26400	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,800 /R	x	20,68000 =	16,54400	
						Subtotal...	35,80800	35,80800
	Materials:							
	BP255229	U	Telèfon compact blanc digital. Disposa de 2 leds indicadors: de telèfon desactivat i de línia ocupada i de 3 polsadors (obreportes, iniciar comunicació i auxiliar). Permet accionar l'obreportes sense necessitat de despenjar.	1,000	x	9,06000 =	9,06000	
						Subtotal...	9,06000	9,06000
						COST DIRECTE		44,86800
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		8,07624

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	615/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**52,94424**
	EP2BJS01	M	Cable paral·lel bicolor, flexible, de 2 conductors de 1,5 mm2 de coure electrolític, amb aillament de PVC, tensió de prova de 1500V i de servei de 250V.	**Rend.: 1,000**				1,29 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,020	/R x	24,08000 =	0,48160	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,020	/R x	20,68000 =	0,41360	
						Subtotal...	0,89520	0,89520
	Materials:							
	BP2BJS01	U	Cable paral·lel bicolor, flexible, de 2 conductors de 1,5 mm2 de coure electrolític, amb aillament de PVC, tensió de prova de 1500V i de servei de 250V.	1,000	x	0,20000 =	0,20000	
						Subtotal...	0,20000	0,20000
				COST DIRECTE				1,09520
				DESPESES INDIRECTES 18,00%				0,19714
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**1,29234**
	EP313132	U	Cable flexible de 4 conductors d'1,5 mm2	**Rend.: 1,000**				1,39 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,010	/R x	24,08000 =	0,24080	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,010	/R x	20,68000 =	0,20680	
						Subtotal...	0,44760	0,44760
	Materials:							
	BP313132	U	Cable flexible de 4 conductors d'1,5 mm2	1,000	x	0,73000 =	0,73000	
						Subtotal...	0,73000	0,73000
				COST DIRECTE				1,17760
				DESPESES INDIRECTES 18,00%				0,21197
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**1,38957**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	616/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	EP315967	U	Reproductor multiformat compatible amb discos CD, CD-R/RW, DVD-Video, DVD-R / + R /-RW / + RW / DL, DivX, MP3, WMV, WMA i JPEG. Inclou també entrada frontal USB per a reproducció de arxius des de dispositiu extern, a més de tecla frontal per commutar entre reproducció des lector i port USB. Connectivitat completa tant en vídeo com en àudio, amb sortides de vídeo compost, vídeo per components, HDMI i sortides d'àudio analògica i digital coaxial. Inclou comandament a distancia complet per al control de totes les funcions. Relació senyal / soroll de 115 dB, marge dinàmic de88 dB i resposta en freqüència de 4 Hz a 44 kHz. Alimentació 220 - 240 V CA. Consum màxim d'11 W (0,7 W en repòs). Té unes dimensioni de 49,5 x 420 x 215 mm i un pes de 1,7 kg.Ocupa2u de rack estàndard de 19 ´´.Ref DV-420 o equivalent. Totalment instal·lat i funcionant.	**Rend.: 1,000**				**101,82 €**
					Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:								
	A012M000	h	Oficial 1a muntador		0,500	/R x	24,08000 =	12,04000	
	A013M000	h	Ajudant muntador		0,500	/R x	20,68000 =	10,34000	
							Subtotal...	22,38000	22,38000
	Materials:								
	BP315967	U	Reproductor multiformat compatible amb discos CD, CD-R/RW, DVD-Video, DVD-R / + R /-RW / + RW / DL, DivX, MP3, WMV, WMA i JPEG. Inclou també entrada frontal USB per a reproducció de arxius des de dispositiu extern, a més de tecla frontal per commutar entre reproducció des lector i port USB. Connectivitat completa tant en vídeo com en àudio, amb sortides de vídeo compost, vídeo per components, HDMI i sortides d'àudio analògica i digital coaxial. Inclou comandament a distancia complet per al control de totes les funcions. Relació senyal / soroll de 115 dB, marge dinàmic de88 dB i resposta en freqüència de 4 Hz a 44 kHz. Alimentació 220 - 240 V CA. Consum màxim d'11 W (0,7 W en repòs). Té unes dimensioni de 49,5 x 420 x 215 mm i un pes de 1,7 kg.Ocupa2u de rack estàndard de 19 ´´.Ref DV-420 o equivalent.		1,000	x	63,91000 =	63,91000	
							Subtotal...	63,91000	63,91000
							COST DIRECTE		86,29000
							DESPESES INDIRECTES 18,00%		15,53220
							COST EXECUCIÓ MATERIAL		**101,82220**
	EP31FT44	U	Posada en marxa del sistema de megafonia. Ajust de nivells d'àudio d'entrada i sortida, verificació del correcte funcionament de tots els elements instal•lats, explicació de la utilització de dels equips, programació, si cal, de paràmetres i ajustos en sistemes controlats per ordenador. No inclou muntatge i instal•lació d'equips, cables o connexions.	**Rend.: 1,000**				**227,32 €**
					Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:								

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	617/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	8,000 /R x	24,08000 =	192,64000	
					Subtotal...	192,64000	192,64000
					COST DIRECTE		192,64000
					DESPESES INDIRECTES 18,00%		34,67520
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**227,31520**
	EP31U333	u	Amplificador mesclador de 120 W de potència RMS i 175 W IHF. Disposa de cinc entrades de micròfon i dos d'auxiliar. Entrada d'emergència 0 dB prioritària. Relé de seguretat d'avisos per línees d'altaveus amb atenuadors. Sortida per altaveus de 4, 8 i 16 ohm, 50, 70 i 100 V. Sortida delinea per enllaçar amb altres etapes de potència. Control de volum individual per a cada entrada. Mode mesclador de micròfons o amb prioritat de MIC 1 sobre MIC 2 _ 5, i tots sobre entrades auxiliars (configurable). Gong i alimentació phantom seleccionable per entrada MIC. Control de greus, aguts i de volum general. Indicador de nivell de senyal. Model OPTIMUS ref. AXD-120 o equivalent. Totalment instal·lat i funcionant.	**Rend.: 1,000**			216,31 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,000 /R x	24,08000 =	24,08000	
	A013M000	h	Ajudant muntador	1,000 /R x	20,68000 =	20,68000	
					Subtotal...	44,76000	44,76000
	Materials:						
	BP31U333	u	Amplificador mesclador de 120 W de potència RMS i 175 W IHF. Disposa de cinc entrades de micròfon i dos d'auxiliar. Entrada d'emergència 0 dB prioritària. Relé de seguretat d'avisos per línees d'altaveus amb atenuadors. Sortida per altaveus de 4, 8 i 16 ohm, 50, 70 i 100 V. Sortida delinea per enllaçar amb altres etapes de potència. Control de volum individual per a cada entrada. Mode mesclador de micròfons o amb prioritat de MIC 1 sobre MIC 2 _ 5, i tots sobre entrades auxiliars (configurable). Gong i alimentació phantom seleccionable per entrada MIC. Control de greus, aguts i de volum general. Indicador de nivell de senyal. Model OPTIMUS ref. AXD-120 o equivalent.	1,000 x	138,55000 =	138,55000	
					Subtotal...	138,55000	138,55000
					COST DIRECTE		183,31000
					DESPESES INDIRECTES 18,00%		32,99580
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**216,30580**
	EP31X049	U	Interface 100V 0dB/-60dB+VOX. Model optimus mse-0032 o equivalent	**Rend.: 1,000**			95,61 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,300 /R x	24,08000 =	7,22400	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,300 /R x	20,68000 =	6,20400	
					Subtotal...	13,42800	13,42800
	Materials:						
	BP31X149	U	INTERFACE 100V 0dB/-60dB+VOX. Model optimus mse-0032 o equivalent	1,000 x	67,60000 =	67,60000	
					Subtotal...	67,60000	67,60000
					COST DIRECTE		81,02800
					DESPESES INDIRECTES 18,00%		14,58504
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**95,61304**
	EP32PQ91	U	Projector acústic de 20 W RMS en línia de 100 V. Selecció d'impedància mitjançant commutador, amb possibilitat de connexió a 20, 10 i 5 W, així com a baixa impedància de 8 ohm. Resposta en freqüència de 120 a 20.000 Hz Pressió acústica màxima de 104 dB a 20 W 1 m. Recinte cilíndric estret de ABS blanc RAL9016. Reixeta d'alumini extrusionat blanc. Ancoratge orientable metàl•lic inclòs. Protecció IP-66. Model OPTIMUS ref. SP-20 o equivalent. Totalment instal·lati funcionant.	**Rend.: 1,000**			**43,64 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,200 /R x	24,08000 =	4,81600	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,200 /R x	20,68000 =	4,13600	
					Subtotal...	8,95200	8,95200
	Materials:						
	BP32PQ91	U	Projector acústic de 20 W RMS en línia de 100 V. Selecció d'impedància mitjançant commutador, amb possibilitat de connexió a 20, 10 i 5 W, així com a baixa impedància de 8 ohm. Resposta en freqüència de 120 a 20.000 Hz Pressió acústica màxima de 104 dB a 20 W 1 m. Recinte cilíndric estret de ABS blanc RAL9016. Reixeta d'alumini extrusionat blanc. Ancoratge orientable metàl•lic inclòs. Protecció IP-66. Model OPTIMUS ref. SP-20 o equivalent.	1,000 x	28,03000 =	28,03000	
					Subtotal...	28,03000	28,03000
					COST DIRECTE		36,98200
					DESPESES INDIRECTES 18,00%		6,65676
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**43,63876**
	EP32X202	U	Mòdul de conexió de tall i prova de 10 parells, de tb quante pouyet o equivalent, amb fixació a pressió sobre perfil. Instal•lat i comprovat. Model: stg c2 10.	**Rend.: 1,000**			**5,01 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,090 /R x	24,08000 =	2,16720	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,090 /R x	20,68000 =	1,86120	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	619/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						Subtotal...	4,02840	4,02840
	Materials:							
	BP32X202	U	Mòdul de conexió de tall i prova de 10 parells, de tb quante pouyet, amb fixació a pressió sobre perfil. Instal•lat i comprovat. Model: stg c2 10.	0,090	x 2,43000 =		0,21870	
						Subtotal...	0,21870	0,21870
						COST DIRECTE		4,24710
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		0,76448
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**5,01158**
	EP33U199	u	Conjunt de microfonía sense fil compost per micròfon de mà i receptor de sobretaula. Micròfon dinàmic, amb diagrama polar cardioide. Sistema de recepció de senyal space diversity, control de volum i selector de 4 freqüències en la banda uhf, freqüències 863 - 865 mhz. Incorpora indicadors de nivell de senyal, punta de senyal, alimentació i diversity a/b. Alimentació de micròfon 1 x pp3 (9 v cc). Adaptador ca/cc per a receptor inclòs. Dimensions micròfon ø50 x 280 mm. Dimensions receptor 213 x 35 x 98 mm. Model optimus-toa ref. W-200 d21ER o equivalent.	**Rend.: 1,000**				188,59 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,300	/R x	24,08000 =	7,22400	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,300	/R x	20,68000 =	6,20400	
						Subtotal...	13,42800	13,42800
	Materials:							
	BP33U199	u	Conjunt de microfonía sense fil compost per micròfon de mà i receptor de sobretaula. Micròfon dinàmic, amb diagrama polar cardioide. Sistema de recepció de senyal space diversity, control de volum i selector de 4 freqüències en la banda uhf, freqüències 863 - 865 mhz. Incorpora indicadors de nivell de senyal, punta de senyal, alimentació i diversity a/b. Alimentació de micròfon 1 x pp3 (9 v cc). Adaptador ca/cc per a receptor inclòs. Dimensions micròfon ø50 x 280 mm. Dimensions receptor 213 x 35 x 98 mm. Model optimus-toa ref. W-200 d21ER o equivalent.	1,000	x 146,39000 =		146,39000	
						Subtotal...	146,39000	146,39000
						COST DIRECTE		159,81800
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		28,76724
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**188,58524**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	620/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	EP353990	U	Altaveu per a muntatge en superfície / encastat de 5´´, amb transformador de línia de 100 V de 6 W incorporat, amb presses intermèdies de 3 i 1 W. La resposta en freqüència és de 100 a 15.000 Hz., la sensibilitat de92 dB (1 W, 1 m, 1 kHz) i la pressió acústica màxima de 100 dB (1 m, 1 kHz). Les dimensions de l'altaveu són 210 mm de diàmetre x 80mm de fons. El pes és de 0,70 kg. Està acabat en plàsticoABS i reixeta metàl•lica, en color blanc RAL 9016. Model OPTIMUS ref. A-255A o equivalent. Totalmente instal·lat i funcionant.	**Rend.: 1,000**				47,75 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,750	/R x	24,08000 =	18,06000	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,750	/R x	20,68000 =	15,51000	
						Subtotal...	33,57000	33,57000
	Materials:							
	BP353990	U	Altaveu per a muntatge en superfície de 5´´, amb transformador de línia de 100 V de 6 W incorporat, amb presses intermèdies de 3 i 1 W. La resposta en freqüència és de 100 a 15.000 Hz., la sensibilitat de92 dB (1 W, 1 m, 1 kHz) i la pressió acústica màxima de 100 dB (1 m, 1 kHz). Les dimensions de l'altaveu són 210 mm de diàmetre x 80mm de fons. El pes és de 0,70 kg. Està acabat en plàsticoABS i reixeta metàl•lica, en color blanc RAL 9016. Model OPTIMUS ref. A-255ATS o equivalent.	1,000	x	6,90000 =	6,90000	
						Subtotal...	6,90000	6,90000
						COST DIRECTE		40,47000
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		7,28460
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**47,75460**
	EP359132	U	Altaveu exponencial de 15 W de potència RMS de 100 V, amb potència seleccionable a 15 W, 10 W, 5W i 3 W. Resposta en freqüència de 280 a 10.000 Hz Sensibilitat 112 dB (1 W, 1 m, 1 kHz).Pressió acústica màxima 124 dB SPL. Pavelló metàl•lic i coberta posterior en ABS, suport d'acer, adequat per a intempèrie. Color blanc. Garanteix un grau de protecció IP-65. Model OPTIMUS ¬ TOA ref. SC-615m o equivalent. Totalment instal·lat i funcionant.	**Rend.: 0,459**				120,37 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,750	/R x	24,08000 =	39,34641	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,750	/R x	20,68000 =	33,79085	
						Subtotal...	73,13726	73,13726
	Materials:							
	BP359132	U	Projector intempèrie de 20 W per línia de 100 V, amb altaveu bicònic de 5' de polipropilè. Incorporen carcassa i fixació de ABS per paret o sostre. Optimus XMR-520 PLA	1,000	x	28,87000 =	28,87000	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	621/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				Subtotal...	28,87000		28,87000
				COST DIRECTE			102,00726
				DESPESES INDIRECTES 18,00%			18,36131
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**120,36857**
	EP35U444	u	Caixa acústica de dues vies i reflexió de greus, de 30 W de potència RMS per a línia de 100 V. Selecció de potència de 30, 20, 15, 10 i 5 W. Connexió en baixa impedància 8 ohm. Resposta en freqüència de 80 a 20.000 Hz Sensibilitat 90 dB (1 W, 1 m, 1 kHz).Pressió acústica màxima 105 dB (30 W, 1 m, 1 kHz).Muntatge vertical o horitzontal, en superfície o encastat. Caixa d'ABS negre, amb reixa d'alumini i ancoratge metàl•lic. Protegit contra esquitxos (IP-x4). Model OPTIMUS-TOA ref.BS-1030B o equivalent. Totalment instal·lat i funcionant.	**Rend.: 1,000**			**87,17 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,600 /R	x 24,08000 =	14,44800	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,600 /R	x 20,68000 =	12,40800	
				Subtotal...		26,85600	26,85600
	Materials:						
	BP35U444	u	Caixa acústica de dues vies i reflexió de greus, de 30 W de potència RMS per a línia de 100 V. Selecció de potència de 30, 20, 15, 10 i 5 W. Connexió en baixa impedància 8 ohm. Resposta en freqüència de 80 a 20.000 Hz Sensibilitat 90 dB (1 W, 1 m, 1 kHz).Pressió acústica màxima 105 dB (30 W, 1 m, 1 kHz).Muntatge vertical o horitzontal, en superfície o encastat. Caixa d'ABS negre, amb reixa d'alumini i ancoratge metàl•lic. Protegit contra esquitxos (IP-x4). Model OPTIMUS-TOA ref.BS-1030B o equivalent.	1,000	x 47,02000 =	47,02000	
				Subtotal...	47,02000		47,02000
				COST DIRECTE			73,87600
				DESPESES INDIRECTES 18,00%			13,29768
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**87,17368**
	EP3A2099	U	Atenuador de volum per altaveus en línia de 100 V. Potència regulada màxima de 4 W. Incorpora funcions de seguretat d'avisos per commutació de línia i preferència de paraula. Regulació de la potencia en 6 fraccions mitjançant commutador sense fi de 12 posicions, amb un ´´zero´´ intercalat entre cada dos nivells. Tecla de 45 mm compatible amb marcs embellidors Optimus M-420x i series elèctriques (consultar models).Caixa universal d'encastar inclosa i marc enbellidor. Color blanc. Model OPTIMUS ref. CV-4W. o equivalent. Totalment instal·lat i funcionant.	**Rend.: 1,000**			**28,01 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	622/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,300 /R	x	24,08000 =	7,22400	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,300 /R	x	20,68000 =	6,20400	
						Subtotal...	13,42800	13,42800
	Materials:							
	BP3A2099	U	Atenuador de volum per altaveus en línia de 100 V. Potència regulada màxima de 4 W. Incorpora funcions de seguretat d'avisos per commutació de línia i preferència de paraula. Regulació de la potencia en 6 fraccions mitjançant commutador sense fi de 12 posicions, amb un ´´zero´´ intercalat entre cada dos nivells. Tecla de 45 mm compatible amb marcs embellidors Optimus M-420x i series elèctriques (consultar models).Caixa universal d'encastar inclosa i marc enbellidor. Color blanc. Model OPTIMUS ref. CV-4W. o equivalent.	1,000	x	10,31000 =	10,31000	
						Subtotal...	10,31000	10,31000
						COST DIRECTE		23,73800
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		4,27284
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**28,01084**
	EP431010	m	Cable per a transmissió telefònica, de 2 parells de cables de 0,5 mm2 de secció cada un i col·locat en tub	**Rend.: 1,000**				1,18 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,015 /R	x	24,08000 =	0,36120	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,015 /R	x	20,68000 =	0,31020	
						Subtotal...	0,67140	0,67140
	Materials:							
	BP431010	m	Cable per a transmissio telefònica, de 2 parells de cables de 0,5 mm2 de secció cada un	1,000	x	0,33000 =	0,33000	
						Subtotal...	0,33000	0,33000
						COST DIRECTE		1,00140
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		0,18025
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1,18165**
	EP434670	m	Cable per a transmissió de dades amb conductor de coure, de 4 parells, categoria 6 utp, aïllament de poliolefina i coberta de poliolefina, de baixa emissió fums i opacitat reduïda, no propagador de l'incendi segons une-en 50266, col.locat sota tub o canal	**Rend.: 1,000**				1,21 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,015 /R	x	24,08000 =	0,36120	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,015 /R	x	20,68000 =	0,31020	
						Subtotal...	0,67140	0,67140

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	623/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	Materials:							
	BP434670	m	Cable per a transmissió de dades amb conductor de coure, de 4 parells, categoria 6 utp, aïllament de poliolefina i coberta de poliolefina, de baixa emissió fums i opacitat reduïda, no propagador de l'incendi segons une-en 50266, col.locat sota tub o canal	1,050	x 0,34000 =	0,35700		
					Subtotal...	0,35700		0,35700
					COST DIRECTE			1,02840
					DESPESES INDIRECTES 18,00%			0,18511
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1,21351**
	EP43U224	m	Cable per a comunicacions en BACnet MSTP, de 2 x 0.8 mm², conductors de coure, apantallat amb cinta d'alumini i poliester i cobertura 100%, col·locat en tub	**Rend.: 1,000**				1,02 €
				Unitats	Preu €	Parcial		Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,015	/R x 24,08000 =	0,36120		
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,015	/R x 20,68000 =	0,31020		
					Subtotal...	0,67140		0,67140
	Materials:							
	BP43U221	m	Cable per a comunicacions en BACnet MSTP, de 2 x 0.8 mm², conductors de coure, apantallat amb cinta d'alumini i poliester i cobertura 100%, col·locat en tub	1,000	x 0,19000 =	0,19000		
					Subtotal...	0,19000		0,19000
					COST DIRECTE			0,86140
					DESPESES INDIRECTES 18,00%			0,15505
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1,01645**
	EP43U225	m	Estació de programació per a sistema de control de calefacció. Model EYE 200 F002, de Sauter o equivalent. Totalment instal.lada i connectada a anell de comunicacions. Inclou petit material de montatge.	**Rend.: 1,000**				229,89 €
				Unitats	Preu €	Parcial		Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,015	/R x 24,08000 =	0,36120		
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,015	/R x 20,68000 =	0,31020		
					Subtotal...	0,67140		0,67140
	Materials:							
	BP43U225	m	Estació de programació per a sistema de control de calefacció. Model EYE 200 F002, de Sauter o equivalent. Totalment instal.lada i connectada a anell de comunicacions. Inclou petit material de montatge	1,000	x 194,15000 =	194,15000		
					Subtotal...	194,15000		194,15000

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	624/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST DIRECTE				194,82140
				DESPESES INDIRECTES 18,00%				35,06785
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**229,88925**
	EP49U010	m	Cable trenat especial per a sonoritzacions, paral·lel bicolor per a connexió d'altaveus (2x1,5), col·locat en tub, lliure d'ahalogens i lliure de PVC.	**Rend.: 1,000**				0,95 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,015	/R x	24,08000 =	0,36120	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,015	/R x	20,68000 =	0,31020	
						Subtotal...	0,67140	0,67140
	Materials:							
	BP49U010	m	Cable trenat especial per a sonoritzacions, paral·lel bicolor per a connexió d'altaveus (2x1,5)	1,000	x	0,13000 =	0,13000	
						Subtotal...	0,13000	0,13000
				COST DIRECTE				0,80140
				DESPESES INDIRECTES 18,00%				0,14425
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**0,94565**
	EP49U110	m	Cable paral.lel bicolor (2x1,5),col.locat tub	**Rend.: 1,000**				1,17 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,020	/R x	24,08000 =	0,48160	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,020	/R x	20,68000 =	0,41360	
						Subtotal...	0,89520	0,89520
	Materials:							
	BP49U110	m	Cable paral.lel bicolor (2x1,5),col.locat tub	1,000	x	0,10000 =	0,10000	
						Subtotal...	0,10000	0,10000
				COST DIRECTE				0,99520
				DESPESES INDIRECTES 18,00%				0,17914
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**1,17434**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	625/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	EP51JS02	u	Centraleta telefònica per a 3 línies exteriors i 16 extensions, homologada, amb selecció del tipus de marcació i col·locada mural, subministrada, a través del Centre de Telecomunicacions i Tecnologies de la Informació. La centraleta telefònica, es complementarà amb un panell repartidor telefònic extern, del qual partirà el feix de cables que comunicaran les línies o extensions telefòniques disponibles, i els panells de recepció de les facilitats telefòniques que s'integrarà dins l'armari de comunicacions. Totalment instal·lada i funcionant.	**Rend.: 1,000**				1.926,90 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	4,000	/R x	24,08000 =	96,32000	
	A013M000	h	Ajudant muntador	4,000	/R x	20,68000 =	82,72000	
						Subtotal...	179,04000	179,04000
	Materials:							
	BP51JS02	u	Centraleta telefònica per a 3 línies exteriors i 16 extensions, homologada, amb selecció del tipus de marcació i col·locada mural, subministrada, a través del Centre de Telecomunicacions i Tecnologies de la Informació. La centraleta telefònica, es complementarà amb un panell repartidor telefònic extern, del qual partirà el feix de cables que comunicaran les línies o extensions telefòniques disponibles, i els panells de recepció de les facilitats telefòniques que s'integrarà dins l'armari de comunicacions.	1,000	x	1.453,93000 =	1.453,93000	
						Subtotal...	1.453,93000	1.453,93000
						COST DIRECTE		1.632,97000
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		293,93460
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1.926,90460**
	EP531113	u	Presa de senyal telefònica de tipus universal, amb connector RJ11 simple, connexió per desplaçament de l'aïllament, amb tapa, de preu alt, encastada	**Rend.: 1,000**				10,55 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,250	/R x	24,08000 =	6,02000	
						Subtotal...	6,02000	6,02000
	Materials:							
	BP531113	u	Presa de senyal telefònica de tipus universal, amb connector RJ11 simple, connexió per desplaçament de l'aïllament, amb tapa, de preu alt, encastada	1,000	x	2,92000 =	2,92000	
						Subtotal...	2,92000	2,92000
						COST DIRECTE		8,94000
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		1,60920
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**10,54920**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	626/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	EP7311D4	u	Presa de senyal de veu i dades, de tipus universal, amb connector rj45 simple, categoria 6 utp, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, amb tapa, preu superior, encastada	**Rend.: 1,000**				**10,81 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,180	/R x	24,08000 =	4,33440	
						Subtotal...	4,33440	4,33440
	Materials:							
	BP7311D4	u	Presa de senyal de veu i dades, de tipus universal, amb connector rj45 simple, categoria 6 utp, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, amb tapa, preu superior, encastada	1,000	x	4,83000 =	4,83000	
						Subtotal...	4,83000	4,83000
						COST DIRECTE		9,16440
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		1,64959
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**10,81399**
	EP74C312	u	Armari de 10 o d'alçada i amplada normalitzada de 19". Alçada total 460 mm, fons 460 mm. Panels de acer de 15 dècimes i acabats amb pintura epoxi. Quan es subministra muntat inclou tots els elements necessaris per a albergar i connectar els equips que componen el sistema de megafonia, amb el funcionament verificat i l'adequada documentació tècnica. Model OPTIMUS ref. AR-100 o equivalent. Totalment instal·lat i funcionant.	**Rend.: 1,000**				**198,24 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,750	/R x	24,08000 =	18,06000	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,750	/R x	20,68000 =	15,51000	
						Subtotal...	33,57000	33,57000
	Materials:							
	BP74C310	u	Armari de 10 o d'alçada i amplada normalitzada de 19". Alçada total 460 mm, fons 460 mm. Panels de acer de 15 dècimes i acabats amb pintura epoxi. Quan es subministra muntat inclou tots els elements necessaris per a albergar i connectar els equips que componen el sistema de megafonia, amb el funcionament verificat i l'adequada documentació tècnica. Model OPTIMUS ref. AR-100 o equivalent.	1,000	x	106,61000 =	106,61000	
	BP7ZF65A	u	Sòcol per a armari VDI, de planxa d'acer lacat, de mides 600x500 mm (amplària x fondària), i 100 mm d'alçària	1,000	x	27,82000 =	27,82000	
						Subtotal...	134,43000	134,43000
						COST DIRECTE		168,00000
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		30,24000

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	627/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**198,24000**
	EP74SJ11	u	Armari metàl·lic amb bastidor tipus rack 19´´, de 42 unitats d'alçària, de 2000 x 800 x 1000 mm (alçària x amplària x fondària), d'1 compartiment, amb 1 porta de vidre securitzat amb pany i clau, amb panells laterals i estructura fixa, col·locat	**Rend.: 1,000**				752,77 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,000 /R	x	24,08000 =	24,08000	
	A013M000	h	Ajudant muntador	1,000 /R	x	20,68000 =	20,68000	
						Subtotal...	44,76000	44,76000
	Materials:							
	BP74SJ10	u	Armari de peu metàl·lic amb bastidor tipus rack 19´´, de 42 unitats d'alçària, de 2000x800x1000 mm (alçària x amplària x fondària), d'1 compartiment, amb 1 porta de vidre securitzat amb pany i clau, amb panells laterals i estructura fixa	1,000	x	593,18000 =	593,18000	
						Subtotal...	593,18000	593,18000
				COST DIRECTE				637,94000
				DESPESES INDIRECTES 18,00%				114,82920
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**752,76920**
	EP7E1G20	u	Switch 24 ports 100/1000 mbps + 4 ports sfp. Protocol snmp. Model at-9724ts. Layer 3 o equivalent. Leds indicadors de funcionament , estandards de generació i etiquetatje de vlan, gestió via web, rapid spanning tree protocol (ieee 802.1d,802.1w), protocol snmp, bloqueig de transit broadcast.	**Rend.: 1,000**				1.012,66 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,000 /R	x	24,08000 =	24,08000	
						Subtotal...	24,08000	24,08000
	Materials:							
	BP7E1G20	u	Switch 24 ports 100/1000 mbps + 4 ports sfp. Protocol snmp. Model at-9724ts. Layer 3. Leds indicadors de funcionament , estandards de generació i etiquetatje de vlan, gestió via web, rapid spanning tree protocol (ieee 802.1d,802.1w), protocol snmp, bloqueig de transit broadcast.	1,000	x	834,11000 =	834,11000	
						Subtotal...	834,11000	834,11000
				COST DIRECTE				858,19000
				DESPESES INDIRECTES 18,00%				154,47420
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**1.012,66420**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	628/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	EP7E1H20	u	Switch 10/100tx x 24 ports poe fast ethernet layer 2+ amb 2 gigabits expanion bays	**Rend.: 1,000**				297,22 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,000	/R x	24,08000 =	24,08000	
						Subtotal...	24,08000	24,08000
	Materials:							
	BP7E1H20	u	Switch 10/100tx x 24 ports poe fast ethernet layer 2+ amb 2 gigabits expanion bays	1,000	x	227,80000 =	227,80000	
						Subtotal...	227,80000	227,80000
						COST DIRECTE		251,88000
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		45,33840
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**297,21840**
	EP7E2000	U	Punt d'accés wireless. Tasa de transferència wlan 11 mbit/s, 54 mbit/s, 300 mbit/s. Encriptació wep 64 bits, wep 128 bits, wpa i wpa2. Tres antenes desmuntables rp-sma de dos contactes amb 3dbi i 15 dbm. Model: D-link dap-1353 wl300 o equivalent.	**Rend.: 1,000**				116,24 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,920	/R x	24,08000 =	22,15360	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,920	/R x	20,68000 =	19,02560	
						Subtotal...	41,17920	41,17920
	Materials:							
	BP1X2000	U	Punt d'accés wireless. Tasa de transferència wlan 11 mbit/s, 54 mbit/s, 300 mbit/s. Encriptació wep 64 bits, wep 128 bits, wpa i wpa2. Tres antenes desmuntables rp-sma de dos contactes amb 3dbi i 15 dbm. Model: D-link dap-1353 wl300.	1,000	x	57,33000 =	57,33000	
						Subtotal...	57,33000	57,33000
						COST DIRECTE		98,50920
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		17,73166
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**116,24086**
	EP7X1G20	u	FFuet amb connectors Rj45/Rj45 amb cable UTP categoria 3 de 2 metres de longitud.	**Rend.: 1,000**				2,26 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,030	/R x	24,08000 =	0,72240	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,030	/R x	20,68000 =	0,62040	
						Subtotal...	1,34280	1,34280
	Materials:							
	BP7X1G20	u	Fuet amb connectors Rj45/Rj45 amb cable UTP categoria 3 de 2 metres de longitud.	1,000	x	0,57000 =	0,57000	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	629/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal...	0,57000		0,57000
					COST DIRECTE			1,91280
					DESPESES INDIRECTES 18,00%			0,34430
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**2,25710**
	EP7X2036	U	Fuet amb connectors Rj45/Rj45 amb cable utp categoria 6 de 2 metres de longitud.	**Rend.: 1,000**				2,97 €
				Unitats	Preu €	Parcial		Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,030 /R	x 24,08000 =	0,72240		
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,030 /R	x 20,68000 =	0,62040		
					Subtotal...	1,34280		1,34280
	Materials:							
	BP7X2049	U	Fuet amb connectors Rj45/Rj45 amb cable utp categoria 6 de 2 metres de longitud.	1,000	x 1,17000 =	1,17000		
					Subtotal...	1,17000		1,17000
					COST DIRECTE			2,51280
					DESPESES INDIRECTES 18,00%			0,45230
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**2,96510**
	EP7X2136	U	FUFuet amb connectors Rj45/Rj45 amb cable utp categoria 6 de 3 metres de longitud.	**Rend.: 1,000**				3,54 €
				Unitats	Preu €	Parcial		Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,030 /R	x 24,08000 =	0,72240		
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,030 /R	x 20,68000 =	0,62040		
					Subtotal...	1,34280		1,34280
	Materials:							
	BP7X2136	U	Fuet amb connectors Rj45/Rj45 amb cable utp categoria 6 de 3 metres de longitud.	1,000	x 1,66000 =	1,66000		
					Subtotal...	1,66000		1,66000
					COST DIRECTE			3,00280
					DESPESES INDIRECTES 18,00%			0,54050
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**3,54330**
	EP7Z113B	u	Panell amb 24 connectors RJ45 categoria 6 U/UTP integrats, per a muntar sobre bastidor rack 19´´, d'1 unitat d'alçària, fixat mecànicament	**Rend.: 1,000**				177,18 €
				Unitats	Preu €	Parcial		Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	3,500 /R	x 24,08000 =	84,28000		
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,167 /R	x 20,68000 =	3,45356		

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	630/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						Subtotal...	87,73356	87,73356
	Materials:							
	BP7Z1C58	u	Panell amb 24 connectors RJ45 categoria 6 U/UTP integrats, per a muntar sobre bastidor rack 19´´, d'1 unitat d'alçària	1,000	x	62,42000 =	62,42000	
						Subtotal...	62,42000	62,42000
						COST DIRECTE		150,15356
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		27,02764
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**177,18120**
	EP7Z2031	U	Plafó guiacables 1 unitat amb tapa 1h color negre.. Marca nexans. Instal•lat i comprovat. Codi cablemat 810190 o equivalent	**Rend.: 1,000**				**11,25 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,110	/R x	24,08000 =	2,64880	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,110	/R x	20,68000 =	2,27480	
						Subtotal...	4,92360	4,92360
	Materials:							
	BP7Z2044	U	Plafó guiacables 1 unitat amb tapa 1h color negre.. Marca nexans. Instal•lat i comprovat. Codi cablemat 810190	1,000	x	4,61000 =	4,61000	
						Subtotal...	4,61000	4,61000
						COST DIRECTE		9,53360
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		1,71605
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**11,24965**
	EP7Z2288	U	Servei de connectorització de 24 enllaços utp en 1 plafo de 19" amb 24 ports RJ45 cat 6 apantallat. Inclou senyalitzacio de circuits i certificació dels punts de veu-dades. Completament connectat i comprovat.	**Rend.: 1,000**				**609,40 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	12,000	/R x	24,08000 =	288,96000	
	A013M000	h	Ajudant muntador	11,000	/R x	20,68000 =	227,48000	
						Subtotal...	516,44000	516,44000
						COST DIRECTE		516,44000
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		92,95920
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**609,39920**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	EP7Z6529	u	Safata extraïble de xapa d'acer per a armari de comunicacions rack 19´´, sistema de fixació frontal i posterior sobre el bastidor, d'1 unitat d'alçària, per a una càrrega màxima de 25 kg i una fondària de 800 mm, fixada mecànicament	**Rend.: 1,000**				54,83 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,200	/R x	24,08000 =	4,81600	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,200	/R x	20,68000 =	4,13600	
						Subtotal...	8,95200	8,95200
	Materials:							
	BP7Z6529	u	Safata extraïble de xapa d'acer per a armari de comunicacions rack 19´´, sistema de fixació frontal i posterior sobre el bastidor, d'1 unitat d'alçària, per a una càrrega màxima de 25 kg i una fondària de 800 mm	1,000	x	37,51000 =	37,51000	
						Subtotal...	37,51000	37,51000
						COST DIRECTE		46,46200
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		8,36316
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**54,82516**
	EP7Z985B	u	Panell amb connectors integrats per a armari amb bastidor rack 19´´, amb 48 connectors RJ45 telefònics categoria 5e, d'1 unitat d'alçària, fixat mecànicament	**Rend.: 1,000**				176,91 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	3,500	/R x	24,08000 =	84,28000	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,167	/R x	20,68000 =	3,45356	
						Subtotal...	87,73356	87,73356
	Materials:							
	BP7Z985B	u	Panell amb connectors integrats per a armari amb bastidor rack 19´´, amb 48 connectors RJ45 telefònics categoria 5e, d'1 unitat d'alçària	1,000	x	62,19000 =	62,19000	
						Subtotal...	62,19000	62,19000
						COST DIRECTE		149,92356
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		26,98624
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**176,90980**
	EP7ZA161	u	Mòdul de ventiladors per a armari de comunicacions rack 19´´, amb 6 ventiladors de tipus axial, de 2 unitats d'alçària, 230 V de tensió d'alimentació i un cabal d'aire de 800 m3/h, col·locat	**Rend.: 1,000**				151,07 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,333	/R x	24,08000 =	8,01864	
						Subtotal...	8,01864	8,01864

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	632/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	Materials:							
	BP7ZA161	u	Mòdul de ventiladors per a armari de comunicacions rack 19´´, amb 6 ventiladors de tipus axial, de 2 unitats d'alçària, 230 V de tensió d'alimentació i un cabal d'aire de 800 m3/h	1,000	x 120,01000 =	120,01000		
					Subtotal...	120,01000		120,01000
					COST DIRECTE			128,02864
					DESPESES INDIRECTES 18,00%			23,04516
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**151,07380**
	EP7ZE091	u	Regleta amb 9 bases schucko 2P+T de 16 A i 250 V, per a armaris rack 19´´, d'1 unitat d'alçària, muntatge horitzontal, col·locada	**Rend.: 1,000**				**44,67 €**
				Unitats	Preu €	Parcial		Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,333 /R	x 24,08000 =	8,01864		
					Subtotal...	8,01864		8,01864
	Materials:							
	BP7ZE091	u	Regleta amb 9 bases schucko 2P+T de 16 A i 250 V, per a armaris rack 19´´, d'1 unitat d'alçària, muntatge horitzontal	1,000	x 29,84000 =	29,84000		
					Subtotal...	29,84000		29,84000
					COST DIRECTE			37,85864
					DESPESES INDIRECTES 18,00%			6,81456
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**44,67320**
	EQ11U010	m	Banc de vestidors, d'estructura metàl·lica i seient de fusta envernissada	**Rend.: 1,000**				**39,93 €**
				Unitats	Preu €	Parcial		Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,150 /R	x 24,08000 =	3,61200		
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,050 /R	x 20,68000 =	1,03400		
					Subtotal...	4,64600		4,64600
	Materials:							
	BQ11U010	m	Banc de vestidors, d'estructura metàl·lica i seient de fusta envernissada	1,000	x 29,19000 =	29,19000		
					Subtotal...	29,19000		29,19000
					COST DIRECTE			33,83600
					DESPESES INDIRECTES 18,00%			6,09048
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**39,92648**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	633/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	EQ11Z040	ud	Subministre i col.locacio d'espatlleres dobles de mides alçada 2.6m i amplaria 2m, de fusta tipus fresno, amb 16 barres ovalades segon normativa, fusta tractada amb vernis no toxic, color natural.Incloent elements de fixacions, ancoratges, cargols	**Rend.: 1,000**				254,11 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,400	/R x	24,08000 =	9,63200	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,400	/R x	20,68000 =	8,27200	
						Subtotal...	17,90400	17,90400
	Altres:							
	BQ11Z040	ud	Espatlleres dobles de mida alçada 2.6 i amplaria 2mm. Incloent ancoratges	1,000	x	197,44000 =	197,44000	
						Subtotal...	197,44000	197,44000
						COST DIRECTE		215,34400
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		38,76192
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**254,10592**
	EQ51Z004	u	Subministre i col.locacio de bustia d'acer de 0,7mm de gruix, portes d'acer inoxidable de 0,7mm de gruix, amb clau, i finestra, de dimensions aproximades 40x30x8cm, B.D Tusquets-Clotet . Incloent replanteig, elements de sujeccio i tot tipus de materials, operacions auxiliars i de preparacio necessaries.	**Rend.: 1,000**				28,81 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,074	/R x	23,30000 =	1,72420	
						Subtotal...	1,72420	1,72420
	Materials:							
	BQ51Z005	u	Bustia d'acer, amb clau, de dimensions aproximades 40x30x8cm,	1,000	x	22,67000 =	22,67000	
						Subtotal...	22,67000	22,67000
						DESPESES AUXILIARS 1,00%		0,01724
						COST DIRECTE		24,41144
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		4,39406
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**28,80550**
	EQ54Z105	m2	Subministre i col.locacio de repisa interior en finestres, de DM 22mm, per pintar, amplaria 40cm,amb els cantells massis Incloent perfils de fixacions d'acer galvanitzat acabat pintant tipus L 40.40.4, T 50.50.5, fixat a l'estructura auxiliar de l'enva de carto guix, part proporcional de formacio de forats per instal.lacions, segellat de juntes, dos mans d'imprimacio i dues d'acabat amb esmalt de poliureta, tot tipus de materials i operacions auxiliars necessaries.	**Rend.: 1,000**				56,20 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	634/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A012A000	h	Oficial 1a fuster	0,500 /R	x	10,41000 =	5,20500	
	A013A000	h	Ajudant fuster	0,500 /R	x	20,84000 =	10,42000	
						Subtotal...	15,62500	15,62500
	Altres:							
	BQ54Z105	ml	Repisa interior en finestres, de DM 22mm, per pintar, amb els cantells massis Incloent perfils de fixacions d'acer galvanitzat acabat pintant tipus L 40.40.4, T 50.50.5, fixat a l'estructura auxiliar de l'enva de carto guix, part proporcional de formacio de forats per instal.lacions, segellat de juntes, dos mans d'imprimacio i dues d'acabat amb esmalt de poliureta	1,000	x	32,00000 =	32,00000	
						Subtotal...	32,00000	32,00000
						COST DIRECTE		47,62500
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		8,57250
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**56,19750**
	EQ9CC160	u	Cuina a gas de 80x90x25 cm, amb 4 focs, amb una potència 28 kW, d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), Instal.lada i connectada	**Rend.: 1,000**				**1.826,13 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,500 /R	x	24,08000 =	36,12000	
	A013M000	h	Ajudant muntador	1,500 /R	x	20,68000 =	31,02000	
						Subtotal...	67,14000	67,14000
	Materials:							
	BQ9CC160	u	Cuina a gas de 80x90x25 cm, amb 4 focs, amb una potència 28 kW, d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304)	1,000	x	1.480,43000 =	1.480,43000	
						Subtotal...	1.480,43000	1.480,43000
						COST DIRECTE		1.547,57000
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		278,56260
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1.826,13260**
	EQ9CC180	u	Marmita cilíndrica a gas de 80x90x85 cm, capacitat de 150 l, potència de 24 kW, escalfament directe, d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), instal.lada i connectada	**Rend.: 1,000**				**3.119,72 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,000 /R	x	24,08000 =	24,08000	
	A013M000	h	Ajudant muntador	1,000 /R	x	20,68000 =	20,68000	
						Subtotal...	44,76000	44,76000
	Materials:							
	BQ9CC180	u	Marmita cilíndrica a gas de 80x90x85 cm, capacitat de 150 l, potència de 24 kW, escalfament directe, d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304)	1,000	x	2.599,07000 =	2.599,07000	
						Subtotal...	2.599,07000	2.599,07000

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	635/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						COST DIRECTE		2.643,83000
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		475,88940
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**3.119,71940**
	EQ9CC190	u	Element neutre de 40x90x90 cm, amb prestatge inferior, d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), muntat e instal.lat	**Rend.: 1,000**				751,51 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,250	/R x	24,08000 =	6,02000	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,250	/R x	20,68000 =	5,17000	
						Subtotal...	11,19000	11,19000
	Materials:							
	BQ9CC190	u	Element neutre de 40x90x90 cm, amb prestatge inferior, d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304)	1,000	x	625,68000 =	625,68000	
						Subtotal...	625,68000	625,68000
						COST DIRECTE		636,87000
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		114,63660
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**751,50660**
	EQ9CC200	u	Fregidora a gas de 40x90x85 cm, cuba de 23 l inox amb 2 mitges cistelles i amb potència de 20 kW, d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), instal.lada i connectada	**Rend.: 1,000**				1.890,67 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	2,000	/R x	24,08000 =	48,16000	
	A013M000	h	Ajudant muntador	2,000	/R x	20,68000 =	41,36000	
						Subtotal...	89,52000	89,52000
	Materials:							
	BQ9CC200	u	Fregidora a gas de 40x90x85 cm, cuba de 23 l inox amb 2 mitges cistelles i amb potència de 20 kW, d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304)	1,000	x	1.512,74000 =	1.512,74000	
						Subtotal...	1.512,74000	1.512,74000
						COST DIRECTE		1.602,26000
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		288,40680
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1.890,66680**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	636/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	EQ9CD210	u	Campana central d'extracció de fums de 350x230x60 cm d'acer inoxidable polit 1.4301 (AISI 304), amb col.lector central i tap de drenatge amb plenum, amb tapes de regulació i sostre galvanitzat, amb 14 filtres inoxidable i 6 pantalles escastrables inox de 36 W, amb motor de 4 CV amb alimentació trifàsica i amb una cabal de 13.000 m3/h, amb 15 m de llargària com a màxim, de conducte rodó pel sistema engatillat helicoïdal galva de 60 mm de diàmtere. Tot el conjunt muntat sobre amortidors de goma. S'inclou la part proporcional d'accessoris, instal.lada i connectada. Sistema extinció d'incendis per campana d'extracció de fums amb equipament complert del sistema, amb 2 dipòsits, agents extintors, nitrogen, boquilles, fusibles, suports, tiradors i accessoris, instal.lat i connectat.	**Rend.: 1,000**			**11.405,28 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	8,000 /R	x 24,08000 =	192,64000	
	A013M000	h	Ajudant muntador	8,000 /R	x 20,68000 =	165,44000	
					Subtotal...	358,08000	358,08000
	Materials:						
	BQ9CD210	u	Campana central d'extracció de fums de 350x230x60 cm d'acer inoxidable polit 1.4301 (AISI 304), amb col.lector central i tap de drenatge amb plenum, amb tapes de regulació i sostre galvanitzat, amb 14 filtres inoxidable i 6 pantalles escastrables inox de 36 W, amb motor de 4 cv amb alimentació trifàsica i amb una cabal de 13.000 m3/h, amb 15 m de llargària com a màxim, de conducte rodó pel sistema engatillat helicoïdal galva de 60 mm de diàmtere. Tot el conjunt muntat sobre amortidors de goma. inclou la part proporcional d'accessoris.	1,000	x 9.307,41000 =	9.307,41000	
					Subtotal...	9.307,41000	9.307,41000
					COST DIRECTE		9.665,49000
					DESPESES INDIRECTES 18,00%		1.739,78820
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**11.405,27820**
	EQ9CD220	u	Sistema extinció d'incendis per campana d'extracció de fums amb equipament complert del sistema, amb 2 dipòsits, agents extintors, nitrogen, boquilles, fusibles, suports, tiradors i accessoris, instal.lat i connectat	**Rend.: 1,000**			**6.142,43 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	8,000 /R	x 24,08000 =	192,64000	
	A013M000	h	Ajudant muntador	8,000 /R	x 20,68000 =	165,44000	
					Subtotal...	358,08000	358,08000
	Materials:						
	BQ9CD220	u	Sistema extinció d'incendis per campana d'extracció de fums amb equipament complert del sistema, amb 2 dipòsits, agents extintors, nitrogen, boquilles, fusibles, suports, tiradors i accessoris.	1,000	x 4.847,37000 =	4.847,37000	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	637/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal...	4.847,37000		4.847,37000
					COST DIRECTE			5.205,45000
					DESPESES INDIRECTES 18,00%			936,98100
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**6.142,43100**
	EQ9CE020	u	Exterminador d'insectes de 27x16x30 cm, d'àrea protegida 40 m2 i un consum de 40 W amb alimentació monofàsica de 240 V, instal.lat i connectat	**Rend.: 1,000**				216,19 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,200 /R	x	24,08000 =	4,81600	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,200 /R	x	20,68000 =	4,13600	
					Subtotal...		8,95200	8,95200
	Materials:							
	BQ9CE020	u	Exterminador d'insectes de 27x16x30 cm, d'àrea protegida 40 m2 i un consum de 40 W amb alimentació monofàsica de 240 V	1,000	x	174,26000 =	174,26000	
					Subtotal...		174,26000	174,26000
					COST DIRECTE			183,21200
					DESPESES INDIRECTES 18,00%			32,97816
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**216,19016**
	EQ9CE090	u	Talladora+ratlladora d'hortalises, de 30x56x52 cm, producció de 150/300 kg/hora, per tallar tot tipus d'hortalises i ratlla pa, formatge, xocolata, etc. amb una combinació de discos i reixetes, potència de 370 W amb alimentació monofàsica de 240 V, d'aliatge d'alumini, amb discos i reixetes, instal.lada i connectada	**Rend.: 1,000**				670,29 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,500 /R	x	24,08000 =	12,04000	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,500 /R	x	20,68000 =	10,34000	
					Subtotal...		22,38000	22,38000
	Materials:							
	BQ9CE090	u	Talladora+ratlladora d'hortalises, de 30x56x52 cm, producció de 150/300 kg/hora, per tallar tot tipus d'hortalises i ratlla pa, formatge, xocolata, etc. amb una combinació de discos i reixetes, potència de 370 W amb alimentació monofàsica de 240 V, d'aliatge d'alumini	1,000	x	254,41000 =	254,41000	
	BQ9CE091	u	Disc tallador per patata rodona chip 1 mm	1,000	x	54,59000 =	54,59000	
	BQ9CE092	u	Disc tallador per patata rodona truita 3 mm	1,000	x	34,59000 =	34,59000	
	BQ9CE093	u	Disc tallador per patata fregida 10 mm	1,000	x	44,59000 =	44,59000	
	BQ9CE094	u	Disc tallador per patata estofat 14 mm	1,000	x	31,86000 =	31,86000	
	BQ9CE095	u	Reixeta per cubs de 10 mm	1,000	x	47,00000 =	47,00000	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	638/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BQ9CE096	u	Reixeta per cubs de 20 mm	1,000	x	37,49000 =	37,49000	
	BQ9CE097	u	Reixeta per patata fregida de 10 mm	1,000	x	41,13000 =	41,13000	
						Subtotal...	545,66000	545,66000
						COST DIRECTE		568,04000
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		102,24720
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**670,28720**
	EQ9CE280	u	Renta-vaixelles, de 62x70x142 cm amb un rendiment de 1.170 plats/hora, de 10.200 W de potència amb alimentació trifàsica de 400 V, d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304). Instal.lat i connectat	**Rend.: 1,000**				**2.716,55 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	2,000	/R x	24,08000 =	48,16000	
	A013M000	h	Ajudant muntador	2,000	/R x	20,68000 =	41,36000	
						Subtotal...	89,52000	89,52000
	Materials:							
	BQ9CE280	u	Renta-vaixelles, de 62x70x142 cm amb un rendiment de 1.170 plats/hora, de 10.200 W de potència amb alimentació trifàsica de 400 V, d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304)	1,000	x	2.212,64000 =	2.212,64000	
						Subtotal...	2.212,64000	2.212,64000
						COST DIRECTE		2.302,16000
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		414,38880
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**2.716,54880**
	EQ9CE300	u	Descalcificador automàtic, de 32x50x80 cm, amb un rendiment per cicle segons duresa de l'aigua a 50ºHF de 2.400 l i un cabal màxim de 800 l/h, de 50 W de potència i alimentació monofàsica de 240 V, amb rellotge programador. Instal.lat i connectat	**Rend.: 1,000**				**747,67 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,500	/R x	24,08000 =	36,12000	
	A013M000	h	Ajudant muntador	1,500	/R x	20,68000 =	31,02000	
						Subtotal...	67,14000	67,14000
	Materials:							
	BQ9CE300	u	Descalcificador automàtic, de 32x50x80 cm, amb un rendiment per cicle segons duresa de l'aigua a 50ºHF de 2.400 l i un cabal màxim de 800 l/h, de 50 W de potència i alimentació monofàsica de 240 V, amb rellotge programador	1,000	x	566,48000 =	566,48000	
						Subtotal...	566,48000	566,48000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						COST DIRECTE		633,62000
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		114,05160
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**747,67160**
	EQ9CF040	u	Armari frigorífic per congelats de 150x70x205 cm, obertura frontal de 2 portes inox, capacitat de 1.200 l i Tª (-24/-15 ºC), amb una potència de 960 W amb alimentació monofàsica de 2240 V, d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), Instal.lat i connectat	**Rend.: 1,000**				1.062,38 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	4,000	/R x	24,08000 =	96,32000	
	A013M000	h	Ajudant muntador	4,000	/R x	20,68000 =	82,72000	
						Subtotal...	179,04000	179,04000
	Materials:							
	BQ9CF040	u	Cambra frigorífica panelable de conservació, de dimensions 182x164x252cm, amb una potència de 800 W amb alimentació monofàsica de 240 V, d'acer lacat, amb terra reforçat anti-lliscant. Inclou equip frigorífic hermètic per cambra, instal.lat i connectat.	1,000	x	721,28000 =	721,28000	
						Subtotal...	721,28000	721,28000
						COST DIRECTE		900,32000
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		162,05760
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1.062,37760**
	EQ9CF041	u	Cambra frigorífica panelable de conservació, de dimensions 182x164x252cm, amb una potència de 800 W amb alimentació monofàsica de 240 V, d'acer lacat, amb terra reforçat anti-lliscant. Inclou equip frigorífic hermètic per cambra, instal.lat i connectat.	**Rend.: 1,000**				1.062,38 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	4,000	/R x	24,08000 =	96,32000	
	A013M000	h	Ajudant muntador	4,000	/R x	20,68000 =	82,72000	
						Subtotal...	179,04000	179,04000
	Materials:							
	BQ9CF040	u	Cambra frigorífica panelable de conservació, de dimensions 182x164x252cm, amb una potència de 800 W amb alimentació monofàsica de 240 V, d'acer lacat, amb terra reforçat anti-lliscant. Inclou equip frigorífic hermètic per cambra, instal.lat i connectat.	1,000	x	721,28000 =	721,28000	
						Subtotal...	721,28000	721,28000
						COST DIRECTE		900,32000
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		162,05760

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	640/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**1.062,37760**
	EQ9CM120	u	Taula mural de preparacions de 160x70x85 cm, amb prestatge inferior i plastró posterior de 10 cm en punt sanitari rodó, d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), muntada i instal.lada	**Rend.: 1,000**				488,57 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,500 /R	x	24,08000 =	12,04000	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,500 /R	x	20,68000 =	10,34000	
						Subtotal...	22,38000	22,38000
	Materials:							
	BQ9CM120	u	Taula mural de preparacions de 160x70x85 cm, amb prestatge inferior i plastró posterior de 10 cm en punt sanitari rodó, d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304)	1,000	x	391,66000 =	391,66000	
						Subtotal...	391,66000	391,66000
				COST DIRECTE				414,04000
				DESPESES INDIRECTES 18,00%				74,52720
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**488,56720**
	EQ9CM150	u	Prestatge de paret de 100x40 cm, d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), muntat i instal.lat	**Rend.: 1,000**				121,23 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,500 /R	x	24,08000 =	12,04000	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,500 /R	x	20,68000 =	10,34000	
						Subtotal...	22,38000	22,38000
	Materials:							
	BQ9CM150	u	Prestatge de paret de 100x40 cm, d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304)	1,000	x	80,36000 =	80,36000	
						Subtotal...	80,36000	80,36000
				COST DIRECTE				102,74000
				DESPESES INDIRECTES 18,00%				18,49320
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**121,23320**
	EQ9CM160	u	Prestatgeria de peu, de 160x50x180 cm, amb 4 prestatges oberts de material plàstic, d'estructura d'alumini anoditzat. , muntada i instal.lada	**Rend.: 1,000**				276,60 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,000 /R	x	24,08000 =	24,08000	
	A013M000	h	Ajudant muntador	1,000 /R	x	20,68000 =	20,68000	
						Subtotal...	44,76000	44,76000
	Materials:							

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BQ9CM160	u	plàstical plàsticia de peu, de 160x50x180 cm, amb 4 prestatges oberts de material plàstic, d'estructura d'alumini anoditzat	1,000	x	189,65000 =	189,65000	
						Subtotal...	189,65000	189,65000
						COST DIRECTE		234,41000
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		42,19380
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**276,60380**
	EQ9CM230	u	Moble baix central amb 2 portes corredisses per estoc vaixella de cocció de 180x70x90 cm, regulable en l'alçada, amb prestatge intermig regulable, d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), muntat i instal.lat	**Rend.: 1,000**				**955,85 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,500	/R x	24,08000 =	12,04000	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,500	/R x	20,68000 =	10,34000	
						Subtotal...	22,38000	22,38000
	Materials:							
	BQ9CM230	u	Moble baix central amb 2 portes corredisses per estoc vaixella de cocció de 180x70x90 cm, regulable en l'alçada, amb prestatge intermig regulable, d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304)	1,000	x	787,66000 =	787,66000	
						Subtotal...	787,66000	787,66000
						COST DIRECTE		810,04000
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		145,80720
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**955,84720**
	EQ9CM250	u	Relliscador de safates amb Tapamur, de 190x35 cm d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), muntat i instal.lat	**Rend.: 1,000**				**241,99 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,000	/R x	24,08000 =	24,08000	
	A013M000	h	Ajudant muntador	1,000	/R x	20,68000 =	20,68000	
						Subtotal...	44,76000	44,76000
	Materials:							
	BQ9CM250	u	Relliscador de safates amb Tapamur, de 190x35 cm d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304)	1,000	x	160,32000 =	160,32000	
						Subtotal...	160,32000	160,32000
						COST DIRECTE		205,08000
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		36,91440
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**241,99440**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	642/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	EQ9CM260	u	Carro de servei, de 90x60x95 cm de 4 rodes giratòries (2 amb fre), amb 3 prestatges per safates de 80x50 cm i càrrega per prestatge de 40 kg, amb capacitat total de 120 Kg, d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), muntat i instal.lat	**Rend.: 1,000**				292,96 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,250	/R x	24,08000 =	6,02000	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,250	/R x	20,68000 =	5,17000	
						Subtotal...	11,19000	11,19000
	Materials:							
	BQ9CM260	u	Carro de servei, de 90x60x95 cm de 4 rodes giratòries (2 amb fre), amb 3 prestatges per safates de 80x50 cm i càrrega per prestatge de 40 kg, amb capacitat total de 120 Kg, d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304)	1,000	x	237,08000 =	237,08000	
						Subtotal...	237,08000	237,08000
						COST DIRECTE		248,27000
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		44,68860
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**292,95860**
	EQ9CM270	u	Taula mural de prerentat, de 200x75x85 cm, amb sina de 50x40x25 cm, amb aixeta de dutxa i cistell perforat per a deixalles, plastró posterior de 30 cm, amb punt sanitari rodó i perfil salva aigües,damuntera de treball de 1,5 mm de gruix, amb potes regulables, d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), muntada i instal.lada	**Rend.: 1,000**				1.120,69 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	3,000	/R x	24,08000 =	72,24000	
	A013M000	h	Ajudant muntador	3,000	/R x	20,68000 =	62,04000	
						Subtotal...	134,28000	134,28000
	Materials:							
	BQ9CM270	u	Taula mural de prerentat, de 200x75x85 cm, amb sina de 50x40x25 cm, amb aixeta de dutxa i cistell perforat per a deixalles, plastró posterior de 30 cm, amb punt sanitari rodó i perfil salva aigües,damuntera de treball de 1,5 mm de gruix, amb potes regulables, d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304)	1,000	x	815,46000 =	815,46000	
						Subtotal...	815,46000	815,46000
						COST DIRECTE		949,74000
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		170,95320
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1.120,69320**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	EQ9CM290	u	Taula sortida de vaixella de 110x75x90 cm amb plastró posterior de 30 cm, amb punt sanitari rodó i perfil salva aigües, d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), muntat i instal.lat	**Rend.: 1,000**			327,62 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,500 /R	x 24,08000 =	12,04000	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,500 /R	x 20,68000 =	10,34000	
					Subtotal...	22,38000	22,38000
	Materials:						
	BQ9CM290	u	Taula sortida de vaixella de 110x75x90 cm amb plastró posterior de 30 cm, amb punt sanitari rodó i perfil salva aigües, d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304)	1,000	x 255,26000 =	255,26000	
					Subtotal...	255,26000	255,26000
					COST DIRECTE		277,64000
					DESPESES INDIRECTES 18,00%		49,97520
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**327,61520**
	EQ9CM300	u	Taula calenta per a distribució de 200x70x90 cm de dues portes corredisses, amb prestatge regulable, amb una potència de 2.400 W, amb alimentació monofàsica de 240 V, d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), muntada i instal.lada	**Rend.: 1,000**			1.547,17 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	2,000 /R	x 24,08000 =	48,16000	
	A013M000	h	Ajudant muntador	2,000 /R	x 20,68000 =	41,36000	
					Subtotal...	89,52000	89,52000
	Materials:						
	BQ9CM300	u	Taula calenta per a distribució de 200x70x90 cm de dues portes corredisses, amb prestatge regulable, amb una potència de 2.400 W, amb alimentació monofàsica de 240 V, d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304)	1,000	x 1.221,64000 =	1.221,64000	
					Subtotal...	1.221,64000	1.221,64000
					COST DIRECTE		1.311,16000
					DESPESES INDIRECTES 18,00%		236,00880
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1.547,16880**
	EQ9CM310	u	Armari de peu regulable per a magatzem de vaixella, de 160x60x190 cm, amb 2 portes corredises i 3 prestatges regulables, d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), muntat i instal.lat	**Rend.: 1,000**			1.151,72 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,000 /R	x 24,08000 =	24,08000	
	A013M000	h	Ajudant muntador	1,000 /R	x 20,68000 =	20,68000	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	644/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal...	44,76000		44,76000
	Materials:							
	BQ9CM310	u	Armari de peu regulable per a magatzem de vaixella, de 160x60x190 cm, amb 2 portes corredises i 3 prestatges regulables, d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304)	1,000	x 931,27000 =	931,27000		
					Subtotal...	931,27000		931,27000
					COST DIRECTE			976,03000
					DESPESES INDIRECTES 18,00%			175,68540
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1.151,71540**
	EQ9CS050	u	Rentamans de peu d'aigua freda i calenta, de 45x45x85 cm, d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), muntat, instal.lat i connectat	**Rend.: 1,000**				**268,30 €**
				Unitats	Preu €	Parcial		Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,500 /R	x 24,08000 =	36,12000		
	A013M000	h	Ajudant muntador	1,500 /R	x 20,68000 =	31,02000		
					Subtotal...	67,14000		67,14000
	Materials:							
	BQ9CS050	u	Rentamans de peu d'aigua freda i calenta, de 45x45x85 cm, d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304)	1,000	x 160,23000 =	160,23000		
					Subtotal...	160,23000		160,23000
					COST DIRECTE			227,37000
					DESPESES INDIRECTES 18,00%			40,92660
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**268,29660**
	EQ9CS110	u	Aigüera de 2 piques i 1 escorredor, de 180x70x85 cm, amb prestatge inferior i aixeta incorporada, amb plastró posterior de 10 cm i perfil salva aigües en tot el seu perímetre, sines de 50x50x30 cm, d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), muntada, instal.lada i connectada	**Rend.: 1,000**				**992,84 €**
				Unitats	Preu €	Parcial		Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	3,000 /R	x 24,08000 =	72,24000		
	A013M000	h	Ajudant muntador	3,000 /R	x 20,68000 =	62,04000		
					Subtotal...	134,28000		134,28000
	Materials:							
	BQ9CS110	u	Aigüera de 2 piques i 1 escorredor, de 180x70x85 cm, amb prestatge inferior i aixeta incorporada, amb plastró posterior de 10 cm i perfil salva aigües en tot el seu perímetre, sines de 50x50x30 cm, d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304)	1,000	x 707,11000 =	707,11000		
					Subtotal...	707,11000		707,11000

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	645/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST DIRECTE				841,39000
				DESPESES INDIRECTES 18,00%				151,45020
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**992,84020**
	EQZ1U002	u	Penjador de roba d'acer inoxidable col·locat a la paret amb fixacions mecàniques	**Rend.: 1,000**				7,18 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,050	/R x	23,30000 =	1,16500	
						Subtotal...	1,16500	1,16500
	Materials:							
	BQZ1U001	u	Penjador de roba d'acer inoxidable	1,000	x	4,92000 =	4,92000	
						Subtotal...	4,92000	4,92000
				COST DIRECTE				6,08500
				DESPESES INDIRECTES 18,00%				1,09530
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**7,18030**
	ESCOTUBV	U	Equips de la subestació de calefacció per a 340 kw de potencia, segons oferta presentada per TUB VERD, de REF 20120461. Inclou modul de regulació, módul d'intercanvi i emissor GSM. Material acopiat a l'obra. Corresponent al 80 % de l'oferta pendent de Fase 1.	**Rend.: 1,000**				20.968,13 €
	F226170F	m3	Terraplenada i piconatge per a caixa de paviment amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95 % del PM	**Rend.: 1,000**				6,55 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Maquinària:							
	C1311440	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,026	/R x	86,18000 =	2,24068	
	C13350C0	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,050	/R x	66,20000 =	3,31000	
						Subtotal...	5,55068	5,55068
				COST DIRECTE				5,55068
				DESPESES INDIRECTES 18,00%				0,99912
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**6,54980**
	F227A00F	m2	Repàs i piconatge de sòl de rasa de més de 0,6 i menys d'1,5 m d'amplària, amb compactació del 95% PM	**Rend.: 0,714**				6,12 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0140000	h	Manobre	0,095	/R x	19,47000 =	2,59055	
	A0150000	h	Manobre especialista	0,070	/R x	20,15000 =	1,97549	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	646/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal...	4,56604		4,56604
	Maquinària:							
	C133A030	h	Picó vibrant dúplex de 1300 kg	0,070 /R x	6,32000 =	0,61961		
					Subtotal...	0,61961		0,61961
					COST DIRECTE			5,18565
					DESPESES INDIRECTES 18,00%			0,93342
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**6,11907**
	F228AH00	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb graves per a drenatge de 5 a 12 mm, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant	**Rend.: 0,260**				67,00 €
				Unitats	Preu €	Parcial		Import
	Mà d'obra:							
	A0150000	h	Manobre especialista	0,100 /R x	20,15000 =	7,75000		
					Subtotal...	7,75000		7,75000
	Maquinària:							
	C1315020	h	Retroexcavadora mitjana	0,100 /R x	29,17000 =	11,21923		
	C133A030	h	Picó vibrant dúplex de 1300 kg	0,100 /R x	6,32000 =	2,43077		
					Subtotal...	13,65000		13,65000
	Materials:							
	B0332A00	t	Grava de pedrera de pedra granítica, de 5 a 12 mm	1,700 x	20,81000 =	35,37700		
					Subtotal...	35,37700		35,37700
					COST DIRECTE			56,77700
					DESPESES INDIRECTES 18,00%			10,21986
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**66,99686**
	F24220A5	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres per a reutilitzar en obra, amb camió de 20 t, amb un recorregut de més de 2 i fins a 5 km	**Rend.: 0,714**				8,36 €
				Unitats	Preu €	Parcial		Import
	Maquinària:							
	C1311120	h	Pala carregadora mitjana sobre cadenes, de 117 kW	0,045 /R x	29,16000 =	1,83782		
	C1501900	h	Camió per a transport de 20 t	0,080 /R x	46,80000 =	5,24370		
					Subtotal...	7,08152		7,08152
					COST DIRECTE			7,08152
					DESPESES INDIRECTES 18,00%			1,27467
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**8,35619**
	F2A15000	m3	Subministrament de terra adequada d'aportació	**Rend.: 1,000**				6,99 €
				Unitats	Preu €	Parcial		Import

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	647/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	Materials:							
	B03D5000	m3	Terra adequada	1,000	x	5,92000 =	5,92000	
						Subtotal...	5,92000	5,92000
						COST DIRECTE		5,92000
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		1,06560
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**6,98560**
	F31522H4	m3	Formigó per a rases i pous de fonaments, HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb bomba	**Rend.: 0,279**				**173,29 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0140000	h	Manobre	0,300	/R x	19,47000 =	20,93548	
						Subtotal...	20,93548	20,93548
	Maquinària:							
	C1701100	h	Camió amb bomba de formigonar	0,100	/R x	156,75000 =	56,18280	
						Subtotal...	56,18280	56,18280
	Materials:							
	B065960B	m3	Formigó HA-25/B/20/IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa	1,100	x	63,40000 =	69,74000	
						Subtotal...	69,74000	69,74000
						COST DIRECTE		146,85828
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		26,43449
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**173,29277**
	F31B3000	kg	Armadura de rases i pous AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	**Rend.: 1,000**				**1,40 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0124000	h	Oficial 1a ferrallista	0,006	/R x	23,30000 =	0,13980	
	A0134000	h	Ajudant ferrallista	0,008	/R x	20,68000 =	0,16544	
						Subtotal...	0,30524	0,30524
	Materials:							
	B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,0051	x	1,09000 =	0,00556	
	D0B2A100	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,000	x	0,87372 =	0,87372	
						Subtotal...	0,87928	0,87928
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,00458
						COST DIRECTE		1,18910
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		0,21404

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	648/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**1,40314**
	F31D110X	m2	Encofrat amb plafons metàl·lics per a rases i pous de fonaments	**Rend.: 0,672**				30,25 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0123000	h	Oficial 1a encofrador	0,300	/R x	23,30000 =	10,40179	
	A0133000	h	Ajudant encofrador	0,400	/R x	20,68000 =	12,30952	
						Subtotal...	22,71131	22,71131
	Materials:							
	B0A31000	kg	Clau acer	0,1007	x	1,15000 =	0,11581	
	B0D21030	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	1,9998	x	0,42000 =	0,83992	
	B0D31000	m3	Llata de fusta de pi	0,0011	x	211,79000 =	0,23297	
	B0D81480	m2	Plafó metàl·lic de 50x100 cm per a 50 usos	1,100	x	1,12000 =	1,23200	
	B0DZ4000	m	Fleix	0,200	x	0,22000 =	0,04400	
	B0DZA000	l	Desencofrant	0,050	x	2,63000 =	0,13150	
	B0DZP400	u	Part proporcional d'elements auxiliars per a plafons metàl·lics, de 50x100 cm	1,000	x	0,33000 =	0,33000	
						Subtotal...	2,92620	2,92620
						COST DIRECTE		25,63751
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		4,61475
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**30,25226**
	F32515HX	m3	Formigó per a murs de contenció de 3 m d'alçària com a màxim, HA-25/B/20/IIa de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm i abocat amb bomba	**Rend.: 0,272**				166,81 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,060	/R x	23,30000 =	5,13971	
	A0140000	h	Manobre	0,240	/R x	19,47000 =	17,17941	
						Subtotal...	22,31912	22,31912
	Maquinària:							
	C1701100	h	Camió amb bomba de formigonar	0,100	/R x	156,75000 =	57,62868	
						Subtotal...	57,62868	57,62868
	Materials:							
	B065EH0B	m3	Formigó HA-30/B/20/IIIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 300 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIIa	1,050	x	58,49000 =	61,41450	
						Subtotal...	61,41450	61,41450
						COST DIRECTE		141,36230
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		25,44521

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	649/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**166,80751**
	F32525HX	m3	Formigó per a murs de contenció de 6 m d'alçària com a màxim, HA-25/B/20/IIa de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm i abocat amb bomba	**Rend.: 0,304**				173,76 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,072	/R x	23,30000 =	5,51842	
	A0140000	h	Manobre	0,288	/R x	19,47000 =	18,44526	
						Subtotal...	23,96368	23,96368
	Maquinària:							
	C1701100	h	Camió amb bomba de formigonar	0,120	/R x	156,75000 =	61,87500	
						Subtotal...	61,87500	61,87500
	Materials:							
	B065EH0B	m3	Formigó HA-30/B/20/IIIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 300 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIIa	1,050	x	58,49000 =	61,41450	
						Subtotal...	61,41450	61,41450
				COST DIRECTE				147,25318
				DESPESES INDIRECTES 18,00%				26,50557
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**173,75875**
	F32B300P	kg	Armadura per a murs de contenció AP500 S, d'una alçària màxima de 3 m, d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	**Rend.: 1,000**				1,51 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0124000	h	Oficial 1a ferrallista	0,008	/R x	23,30000 =	0,18640	
	A0134000	h	Ajudant ferrallista	0,010	/R x	20,68000 =	0,20680	
						Subtotal...	0,39320	0,39320
	Materials:							
	B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,0061	x	1,09000 =	0,00665	
	D0B2A100	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,000	x	0,87372 =	0,87372	
						Subtotal...	0,88037	0,88037
				DESPESES AUXILIARS 1,50%				0,00590
				COST DIRECTE				1,27947
				DESPESES INDIRECTES 18,00%				0,23030
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**1,50977**
	F32B300Q	kg	Armadura per a murs de contenció AP500 S, d'una alçària màxima de 6 m, d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	**Rend.: 1,000**				1,62 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	650/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	Mà d'obra:							
	A0124000	h	Oficial 1a ferrallista	0,010 /R	x	23,30000 =	0,23300	
	A0134000	h	Ajudant ferrallista	0,012 /R	x	20,68000 =	0,24816	
						Subtotal...	0,48116	0,48116
	Materials:							
	B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,0061	x	1,09000 =	0,00665	
	D0B2A100	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,000	x	0,87372 =	0,87372	
						Subtotal...	0,88037	0,88037
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,00722
						COST DIRECTE		1,36875
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		0,24637
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1,61512**
	F32DDA3X	m2	Muntatge i desmuntatge d'una cara d'encofrat amb tauler de fusta de pi, per a murs de contenció de base rectilínia encofrats a dues cares, d'una alçària <= 3 m, per a deixar el formigó vist. Inclou feines especials per execució d'encofrat per trams alternats.	**Rend.: 0,672**				**44,01 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0123000	h	Oficial 1a encofrador	0,525 /R	x	23,30000 =	18,20313	
	A0133000	h	Ajudant encofrador	0,525 /R	x	20,68000 =	16,15625	
						Subtotal...	34,35938	34,35938
	Materials:							
	B0A31000	kg	Clau acer	0,1501	x	1,15000 =	0,17262	
	B0D21030	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	1,650	x	0,42000 =	0,69300	
	B0D31000	m3	Llata de fusta de pi	0,0019	x	211,79000 =	0,40240	
	B0D625A0	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3 m d'alçària i 150 usos	0,0101	x	8,56000 =	0,08646	
	B0D71120	m2	Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 5 usos	1,100	x	1,32000 =	1,45200	
	B0DZA000	l	Desencofrant	0,050	x	2,63000 =	0,13150	
						Subtotal...	2,93798	2,93798
						COST DIRECTE		37,29736
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		6,71352
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**44,01088**
	F32DDA6X	m2	Muntatge i desmuntatge d'una cara d'encofrat amb tauler de fusta de pi, per a murs de contenció de base rectilínia encofrats a dues cares, d'una alçària <= 6 m, per a deixar el formigó vist. Inclou feines especials per execució d'encofrat per trams alternats.	**Rend.: 0,674**				**50,18 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	651/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	Mà d'obra:							
	A0123000	h	Oficial 1a encofrador	0,600 /R	x	23,30000 =	20,74184	
	A0133000	h	Ajudant encofrador	0,600 /R	x	20,68000 =	18,40950	
						Subtotal...	39,15134	39,15134
	Materials:							
	B0A31000	kg	Clau acer	0,1501	x	1,15000 =	0,17262	
	B0D21030	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	2,200	x	0,42000 =	0,92400	
	B0D31000	m3	Llata de fusta de pi	0,0019	x	211,79000 =	0,40240	
	B0D625A0	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3 m d'alçària i 150 usos	0,0101	x	8,56000 =	0,08646	
	B0D629A0	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 5 m d'alçària i 150 usos	0,0101	x	20,54000 =	0,20745	
	B0D71120	m2	Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 5 usos	1,100	x	1,32000 =	1,45200	
	B0DZA000	l	Desencofrant	0,050	x	2,63000 =	0,13150	
						Subtotal...	3,37643	3,37643
						COST DIRECTE		42,52777
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		7,65500
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**50,18277**
	F3J1Z001	m2	Subministre i col.locació de xarxa antierosió, tipus Bianmat RA, de subjeció de terra, fabricada amb combinació de xarxa metàl.lica de triple torsió i geomalla tridimensional polimèrica unida en fase de producció, col·locació de malla de cable d'acer, tipus 300x300 mm, realitzada amb cable AM de Ø=8mm, i grapes especials antilliscants, en panells de superfície màxima de 18 m2. Els panells estan subjectats entre si vertical i horitzontalment mitjançant cables d'acer AM de Ø=12 mm, i subjectats al talús mitjançant ancoratges interiors (un cada 9m2), en barra d'acer AEH 500 N/mm2, Ø=32 mm. i ancoratges exteriors també en barra d'acer de Ø=32 mm., totalmente nstal·lada.	**Rend.: 0,264**				**94,34 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0121000	h	Oficial 1a	0,180 /R	x	23,30000 =	15,88636	
	A0132000	h	Ajudant paleta	0,180 /R	x	20,68000 =	14,10000	
						Subtotal...	29,98636	29,98636
	Maquinària:							
	C1315020	h	Retroexcavadora mitjana	0,100 /R	x	29,17000 =	11,04924	
						Subtotal...	11,04924	11,04924
	Altres:							
	B0DZM001	m2	Xarxa antierosió tipus Bianmat RA.	1,000	x	11,50000 =	11,50000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B0DZM002	m2	Malla de cable d'acer, tipus 300x300 mm, realitzada amb cable AM de Ø=8mm, i grapes especials antilliscants, en panells de superfície màxima de 18 m2. Els panells estan subjectats entre si vertical i horitzontalment mitjançant cables d'acer AM de Ø=12 mm, i subjectats al talús mitjançant ancoratges interiors (un cada 9m2), en barra d'acer AEH 500 N/mm2, Ø=32 mm. i ancoratges exteriors també en barra d'acer de Ø=32 mm., totalmente instal·lada.	1,000	x 27,41000 =	27,41000		
					Subtotal...	38,91000		38,91000
					COST DIRECTE			79,94560
					DESPESES INDIRECTES 18,00%			14,39021
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**94,33581**
	F3Z112PX	m2	Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix de formigó HL-150/P/20 de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió	**Rend.: 0,418**				20,03 €
				Unitats	Preu €	Parcial		Import
	Mà d'obra:							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,075 /R	x 23,30000 =	4,18062		
	A0140000	h	Manobre	0,150 /R	x 19,47000 =	6,98684		
					Subtotal...	11,16746		11,16746
	Materials:							
	B06NLA2C	m3	Formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/P/20	0,105	x 55,30000 =	5,80650		
					Subtotal...	5,80650		5,80650
					COST DIRECTE			16,97396
					DESPESES INDIRECTES 18,00%			3,05531
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**20,02927**
	F3Z1SBOX	m	Subministrament i execució d'accessoris metàl.lics tipus STABOX 160/190/230-D de Plakabeton per a cantells superiors a 19cm. Inclou subministrament i col.locació d'esperes segons detalls i tot tipus de treballs i materials auxiliars per deixar la partida llesta abans i després del formigonat.	**Rend.: 0,233**				34,92 €
				Unitats	Preu €	Parcial		Import
	Mà d'obra:							
	A0123000	h	Oficial 1a encofrador	0,170 /R	x 23,30000 =	17,00000		
					Subtotal...	17,00000		17,00000
	Materials:							
	B7J1SBOX	m	Accessori metàl.lic tipus STABOX 160/190/230-D de Plakabeton	1,000	x 12,59000 =	12,59000		
					Subtotal...	12,59000		12,59000

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	653/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					COST DIRECTE			29,59000
					DESPESES INDIRECTES 18,00%			5,32620
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**34,91620**
	F6A1LQA4	m	Reixat d'acer d'alçària 2 m amb acabat galvanitzat amb bastidor de 2,65x2 m de tub de 50x30x2 mm i malla electrosoldada de 200x50 mm i diàmetre 6 mm, i pals de tub de 50x30x2 mm, col·locats cada 2,8 m , posat sobre el mur de formigo. Incloent platines d'ancoratge, cargols i tot tipus de materials, operacions auxiliars i de preparacio necessaries	**Rend.: 0,369**				**70,29 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,110	/R x	24,08000 =	7,17832	
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,260	/R x	23,30000 =	16,41734	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,260	/R x	20,68000 =	14,57127	
						Subtotal...	38,16693	38,16693
	Materials:							
	B6A1LQA4	m	Reixat d'alçària 2 m, d'acer galvanitzat amb bastidor de 2,65x2 m de tub de 50x30x2 mm i malla electrosoldada de 200x50 mm i D 6 mm i pals de tub de 50x30x2 mm col·locats cada 2,8 m	1,000	x	21,40000 =	21,40000	
						Subtotal...	21,40000	21,40000
					COST DIRECTE			59,56693
					DESPESES INDIRECTES 18,00%			10,72205
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**70,28898**
	F6A1LQA5	m	Reixat d'acer d'alçària 1 m amb acabat galvanitzat amb bastidor de 2,65x2 m de tub de 50x30x2 mm i malla electrosoldada de 200x50 mm i diàmetre 6 mm, i pals de tub de 50x30x2 mm, col·locats cada 2,8 m ,posat sobre el mur de formigo. Incloent platines d'ancoratge, cargols i tot tipus de materials, operacions auxiliars i de preparacio necessaries	**Rend.: 0,303**				**91,43 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,110	/R x	24,08000 =	8,74191	
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,260	/R x	23,30000 =	19,99340	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,260	/R x	20,68000 =	17,74521	
						Subtotal...	46,48052	46,48052
	Altres:							
	B6A1LQA5	m	Reixat d'alçària 1 m, d'acer galvanitzat amb bastidor de 2,65x2 m de tub de 50x30x2 mm i malla electrosoldada de 200x50 mm i D 6 mm i pals de tub de 50x30x2 mm col·locats cada 2,8 m	1,000	x	31,00000 =	31,00000	
						Subtotal...	31,00000	31,00000

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	654/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						COST DIRECTE		77,48052
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		13,94649
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**91,42701**
	F7J1ARDX	m	Formació de junt de dilatació, en peces formigonades ´´in situ´´, amb perfil PVC PLAKABETON D-32, per a un recorregut màxim de 15 mm, col·locat ancorat al cèrcol.	**Rend.: 0,164**				56,05 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0123000	h	Oficial 1a encofrador	0,125	/R x	23,30000 =	17,75915	
	A0133000	h	Ajudant encofrador	0,063	/R x	20,68000 =	7,94415	
						Subtotal...	25,70330	25,70330
	Materials:							
	B7J12R0X	m	Perfil PVC PLAKABETON D-32 per a un recorregut màxim de 15 mm per a junt de dilatació exterior	1,050	x	20,76000 =	21,79800	
						Subtotal...	21,79800	21,79800
						COST DIRECTE		47,50130
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		8,55023
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**56,05153**
	F922101F	m3	Subbase de sauló, amb estesa i piconatge del material al 95 % del PM	**Rend.: 1,000**				30,14 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0140000	h	Manobre	0,050	/R x	19,47000 =	0,97350	
						Subtotal...	0,97350	0,97350
	Maquinària:							
	C1331100	h	Motoanivelladora petita	0,035	/R x	56,95000 =	1,99325	
	C13350C0	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,040	/R x	66,20000 =	2,64800	
	C1502E00	h	Camió cisterna de 8 m3	0,025	/R x	41,32000 =	1,03300	
						Subtotal...	5,67425	5,67425
	Materials:							
	B0111000	m3	Aigua	0,050	x	1,25000 =	0,06250	
	B0321000	m3	Sauló sense garbellar	1,150	x	16,36000 =	18,81400	
						Subtotal...	18,87650	18,87650
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,01460
						COST DIRECTE		25,53885
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		4,59699
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**30,13585**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	655/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	F9G2Z001	m3	Liscat de paviment de formigo amb remolinat mecànic afegint 4 kg/m2 de pols de quars de color	**Rend.: 0,477**				5,59 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0150000	h	Manobre especialista	0,050	/R x	20,15000 =	2,11216	
						Subtotal...	2,11216	2,11216
	Maquinària:							
	C2003000	h	Remolinador mecànic	0,050	/R x	5,33000 =	0,55870	
						Subtotal...	0,55870	0,55870
	Materials:							
	B9GZ1210	t	Pols de quars color gris	0,004	x	515,62000 =	2,06248	
						Subtotal...	2,06248	2,06248
						COST DIRECTE		4,73334
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		0,85200
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**5,58534**
	FBATU010	u	Premarcatge i pintat de pista poliesportiva de dimensions segons reglaments federatius, amb pintura de poliuretà, amb mitjant manuals	**Rend.: 1,000**				609,31 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012D000	h	Oficial 1a pintor	8,000	/R x	23,30000 =	186,40000	
	A013D000	h	Ajudant pintor	8,000	/R x	20,68000 =	165,44000	
						Subtotal...	351,84000	351,84000
	Materials:							
	B89ZC100	kg	Esmalt de poliuretà d'un component	25,000	x	6,37000 =	159,25000	
						Subtotal...	159,25000	159,25000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		5,27760
						COST DIRECTE		516,36760
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		92,94617
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**609,31377**
	FD5GZ001	m	Subministre i col.locacio de canal lineal de formigo prefabricat de 30 d'amplaria col·locada sobre llit de formigó HM-20/B/20/I de 10 cm de gruix, totalment acabada	**Rend.: 0,177**				69,62 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,150	/R x	23,30000 =	19,74576	
	A0140000	h	Manobre	0,100	/R x	19,47000 =	11,00000	
						Subtotal...	30,74576	30,74576
	Materials:							
	B064300B	m3	Formigó HM-20/B/20/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,035	x	57,38000 =	2,00830	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	656/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						Subtotal...	2,00830	2,00830
	Altres:							
	BD5HZ001	ml	Canal lineal de formigo prefabricat	1,050	x	25,00000 =	26,25000	
						Subtotal...	26,25000	26,25000
						COST DIRECTE		59,00406
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		10,62073
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**69,62479**
	FG22RQ1K	m	Tub corbable corrugat de PVC, de 200 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 15 J, resistència a compressió de 250 N, muntat com a canalització soterrada	**Rend.: 0,293**				**9,30 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,042	/R x	24,08000 =	3,45174	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,020	/R x	20,65000 =	1,40956	
						Subtotal...	4,86130	4,86130
	Materials:							
	BG22RQ10	m	Tub corbable corrugat de PVC, de 200 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 15 J, resistència a compressió de 250 N, per a canalitzacions soterrades	1,020	x	2,96000 =	3,01920	
						Subtotal...	3,01920	3,01920
						COST DIRECTE		7,88050
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		1,41849
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**9,29899**
	FG22TD1K	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 63 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada	**Rend.: 1,000**				**2,54 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,025	/R x	24,08000 =	0,60200	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,020	/R x	20,65000 =	0,41300	
						Subtotal...	1,01500	1,01500
	Materials:							
	BG22TD10	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 63 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama , resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades	1,020	x	1,10000 =	1,12200	
						Subtotal...	1,12200	1,12200

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	657/759

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					DESPESES AUXILIARS 1,50%			0,01523
					COST DIRECTE			2,15223
					DESPESES INDIRECTES 18,00%			0,38740
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**2,53963**
	FG22TH1K	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 90 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada	**Rend.: 0,500**				**4,78 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,033	/R x	24,08000 =	1,58928	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,020	/R x	20,65000 =	0,82600	
						Subtotal...	2,41528	2,41528
	Materials:							
	BG22TH10	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 90 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama , resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades	1,020	x	1,60000 =	1,63200	
						Subtotal...	1,63200	1,63200
					COST DIRECTE			4,04728
					DESPESES INDIRECTES 18,00%			0,72851
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**4,77579**
	FHM1JA01	u	Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de 12 m d'alçària, coronament sense platina, amb base platina i porta, segons norma UNE-EN 40-5, col·locada sobre dau de formigó. Inclou dues creuetes per a 4 projectors cadascuna. Inclou materia lde de muntatges. Model Paseo de lluca. Totalment instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**421,33 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,530	/R x	24,08000 =	12,76240	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,530	/R x	20,65000 =	10,94450	
	A0140000	h	Manobre	0,250	/R x	19,47000 =	4,86750	
						Subtotal...	28,57440	28,57440
	Maquinària:							
	C1503000	h	Camió grua	0,530	/R x	44,62000 =	23,64860	
	C1504R00	h	Camió cistella de 10 m d'alçària com a màxim	0,530	/R x	37,80000 =	20,03400	
						Subtotal...	43,68260	43,68260
	Materials:							

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	658/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B064500C	m3	Formigó HM-20/P/40/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 40 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,638	x	55,93000 =	35,68334	
	BHM1JSA1	u	Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de 12 m d'alçària, coronament sense platina, amb base platina i porta, segons norma UNE-EN 40-5, col·locada sobre dau de formigó. Inclou dues creuetes per a 4 projectors cadascuna. Inclou materia lde de muntatges. Model Paseo de lluca.	1,000	x	209,27000 =	209,27000	
	BHWM1000	u	Part proporcional d'accessoris per a columnes	1,000	x	39,85000 =	39,85000	
						Subtotal...	284,80334	284,80334
						COST DIRECTE		357,06034
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		64,27086
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**421,33120**
	FHNKJS01	u	Aplic regtangular 380x135 mm, amb 1 làmpada de tipus fluorescent de 26W, de 230 V de tensió d'alimentació, amb cos metàl·lic, difusor de plàstic i marc d'alumini amb visera, grau de protecció IP-54, IK10, muntat encastat. Inclou material de muntatge i lampara. Inclou material de muntatge i lampara. Inclou taxes mediambientals. Totalment instal.lat i funcionant.	**Rend.: 1,000**				**72,80 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,300	/R x	24,08000 =	7,22400	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,300	/R x	20,65000 =	6,19500	
						Subtotal...	13,41900	13,41900
	Materials:							
	BHNKJS01	u	Aplic regtangular 380x135 mm, amb 1 làmpada de tipus fluorescent, de 230 V de tensió d'alimentació, amb cos metàl·lic, difusor de plàstic i marc d'alumini amb visera, grau de protecció IP-54, IK10, muntat encastat. Inclou material de muntatge i lampara. Inclou material de muntatge i lampara.	1,000	x	48,28000 =	48,28000	
						Subtotal...	48,28000	48,28000
						COST DIRECTE		61,69900
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		11,10582
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**72,80482**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	659/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	FHQ3JS01	u	Projector per a exteriors amb reflector de distribució intensiva, amb làmpada de vapor de sodi a pressió alta de 70 W, de forma regtangular, tancat i muntat amb lira. Armadura: Alumini. Tapes laterals: Fosa injectada d'alumini, entrada de cables per premsaestopes M20. Obertura: Accés a la llum ia l'equip per la part frontal. Tancament: Vidre temperat, junta de silicona i quatre ressorts inoxidables d'obertura ràpida. Reflector: Alumini anoditzat i segellat. Fixació: Forquilla d'acer galvanitzat. Acabats: Color gris plata RAL 9007. Consulteu altres colors opcions. Classe elèctrica: Classe I. Estanquitat general: IP-65. Protecció contra impactes: IK-07 Totalment instal·lat i funcionant.	**Rend.: 1,000**				**242,69 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,480	/R x	24,08000 =	11,55840	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,480	/R x	20,65000 =	9,91200	
						Subtotal...	21,47040	21,47040
	Materials:							
	BHQ3JS01	u	Projector per a exteriors amb reflector de distribució intensiva, amb làmpada de vapor de sodi a pressió alta de 70 W, de forma regtangular, tancat i muntat amb lira. Armadura: Alumini. Tapes laterals: Fosa injectada d'alumini, entrada de cables per premsaestopes M20. Obertura: Accés a la llum ia l'equip per la part frontal. Tancament: Vidre temperat, junta de silicona i quatre ressorts inoxidables d'obertura ràpida. Reflector: Alumini anoditzat i segellat. Fixació: Forquilla d'acer galvanitzat. Acabats: Color gris plata RAL 9007. Consulteu altres colors opcions. Classe elèctrica: Classe I. Estanquitat general: IP-65. Protecció contra impactes: IK-07	1,000	x	164,16000 =	164,16000	
	BHWQ3000	u	Part proporcional d'accessoris de projectors amb làmpada de vapor de sodi a pressió alta	1,000	x	20,04000 =	20,04000	
						Subtotal...	184,20000	184,20000
						COST DIRECTE		205,67040
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		37,02067
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**242,69107**
	FHQ6JSX2	u	Projector per a exteriors, amb làmpada d'halogenurs metàl·lics Vsap de 400 W, de forma rectangular, tancat amb allotjament per a equip i acoblat al suport. Totalment instal·lat i funcionant.	**Rend.: 1,000**				**315,67 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,600	/R x	24,08000 =	14,44800	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,600	/R x	20,65000 =	12,39000	
						Subtotal...	26,83800	26,83800
	Materials:							

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	660/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BHQ6JSX2	u	Projector per a exteriors, amb làmpada d'halogenurs metàl·lics Vsap de 400 W, de forma rectangular, tancat amb allotjament per a equip i acoblat al suport.	1,000	x 219,06000 =	219,06000		
	BHWQ6000	u	Part proporcional d'accessoris de projectors amb làmpada d'halògens metàl·lics	1,000	x 21,62000 =	21,62000		
					Subtotal...	240,68000		240,68000
					COST DIRECTE			267,51800
					DESPESES INDIRECTES 18,00%			48,15324
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**315,67124**
	FHQBFHX2	u	Projector tipus campana equipat amb làmpada VMH de 400w i equip. Armadura / Tapa: Fosa injectada d'alumini color blanc RAL 9016. Entrada mitjançant dos passacables per cable mànega de ø 8 -10 mm. Reflector xapa d'alumini anoditzat. Tancament / Estanquitat format per vidre temperat, tres pestells i junta, IP 65. Fixació s'ofereix amb una anella per a suspendre de ø 20 mm Acabat pintat color blanc RAL 9016. Classe elèctrica I. Proteció contra impactes IK-10. Totalment instal•lat i funcionant.	**Rend.: 1,000**				**206,94 €**
				Unitats	Preu €	Parcial		Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,330 /R	x 24,08000 =	7,94640		
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,330 /R	x 20,65000 =	6,81450		
					Subtotal...	14,76090		14,76090
	Materials:							
	BHQBFHX2	u	Projector tipus campana equipat amb làmpada VMH de 400w i equip. Armadura / Tapa: Fosa injectada d'alumini color blanc RAL 9016. Entrada mitjançant dos passacables per cable mànega de ø 8 -10 mm. Reflector xapa d'alumini anoditzat. Tancament / Estanquitat format per vidre temperat, tres pestells i junta, IP 65. Fixació s'ofereix amb una anella per a suspendre de ø 20 mm Acabat pintat color blanc RAL 9016. Classe elèctrica I. Proteció contra impactes IK-10.	1,000	x 160,61000 =	160,61000		
					Subtotal...	160,61000		160,61000
					COST DIRECTE			175,37090
					DESPESES INDIRECTES 18,00%			31,56676
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**206,93766**
	FQ115TN2	u	Banc senzill de fusta tropical pintat i envernissat, de 200 cm de llargària, amb 17 llistons de 4x4 cm, amb respatller de fusta, cargols i passadors d'acer cadmiat i suports de fosa, ancorat amb daus de formigó	**Rend.: 1,000**				**272,60 €**
				Unitats	Preu €	Parcial		Import
	Mà d'obra:							
	A0121000	h	Oficial 1a	1,140 /R	x 23,30000 =	26,56200		

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0140000	h	Manobre	1,140 /R	x	19,47000 =	22,19580	
						Subtotal...	48,75780	48,75780
	Materials:							
	BQ115TN1	u	Banc senzill de fusta tropical pintat i envernissat, de 200 cm de llargària, amb 17 llistons de 4x4 cm, amb respatller de fusta, cargols i passadors d'acer cadmiat i suports de fosa	1,000	x	158,92000 =	158,92000	
						Subtotal...	158,92000	158,92000
	Partides d'obra:							
	D060M0B2	m3	Formigó de 150 kg/m3, amb una proporció en volum 1:4:8, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra granítica de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 250 l	0,2816	x	78,54885 =	22,11936	
						Subtotal...	22,11936	22,11936
						DESPESES AUXILIARS 2,50%		1,21895
						COST DIRECTE		231,01610
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		41,58290
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**272,59900**
	FQ221031	u	Paperera de peu de planxa desplegada d'acer galvanitzat, de 60 l de capacitat, ancorada amb dau de formigó	**Rend.: 1,000**				**234,92 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0121000	h	Oficial 1a	0,400 /R	x	23,30000 =	9,32000	
	A0140000	h	Manobre	0,750 /R	x	19,47000 =	14,60250	
						Subtotal...	23,92250	23,92250
	Maquinària:							
	C2001000	h	Martell trencador manual	0,750 /R	x	3,62000 =	2,71500	
						Subtotal...	2,71500	2,71500
	Materials:							
	BQ221030	u	Paperera de peu de planxa desplegada d'acer galvanitzat, de 60 l de capacitat, per a col·locació encastada	1,000	x	165,87000 =	165,87000	
						Subtotal...	165,87000	165,87000
	Partides d'obra:							
	D060M0B2	m3	Formigó de 150 kg/m3, amb una proporció en volum 1:4:8, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra granítica de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 250 l	0,0792	x	78,54885 =	6,22107	
						Subtotal...	6,22107	6,22107
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,35884
						COST DIRECTE		199,08741
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		35,83573
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**234,92314**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	662/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	FQ31D210	u	Font per a exteriors d'acer, amb protecció antioxidant i pintura de partícules metàl·liques, de forma cilíndrica, de 20 cm de diàmetre i 100 cm d'alçària de mides aproximades, amb aixeta temporitzada i reixa de desguàs davantera, ancorada amb dau de formigó	**Rend.: 1,000**				619,51 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0121000	h	Oficial 1a	4,000	/R x	23,30000 =	93,20000	
	A0140000	h	Manobre	4,000	/R x	19,47000 =	77,88000	
						Subtotal...	171,08000	171,08000
	Materials:							
	BQ31D210	u	Font per a exteriors d'acer amb protecció antioxidant i pintura de partícules metàl·liques, de forma cilíndrica, de 20 cm de diàmetre i 100 cm d'alçària de mides aproximades, amb aixeta temporitzada i reixa de desguàs davantera	1,000	x	316,00000 =	316,00000	
	BQ3Z1300	u	Part proporcional d'accessoris i elements de muntatge per a connexió a la xarxa d'aigua potable i a la xarxa de sanejament de font per a exterior	1,000	x	25,80000 =	25,80000	
						Subtotal...	341,80000	341,80000
	Partides d'obra:							
	D060M0B2	m3	Formigó de 150 kg/m3, amb una proporció en volum 1:4:8, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra granítica de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 250 l	0,100	x	78,54885 =	7,85489	
						Subtotal...	7,85489	7,85489
						DESPESES AUXILIARS 2,50%		4,27700
						COST DIRECTE		525,01189
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		94,50214
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**619,51403**
	FQS1Z001	ud	Subministre i col.locacio de joc cistelles minibasquet (2 cistelles) monotub fixes amb base per anclatge al terra, estructura d'acer i vol de 80 cm. Tub central de seccion cuadrada 80x80x2 mm. Suport del tauler de 900x1200 mm. de seccio rectangular 40x20x2 mm. Base d'anclatge de 300x170 mm. profunditat de 330 mm. empotrada en el terra amb sabata de formigo, Incloent tauler, aros, redes, fonamentacio	**Rend.: 1,000**				1.102,77 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,250	/R x	24,08000 =	6,02000	
						Subtotal...	6,02000	6,02000
	Altres:							
	BQS1Z001	ud	Joc cistelles minibasquet (2 cistelles) fixes	1,000	x	928,53000 =	928,53000	
						Subtotal...	928,53000	928,53000

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	663/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					COST DIRECTE			934,55000
					DESPESES INDIRECTES 18,00%			168,21900
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1.102,76900**
	FQS1Z002	ud	Subministre i col.locacio de Joc porteries de futbol sala (2 porteries) de 3x2m, amb franges vermelles i blanques, arquest del darrere, i ganxos antilesio, fabricades segons norma UNE EN 749:21995+A1:1998 tipus 2 autoestables, pals de 80x80mm. Incloent xarxa de 30x30mm i 2,4mm de gruix de fil de nilo trenat	**Rend.: 1,000**				**745,52 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,250	/R x	24,08000 =	6,02000	
					Subtotal...		6,02000	6,02000
	Altres:							
	BQS1Z002	ud	Joc porteries de futbol sala (2 porteries) de 3x2m, amb franges vermelles i blanques, arquest del darrere, i ganxos antilesio, fabricades segons norma UNE EN 749:21995+A1:1998 tipus 2 autoestables, pals de 80x80mm. Incloent xarxa de 25x25mm i 2mm de gruix de fil de nilo trenat	1,000	x	625,78000 =	625,78000	
					Subtotal...		625,78000	625,78000
					COST DIRECTE			631,80000
					DESPESES INDIRECTES 18,00%			113,72400
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**745,52400**
	FQS1Z003	ud	Subministre i colocacio de joc d'ancoratges per poste de voleivol (2 ud) d'acer diametre 90mm i alçada 31cm amb tapa	**Rend.: 1,000**				**58,02 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,300	/R x	24,08000 =	7,22400	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,150	/R x	20,68000 =	3,10200	
					Subtotal...		10,32600	10,32600
	Altres:							
	BQS1Z003	ud	Joc d'ancoratges per poste de voleivol (2 ud) d'acer diametre 90mm i alçada 31cm amb tapa	1,000	x	38,84000 =	38,84000	
					Subtotal...		38,84000	38,84000
					COST DIRECTE			49,16600
					DESPESES INDIRECTES 18,00%			8,84988
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**58,01588**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	664/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	FR41Z235	u	Subministrament Morera (Morus Alba Fruitless), de 18-20 cm de perimetre de tron a 1m d'alçaria del terra. Flexat i ben format i amb pa de terra escallolat. Incloent reg posterior	**Rend.: 1,000**				80,24 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Altres:							
	BR41Z001	u	Morera (Morus Alba Fruitless), de 18-20 cm de perimetre de tron a 1m d'alçaria del terra. Flexat i ben format i amb pa de terra escallolat. Incloent reg posterior	1,000	x	68,00000 =	68,00000	
						Subtotal...	68,00000	68,00000
						COST DIRECTE		68,00000
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		12,24000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**80,24000**
	FR41Z236	u	Subministrament Prunus Ceracifera, de 18-20 cm de perimetre de tron a 1m d'alçaria del terra. Flexat i ben format i amb pa de terra escallolat. Incloent reg posterior	**Rend.: 1,000**				83,78 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Altres:							
	BR41Z002	u	Prunus Ceracifera, de 18-20 cm de perimetre de tron a 1m d'alçaria del terra. Flexat i ben format i amb pa de terra escallolat. Incloent reg posterior	1,000	x	71,00000 =	71,00000	
						Subtotal...	71,00000	71,00000
						COST DIRECTE		71,00000
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		12,78000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**83,78000**
	FR41Z237	u	Subministrament Tipuana Tipu, de 18-20 cm de perimetre de tron a 1m d'alçaria del terra. Flexat i ben format i amb pa de terra escallolat. Incloent reg posterior	**Rend.: 1,000**				107,38 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Altres:							
	BR41Z003	u	Subministrament Tipuana Tipu, de 18-20 cm de perimetre de tron a 1m d'alçaria del terra. Flexat i ben format i amb pa de terra escallolat. Incloent reg posterior	1,000	x	91,00000 =	91,00000	
						Subtotal...	91,00000	91,00000
						COST DIRECTE		91,00000
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		16,38000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**107,38000**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	665/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	FR61135B	u	Plantació d'arbre, de 18 a 25 cm de perímetre de tronc a 1 m d'alçària (a partir del coll de l'arrel), excavació de clot de plantació de 100x100x80 cm amb mitjans mecànics, reblert del clot amb terra de l'excavació barrejada amb un 10% de compost i primer reg	**Rend.: 0,692**				50,36 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012P000	h	Oficial 1a jardiner	0,100	/R x	26,91000 =	3,88873	
	A012P200	h	Oficial 2a jardiner	0,200	/R x	25,21000 =	7,28613	
	A013P000	h	Ajudant jardiner	0,260	/R x	23,89000 =	8,97601	
						Subtotal...	20,15087	20,15087
	Maquinària:							
	C1315020	h	Retroexcavadora mitjana	0,240	/R x	29,17000 =	10,11676	
	C1502E00	h	Camió cisterna de 8 m3	0,150	/R x	41,32000 =	8,95665	
						Subtotal...	19,07341	19,07341
	Materials:							
	B0111000	m3	Aigua	0,160	x	1,25000 =	0,20000	
	BR341110	m3	Compost de classe I, d'origen vegetal, segons NTJ 05C, subministrat a granel	0,080	x	40,72000 =	3,25760	
						Subtotal...	3,45760	3,45760
						COST DIRECTE		42,68188
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		7,68274
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**50,36462**
	H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE EN 812	**Rend.: 1,000**				3,87 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Materials:							
	B1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE EN 812	1,000	x	3,28000 =	3,28000	
						Subtotal...	3,28000	3,28000
						COST DIRECTE		3,28000
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		0,59040
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**3,87040**
	H1421110	u	Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l´entelament, homologades segons UNE EN 167 i UNE EN 168	**Rend.: 1,000**				6,15 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Materials:							

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	666/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B1421110	u	Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l´entelament, homologades segons UNE EN 167 i UNE EN 168	1,000	x	5,21000 =	5,21000	
						Subtotal...	5,21000	5,21000
						COST DIRECTE		5,21000
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		0,93780
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**6,14780**
	H142AC60	u	Pantalla facial per a soldadura elèctrica , amb marc abatible de mà i suport de polièster reforçat amb fibra de vidre vulcanitzada d´1.35 mm de gruix, amb visor inactínic semifosc amb protecció DIN 12, homologada segons UNE EN 175	**Rend.: 1,000**				**8,85 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Materials:							
	B142AC60	u	Pantalla facial per a soldadura elèctrica, amb marc abatible de mà i suport de polièster reforçat amb fibra de vidre vulcanitzada d´1.35 mm de gruix, amb visor inactínic semifosc amb protecció DIN 12, homologada segons UNE EN 175	1,000	x	7,50000 =	7,50000	
						Subtotal...	7,50000	7,50000
						COST DIRECTE		7,50000
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		1,35000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**8,85000**
	H142CD70	u	Pantalla facial per a protecció de riscs mecànics, amb visor de malla de reixeta metàl.lica, per acoblar al casc amb arnès abatible, homologada segons UNE EN 1731	**Rend.: 1,000**				**18,27 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Materials:							
	B142CD70	u	Pantalla facial per a protecció de riscs mecànics, amb visor de malla de reixeta metàl.lica, per acoblar al casc amb arnès abatible, homologada segons UNE EN 1731	1,000	x	15,48000 =	15,48000	
						Subtotal...	15,48000	15,48000
						COST DIRECTE		15,48000
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		2,78640
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**18,26640**
	H1431101	u	Protector auditiu de tap d´escuma, homologat segons UNE EN 352-2 i UNE EN 458	**Rend.: 1,000**				**0,28 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Materials:							

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B1431101	u	Protector auditiu de tap d´escuma, homologat segons UNE EN 352-2 i UNE EN 458	1,000	x	0,24000 =	0,24000	
						Subtotal...	0,24000	0,24000
						COST DIRECTE		0,24000
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		0,04320
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**0,28320**
	H1432012	u	Protector auditiu d´auricular, acoblat al cap amb arnès i orelleres antisoroll, homologat segons UNE EN 352-1 i UNE EN 458	**Rend.: 1,000**				**19,88 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Materials:							
	B1432012	u	Protector auditiu d´auricular, acoblat al cap amb arnès i orelleres antisoroll, homologat segons UNE EN 352-1 i UNE EN 458	1,000	x	16,85000 =	16,85000	
						Subtotal...	16,85000	16,85000
						COST DIRECTE		16,85000
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		3,03300
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**19,88300**
	H1446004	u	Semimàscara de protecció filtrant contra partícules, homologada segons UNE EN 149	**Rend.: 1,000**				**11,23 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Materials:							
	B1446004	u	Semimàscara de protecció filtrant contra partícules, homologada segons UNE EN 149	1,000	x	9,52000 =	9,52000	
						Subtotal...	9,52000	9,52000
						COST DIRECTE		9,52000
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		1,71360
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**11,23360**
	H1447005	u	Màscara de protecció respiratòria, homologada segons UNE EN 136	**Rend.: 1,000**				**13,83 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Materials:							
	B1447005	u	Màscara de protecció respiratòria, homologada segons UNE EN 136	1,000	x	11,72000 =	11,72000	
						Subtotal...	11,72000	11,72000
						COST DIRECTE		11,72000
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		2,10960

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	668/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**13,82960**
	H144D205	u	Filtre contra partícules, identificat amb banda de color blanc, homologat segons UNE EN 143 i UNE EN 12083	**Rend.: 1,000**				1,13 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Materials:							
	B144D205	u	Filtre contra partícules, identificat amb banda de color blanc, homologat segons UNE EN 143 i UNE EN 12083	1,000	x	0,96000 =	0,96000	
						Subtotal...	0,96000	0,96000
				COST DIRECTE				0,96000
				DESPESES INDIRECTES 18,00%				0,17280
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**1,13280**
	H1457520	u	Parella de guants aïllants del fred i absorbents de les vibracions, de PVC sobre suport d´escuma de poliuretà, folrats interiorment amb teixit hidròfug reversible, amb maniguets fins a mig avantbraç, homologats segons UNE EN 511 i UNE EN 420	**Rend.: 1,000**				12,06 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Materials:							
	B1457520	u	Parella de guants aïllants del fred i absorbents de les vibracions, de PVC sobre suport d´escuma de poliuretà, folrats interiorment amb teixit hidròfug reversible amb maniguets fins a mig avantbraç, homologats segons UNE EN 511 i UNE EN 420	1,000	x	10,22000 =	10,22000	
						Subtotal...	10,22000	10,22000
				COST DIRECTE				10,22000
				DESPESES INDIRECTES 18,00%				1,83960
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**12,05960**
	H1459630	u	Parella de guants per a soldador, amb palmell de pell, folre interior de cotó, i mànega llarga de serratge folrada de dril fort, homologats segons UNE 407 i UNE EN 420	**Rend.: 1,000**				5,53 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Materials:							
	B1459630	u	Parella de guants per a soldador, amb palmell de pell, folre interior de cotó i mànega llarga de serratge folrada de dril fort, homologats segons UNE 407 i UNE EN 420	1,000	x	4,69000 =	4,69000	
						Subtotal...	4,69000	4,69000
				COST DIRECTE				4,69000
				DESPESES INDIRECTES 18,00%				0,84420

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	669/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**5,53420**
	H145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE EN 388 i UNE EN 420	**Rend.: 1,000**				6,42 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Materials:							
	B145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE EN 388 i UNE EN 420	1,000	x	5,44000 =	5,44000	
						Subtotal...	5,44000	5,44000
				COST DIRECTE				5,44000
				DESPESES INDIRECTES 18,00%				0,97920
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**6,41920**
	H145K153	u	Parella de guants de material aïllant per a treballs elèctrics, classe 00, logotip color beige, tensió màxima 500 V, homologats segons UNE EN 420	**Rend.: 1,000**				22,95 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Materials:							
	B145K153	u	Parella de guants de material aïllant per a treballs elèctrics, classe 00, logotip color beige, tensió màxima 500 V, homologats segons UNE EN 420	1,000	x	19,45000 =	19,45000	
						Subtotal...	19,45000	19,45000
				COST DIRECTE				19,45000
				DESPESES INDIRECTES 18,00%				3,50100
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**22,95100**
	H1461110	u	Parella de botes d´aigua dePVC de canya alta, amb sola antilliscant i folrades de niló rentable, homologades segons UNE EN 344, UNE EN 345, UNE EN 346, UNE EN 347	**Rend.: 1,000**				5,82 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Materials:							
	B1461110	u	Parella de botes d´aigua de PVC de canya alta, amb sola antilliscant i folrades de niló rentable, homologades segons UNE EN 344, UNE EN 345, UNE EN 346, UNE EN 347	1,000	x	4,93000 =	4,93000	
						Subtotal...	4,93000	4,93000
				COST DIRECTE				4,93000
				DESPESES INDIRECTES 18,00%				0,88740
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**5,81740**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	670/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	H1463253	u	Parella de botes dielèctriques resistents a la humitat, de pell rectificada, amb envoltant del turmell encoixinat sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de desprendiment ràpid, sense ferramenta metàl.lica, amb puntera reforçada, homologades segons DIN 4843	**Rend.: 1,000**				63,24 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Materials:							
	B1463253	u	Parella de botes dielèctriques resistents a la humitat, de pell rectificada, amb envoltant del turmell encoixinat sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de desprendiment ràpid, sense ferramenta metàl.lica, amb puntera reforçada, homologades segons DIN 4843	1,000	x	53,59000 =	53,59000	
						Subtotal...	53,59000	53,59000
						COST DIRECTE		53,59000
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		9,64620
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**63,23620**
	H1465275	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial, per a treballs de construcció en general, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb envoltant del turmell encoixinat, amb puntera metàl.lica, sola antilliscant, falca amortidora d´impactes al taló i sense plantilla metàl.lica, homologades segons UNE EN 344, UNE EN 344/A1, UNE EN 344-2, UNE EN 345, UNE EN 345/A1, UNE EN 345-2, UNE EN 346, UNE EN 346/A1, UNE EN 346-2, UNE EN 347, UNE EN 347/A i UNE EN 347-2	**Rend.: 1,000**				24,31 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Materials:							
	B1465275	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a treballs de construcció en general, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb envoltant del turmell encoixinat, amb puntera metàl.lica, sola antilliscant, falca amortidora d´impactes al taló i sense plantilla metàl.lica, homologades segons UNE EN 344, UNE EN 344/A1, UNE EN 344-2, UNE EN 345, UNE EN 345/A1, UNE EN 345-2, UNE EN 346, UNE EN 346/A1, UNE EN 346-2, UNE EN 347, UNE EN 347/A i UNE EN 347-2	1,000	x	20,60000 =	20,60000	
						Subtotal...	20,60000	20,60000
						COST DIRECTE		20,60000
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		3,70800
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**24,30800**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	671/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	H146J364	u	Parella de plantilles anticlaus de fleix d´acer de 0,4 mm de gruix, de 120 kg de resistència a la perforació, pintades amb pintures epoxi i folrades, homologades segons UNE EN 344-2 i UNE EN 12568	**Rend.: 1,000**				2,47 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Materials:							
	B146J364	u	Parella de plantilles anticlaus de fleix d´acer de 0,4 mm de gruix, de 120 kg de resistència a la perforació, pintades amb pintures epoxi i folrades, homologades segons UNE EN 344-2 i UNE EN 12568	1,000	x	2,09000 =	2,09000	
						Subtotal...	2,09000	2,09000
						COST DIRECTE		2,09000
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		0,37620
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**2,46620**
	H1473203	u	Cinturó de seguretat de subjecció, suspensió i anticaiguda, classes A, B i C, de polièster i ferramenta estampada, amb arnesos de subjecció per al tronc i per a les extremitats inferiors, homologat segons CE	**Rend.: 1,000**				137,06 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Materials:							
	B1473203	u	Cinturó de seguretat de subjecció, suspensió i anticaiguda, classes A, B i C, de polièster i ferramenta estampada, amb arnesos de subjecció per al tronc i per a les extremitats inferiors, homologat segons CE	1,000	x	116,15000 =	116,15000	
						Subtotal...	116,15000	116,15000
						COST DIRECTE		116,15000
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		20,90700
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**137,05700**
	H147D405	u	Sistema anticaiguda composat per un arnès anticaiguda amb tirants, bandes secundàries, bandes subglúties, bandes de cuixa, recolzament dorsal per a subjecció, elements d´ajust, element dorsal d´enganxament d´arnès anticaiguda i sivella, incorporat a un subsistema anticaiguda de tipus lliscant sobre línia d´ancoratge flexible de llargaria 10 m, homologat segons UNE EN 361, UNE EN 362, UNE EN 364, UNE EN 365 i UNE EN 353-2	**Rend.: 1,000**				603,20 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Materials:							
	B147D405	u	Sistema anticaiguda composat per un arnès anticaiguda amb tirants, bandes secundàries, bandes subglúties, bandes de cuixa, recolzament dorsal per a subjecció, elements d´ajust, element dorsal d´enganxament d´arnès anticaiguda i sivella, incorporat a un subsistema anticaiguda de tipus lliscant sobre línia d´ancoratge flexible de llargaria 10 m, homologat segons UNE EN 361, UNE EN 362, UNE EN 364, UNE EN 365 i UNE EN 353-2	1,000	x	511,19000 =	511,19000	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	672/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal...	511,19000		511,19000
				COST DIRECTE				511,19000
				DESPESES INDIRECTES 18,00%				92,01420
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**603,20420**
	H147L005	u	Aparell d´ancoratge per a equip de protecció individual contra caiguda d´alçària, homologat segons UNE EN 795	**Rend.: 1,000**				51,09 €
				Unitats	Preu €	Parcial		Import
	Materials:							
	B147L005	u	Aparell d´ancoratge per a equip de protecció individual contra caiguda d´alçària, homologat segons UNE EN 795	1,000	x 43,30000 =	43,30000		
					Subtotal...	43,30000		43,30000
				COST DIRECTE				43,30000
				DESPESES INDIRECTES 18,00%				7,79400
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**51,09400**
	H1481654	u	Granota de treball per a soldadors i/o tubers, de cotó sanforitzat (100%), color blau vergara, trama 320, amb butxaques interiors dotades de cremalleres metàl.liques, homologada segons UNE EN 340, UNE EN 470-1 i UNE EN 348	**Rend.: 1,000**				23,27 €
				Unitats	Preu €	Parcial		Import
	Materials:							
	B1481654	u	Granota de treball per a soldadors i/o tubers, de cotó sanforitzat (100%), color blau vergara, trama 320, amb butxaques interiors dotades de cremalleres metàl.liques, homologada segons UNE EN 340, UNE EN 470-1 i UNE EN 348	1,000	x 19,72000 =	19,72000		
					Subtotal...	19,72000		19,72000
				COST DIRECTE				19,72000
				DESPESES INDIRECTES 18,00%				3,54960
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**23,26960**
	H1482422	u	Camisa de treball per a muntatges i/o treballs mecànics, soldadors i/o tubers, de polièster i cotó (65%-35%), color blavenc amb butxaques interiors, trama 240, homologada segons UNE EN 340	**Rend.: 1,000**				10,45 €
				Unitats	Preu €	Parcial		Import
	Materials:							
	B1482422	u	Camisa de treball per a muntatges i/o treballs mecànics, soldadors i/o tubers, de polièster i cotó (65%-35%), color blavenc, amb butxaques interiors, trama 240, homologada segons UNE EN 340	1,000	x 8,86000 =	8,86000		

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	673/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal...	8,86000	8,86000	
				COST DIRECTE			8,86000	
				DESPESES INDIRECTES 18,00%			1,59480	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**10,45480**	
	H1483243	u	Pantalons de treball per a construcció, de polièster i cotó (65%-35%), color beige, trama 240, amb butxaques interiors, homologats segons UNE EN 340	**Rend.: 1,000**				10,58 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	Materials:							
	B1483243	u	Pantalons de treball per a construcció, de polièster i cotó (65%-35%), color beige, trama 240, amb butxaques interiors, homologats segons UNE EN 340	1,000	x 8,97000 =	8,97000		
					Subtotal...	8,97000	8,97000	
				COST DIRECTE			8,97000	
				DESPESES INDIRECTES 18,00%			1,61460	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**10,58460**	
	H1484110	u	Samarreta de treball, de cotó	**Rend.: 1,000**				2,63 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	Materials:							
	B1484110	u	Samarreta de treball, de cotó	1,000	x 2,23000 =	2,23000		
					Subtotal...	2,23000	2,23000	
				COST DIRECTE			2,23000	
				DESPESES INDIRECTES 18,00%			0,40140	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**2,63140**	
	H1485800	u	Armilla per a senyalista amb tires reflectores a la cintura, al pit i a l´esquena, homologada segons UNE EN 471	**Rend.: 1,000**				22,17 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	Materials:							
	B1485800	u	Armilla per a senyalista amb tires reflectores a la cintura, al pit i a l´esquena, homologada segons UNE EN 471	1,000	x 18,79000 =	18,79000		
					Subtotal...	18,79000	18,79000	
				COST DIRECTE			18,79000	
				DESPESES INDIRECTES 18,00%			3,38220	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**22,17220**	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	674/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	H1487350	u	Impermeable amb jaqueta, caputxa i pantalons, per a edificació, de PVC soldat de 0,3 mm de gruix, homologat segons UNE EN 340	**Rend.: 1,000**				7,66 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Materials:							
	B1487350	u	Impermeable amb jaqueta, caputxa i pantalons, per a edificació, de PVC soldat de 0,3 mm de gruix, homologat segons UNE EN 340	1,000	x	6,49000 =	6,49000	
						Subtotal...	6,49000	6,49000
				COST DIRECTE				6,49000
				DESPESES INDIRECTES 18,00%				1,16820
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**7,65820**
	H1488580	u	Davantal per a soldador, de serratge, homologat segons UNE EN 340, UNE EN 470-1 i UNE EN 348	**Rend.: 1,000**				27,82 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Materials:							
	B1488580	u	Davantal per a soldador, de serratge, homologat segons UNE EN 340, UNE EN 470-1 i UNE EN 348	1,000	x	23,58000 =	23,58000	
						Subtotal...	23,58000	23,58000
				COST DIRECTE				23,58000
				DESPESES INDIRECTES 18,00%				4,24440
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**27,82440**
	H148B580	u	Parell de maniguets amb protecció per a espatlla, per a soldador, elaborat amb serratge, homologats segons UNE EN 340, UNE EN 470-1 i UNE EN 348	**Rend.: 1,000**				29,96 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Materials:							
	B148B580	u	Parell de maniguets amb protecció per a espatlla per a soldador elaborat amb serratge, homologats segons UNE EN 340, UNE EN 470-1 i UNE EN 348	1,000	x	25,39000 =	25,39000	
						Subtotal...	25,39000	25,39000
				COST DIRECTE				25,39000
				DESPESES INDIRECTES 18,00%				4,57020
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**29,96020**
	H1512007	m	Protecció col.lectiva vertical del perímetre de les façanes contra caigudes de persones u objectes, amb suport metàl.lic tipus mènsula, de llargària 2,5 m, barra porta xarxes horitzontal, serjant d´ancoratge al sostre, xarxa de seguretathoritzontal i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.: 0,523**				25,41 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	675/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	Mà d'obra:							
	A0121000	h	Oficial 1a	0,200 /R	x	23,30000 =	8,91013	
	A0140000	h	Manobre	0,200 /R	x	19,47000 =	7,44551	
						Subtotal...	16,35564	16,35564
	Materials:							
	B1510009	u	Suport metàl.lic tipus mènsula de 2,5 m de llargària, amb mordassa per al sostre per a 15 usos	0,250	x	16,47000 =	4,11750	
	B1510011	u	Barra porta xarxes horitzontal, per a 15 usos	0,250	x	2,45000 =	0,61250	
	B1511215	m2	Xarxa de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de D i 80x80 mm de pas de malla, amb corda perimetral de poliamida de 12 mm de D nuada a la xarxa, per a 10 usos	3,000	x	0,15000 =	0,45000	
						Subtotal...	5,18000	5,18000
						COST DIRECTE		21,53564
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		3,87642
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**25,41206**
	H151A1K1	m2	Protecció col.lectiva horitzontal de d´obertures amb xarxa per a proteccions superficials contra caigudes de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta de 4 mm de d, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm de d nuada a la xarxa, fixada amb fleix i tacs d´expansió i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.: 0,673**				**8,02 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0121000	h	Oficial 1a	0,100 /R	x	23,30000 =	3,46211	
	A0140000	h	Manobre	0,100 /R	x	19,47000 =	2,89302	
						Subtotal...	6,35513	6,35513
	Materials:							
	B0A62F00	U	Tac d'acer de D 10mm, amb cargol, volandera i femella	0,600	x	0,36000 =	0,21600	
	B0DZ4000	m	Fleix	0,200	x	0,22000 =	0,04400	
	B1511215	m2	Xarxa de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de D i 80x80 mm de pas de malla, amb corda perimetral de poliamida de 12 mm de D nuada a la xarxa, per a 10 usos	1,200	x	0,15000 =	0,18000	
						Subtotal...	0,44000	0,44000
						COST DIRECTE		6,79513
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		1,22312
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**8,01825**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	676/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	H1521431	m	Barana de protecció per a escales, d´alçària 1 m, amb travesser de tauló de fusta fixada amb suports de muntant metàl.lic amb mordassa per al sostre i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.: 0,600**				**10,84 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0121000	h	Oficial 1a	0,100	/R x	23,30000 =	3,88333	
	A0140000	h	Manobre	0,100	/R x	19,47000 =	3,24500	
						Subtotal...	7,12833	7,12833
	Materials:							
	B0D21030	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	3,500	x	0,42000 =	1,47000	
	B1526EK6	u	Muntant metàl.lic per a barana de seguretat, d´1 m d´alçària, amb mordassa per al sostre, per a 15 usos	0,500	x	1,18000 =	0,59000	
						Subtotal...	2,06000	2,06000
						COST DIRECTE		9,18833
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		1,65390
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**10,84223**
	H1522111	m	Barana de protecció en el perímetre de la coronació d´excavacions, d´alçària 1 m, amb travesser superior, travesser intermedi i muntants de tub metàl.lic de 2.3´´, sòcol de post de fusta, ancorada al terreny amb daus de formigó i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.: 0,649**				**22,28 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0121000	h	Oficial 1a	0,250	/R x	23,30000 =	8,97535	
	A0140000	h	Manobre	0,250	/R x	19,47000 =	7,50000	
						Subtotal...	16,47535	16,47535
	Materials:							
	B0D41010	m2	Post de fusta de pi per a 3 usos	0,220	x	3,52000 =	0,77440	
	B0DZSM0K	u	Tub metàl.lic de 2.3´´ de diàmetre, per a 150 usos	3,500	x	0,07000 =	0,24500	
	D060P021	m3	Formigó de 200 kg/m3, amb una proporció en volum 1:3:6, amb ciment pòrtland amb escòria CEM II/B-S/32,5 i granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	0,020	x	69,27500 =	1,38550	
						Subtotal...	2,40490	2,40490
						COST DIRECTE		18,88025
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		3,39845
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**22,27869**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	677/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	H1523251	m	Barana de protecció en el perímetre del sostre, d´alçària 1 m amb travesser superior i intermedi de tub metàl.lic de 2.3´´, sòcol de post de fusta, fixada amb suports de muntant metàl.lic amb platina per a fixar mecanicament al sostre i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.: 0,562**				8,68 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0121000	h	Oficial 1a	0,075	/R x	23,30000 =	3,10943	
	A0140000	h	Manobre	0,075	/R x	19,47000 =	2,59831	
						Subtotal...	5,70774	5,70774
	Materials:							
	B0A62F00	U	Tac d'acer de D 10mm, amb cargol, volandera i femella	0,800	x	0,36000 =	0,28800	
	B0D41010	m2	Post de fusta de pi per a 3 usos	0,220	x	3,52000 =	0,77440	
	B0DZSM0K	u	Tub metàl.lic de 2.3´´ de diàmetre, per a 150 usos	2,400	x	0,07000 =	0,16800	
	B1526EM6	u	Muntant metàl.lic per a barana de seguretat, d´1 m d´alçària, amb platina per a fixar mecanicament al sostre, per a 15 usos	0,400	x	1,05000 =	0,42000	
						Subtotal...	1,65040	1,65040
						COST DIRECTE		7,35814
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		1,32447
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**8,68261**
	H152D801	m	Línia horitzontal per a l´ancoratge i desplaçament de cinturons de seguretat, amb corda de poliamida de 16 mm de D i dispositiu anticaiguda autoblocador per a subjectar cinturó de seguretat i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.: 0,391**				19,81 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0121000	h	Oficial 1a	0,100	/R x	23,30000 =	5,95908	
	A0140000	h	Manobre	0,100	/R x	19,47000 =	4,97954	
						Subtotal...	10,93862	10,93862
	Materials:							
	B152KK00	u	Dispositiu anticaiguda autoblocador per a subjectar cinturó de seguretat a una corda de 16 mm de diàmetre, d´aliatge lleuger estampat	0,070	x	73,64000 =	5,15480	
	B15Z1700	m	Corda de poliamida de 16 mm de diàmetre	1,050	x	0,66000 =	0,69300	
						Subtotal...	5,84780	5,84780
						COST DIRECTE		16,78642
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		3,02156
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**19,80798**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	678/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	H152E801	m	Línia vertical per a l´ancoratge i desplaçament de cinturons de seguretat, amb corda de poliamida de 16 mm de D i dispositiu anticaiguda autoblocador per a subjectar cinturó de seguretat i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.: 0,269**				16,28 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0121000	h	Oficial 1a	0,050	/R x	23,30000 =	4,33086	
	A0140000	h	Manobre	0,050	/R x	19,47000 =	3,61896	
						Subtotal...	7,94982	7,94982
	Materials:							
	B152KK00	u	Dispositiu anticaiguda autoblocador per a subjectar cinturó de seguretat a una corda de 16 mm de diàmetre, d´aliatge lleuger estampat	0,070	x	73,64000 =	5,15480	
	B15Z1700	m	Corda de poliamida de 16 mm de diàmetre	1,050	x	0,66000 =	0,69300	
						Subtotal...	5,84780	5,84780
						COST DIRECTE		13,79762
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		2,48357
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**16,28119**
	H152J105	m	Cable fiador per al cinturó de seguretat, fixat en ancoratges de servei i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.: 1,000**				6,26 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,100	/R x	23,30000 =	2,33000	
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,100	/R x	19,47000 =	1,94700	
						Subtotal...	4,27700	4,27700
	Materials:							
	B0AC112D	m	Cable d´acer galvanitzat rígid de composició 1x7+0 i d 9 mm	1,200	x	0,82000 =	0,98400	
						Subtotal...	0,98400	0,98400
						DESPESES AUXILIARS 1,00%		0,04277
						COST DIRECTE		5,30377
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		0,95468
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**6,25845**
	H152KBD1	u	Topall per camió en moviments de terres, amb tauló de fusta de pi i piquetes de barra d´acer corrugat de 20 mm de d ancorades al terreny de llargària 1,8 m, i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.: 0,547**				37,72 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0121000	h	Oficial 1a	0,300	/R x	23,30000 =	12,77879	
	A0140000	h	Manobre	0,300	/R x	19,47000 =	10,67824	
						Subtotal...	23,45703	23,45703

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	679/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	Materials:							
	B0B27000	kg	Acer en barres corrugades B 400 S de límit elàstic >= 400 N/mm2	9,800	x	0,44000 =	4,31200	
	B0D21030	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	10,000	x	0,42000 =	4,20000	
						Subtotal...	8,51200	8,51200
						COST DIRECTE		31,96903
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		5,75443
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**37,72346**
	H1532581	m2	Plataforma metàl.lica per a pas de persones per sobre de rases, <=1 m d´amplària, de planxa acer de 8 mm de gruix, amb el desmuntatge inclòs	**Rend.: 0,391**				**8,85 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0140000	h	Manobre	0,100	/R x	19,47000 =	4,97954	
						Subtotal...	4,97954	4,97954
	Materials:							
	B0DZWA03	m2	Planxa d´acer per a encofrats i apuntalaments, de 8 mm de gruix, per a 10 usos	1,000	x	2,52000 =	2,52000	
						Subtotal...	2,52000	2,52000
						COST DIRECTE		7,49954
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		1,34992
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**8,84946**
	H15A2015	u	Llumenera de senyalització de maquinària en moviment de color ambre	**Rend.: 1,000**				**55,84 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Materials:							
	B15A0015	u	Llumenera de senyalització de maquinària en moviment de color ambre	1,000	x	47,32000 =	47,32000	
						Subtotal...	47,32000	47,32000
						COST DIRECTE		47,32000
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		8,51760
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**55,83760**
	H15Z1001	h	Brigada de seguretat per a manteniment i reposició de les proteccions	**Rend.: 1,000**				**50,97 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	1,000	/R x	23,30000 =	23,30000	
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	1,000	/R x	19,47000 =	19,47000	
						Subtotal...	42,77000	42,77000

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	680/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				DESPESES AUXILIARS 1,00%			0,42770
				COST DIRECTE			43,19770
				DESPESES INDIRECTES 18,00%			7,77559
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**50,97329**
	H15Z1003	u	Reunió mensual del comitè de Seguretat i Salut constituït per 6 persones	**Rend.: 0,715**			230,72 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0121000	h	Oficial 1a	6,000 /R x	23,30000 =	195,52448	
					Subtotal...	195,52448	195,52448
				COST DIRECTE			195,52448
				DESPESES INDIRECTES 18,00%			35,19441
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**230,71889**
	H15Z1004	h	Formació en Seguretat i Salut	**Rend.: 0,714**			32,18 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0140000	h	Manobre	1,000 /R x	19,47000 =	27,26891	
					Subtotal...	27,26891	27,26891
				COST DIRECTE			27,26891
				DESPESES INDIRECTES 18,00%			4,90840
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**32,17731**
	HBBAA003	u	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d´esquerra a dreta a 45°, en color vermell, d 60 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ésser vista fins 25 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.: 0,129**			342,51 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0140000	h	Manobre	1,000 /R x	19,47000 =	150,93023	
					Subtotal...	150,93023	150,93023
	Materials:						
	BBBAA003	u	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d´esquerra a dreta a 45° en color vermell, de d 60 cm, per ésser vista fins 25 m	1,000 x	69,61000 =	69,61000	
	BBBAD013	u	Cartell explicatiu del contingut de la senyal, amb llegenda indicativa de prohibició, amb el text en negre sobre fons vermell, de forma rectangular, amb el cantell negre, costat major 60 cm, per ésser vist fins 25 m	1,000 x	69,72000 =	69,72000	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	681/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
					Subtotal... 139,33000		139,33000
					COST DIRECTE		290,26023
					DESPESES INDIRECTES 18,00%		52,24684
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**342,50707**
	HBBAB115	u	Senyal de obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, d 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ésser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.: 0,499**			**61,62 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0140000	h	Manobre	1,000 /R	x 19,47000 =	39,01804	
					Subtotal... 39,01804		39,01804
	Materials:						
	BBBAB115	u	Senyal de obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, de d 29 cm, per ésser vista fins 12 m	1,000	x 5,76000 =	5,76000	
	BBBAD025	u	Cartell explicatiu del contingut de la senyal, amb llegenda indicativa d´obligació, amb el text en blanc sobre fons blau, de forma rectangular, amb el cantell blanc, costat major 29 cm, per ésser vist fins 12 m	1,000	x 7,44000 =	7,44000	
					Subtotal... 13,20000		13,20000
					COST DIRECTE		52,21804
					DESPESES INDIRECTES 18,00%		9,39925
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**61,61729**
	HBBAC005	u	Senyal indicativa de la ubicació d´equips d´extinció d´incendis, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons vermell, de forma rectangular o quadrada, costat major 29 cm, per ésser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.: 0,574**			**48,80 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0140000	h	Manobre	1,000 /R	x 19,47000 =	33,91986	
					Subtotal... 33,91986		33,91986
	Materials:						
	BBBAC005	u	Senyal indicativa de la ubicació d´equips d´extinció d´incendis, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons vermell, de forma rectangular o quadrada, costat major 29 cm, per ésser vista fins 12 m de distància	1,000	x 7,44000 =	7,44000	
					Subtotal... 7,44000		7,44000
					COST DIRECTE		41,35986
					DESPESES INDIRECTES 18,00%		7,44477

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	682/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**48,80463**
	HBBAF007	u	Senyal d´advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 10 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ésser vista fins 3 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.: 0,529**				56,07 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0140000	h	Manobre	1,000	/R x	19,47000 =	36,80529	
						Subtotal...	36,80529	36,80529
	Materials:							
	BBBAD007	u	Cartell explicatiu del contingut de la senyal, amb llegenda indicativa d´advertència, amb el text en negre sobre fons groc, de forma rectangular, amb el cantell negre, costat major 10 cm, per ésser vist fins 3 m	1,000	x	8,39000 =	8,39000	
	BBBAF007	u	Senyal d´advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 10 cm, per ésser vista fins 3 m	1,000	x	2,32000 =	2,32000	
						Subtotal...	10,71000	10,71000
				COST DIRECTE				47,51529
				DESPESES INDIRECTES 18,00%				8,55275
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**56,06804**
	HBC12300	u	Con de plàstic reflector de 50 cm d´alçària	**Rend.: 0,048**				19,77 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0140000	h	Manobre	0,020	/R x	19,47000 =	8,11250	
						Subtotal...	8,11250	8,11250
	Materials:							
	BBC12302	u	Con d´abalisament de plàstic reflector de 50 cm d´alçària, per a 2 usos	1,000	x	8,64000 =	8,64000	
						Subtotal...	8,64000	8,64000
				COST DIRECTE				16,75250
				DESPESES INDIRECTES 18,00%				3,01545
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**19,76795**
	HBC19081	m	Cinta d´abalisament, amb un suport cada 5 m i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.: 0,649**				2,56 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0140000	h	Manobre	0,065	/R x	19,47000 =	1,95000	
						Subtotal...	1,95000	1,95000
	Materials:							

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BBC19000	m	Cinta d´abalisament	1,000	x	0,14000 =	0,14000	
	D0B27100	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B 400 S, de límit elàstic >= 400 N/mm2	0,120	x	0,69280 =	0,08314	
						Subtotal...	0,22314	0,22314
						COST DIRECTE		2,17314
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		0,39117
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**2,56431**
	HBC1GFJ1	u	Llumenera amb làmpada intermitent de color ambre amb energia de bateria de 12 V i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.: 0,094**				72,30 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0140000	h	Manobre	0,150	/R x	19,47000 =	31,06915	
						Subtotal...	31,06915	31,06915
	Materials:							
	BBC1GFJ2	u	Llumenera amb làmpada intermitent de color ambre, amb energia de bateria de 12 V, per a 2 usos	1,000	x	30,20000 =	30,20000	
						Subtotal...	30,20000	30,20000
						COST DIRECTE		61,26915
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		11,02845
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**72,29760**
	HBC1KJ00	m	Tanca mòbil metàl.lica de 2,5 m de llargària i 1 m d´alçària i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.: 0,224**				10,87 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0140000	h	Manobre	0,060	/R x	19,47000 =	5,21518	
						Subtotal...	5,21518	5,21518
	Materials:							
	BBC1KJ04	m	Tanca mòbil metàl.lica de 2,5 m de llargària i 1 m d´alçària, per a 4 usos	0,400	x	9,99000 =	3,99600	
						Subtotal...	3,99600	3,99600
						COST DIRECTE		9,21118
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		1,65801
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**10,86919**
	HBC1Z003	m	Tanca de 2m d'alçaria, de planxa nervada d'acer galvanitzat, pals de tub d'acer galvanitzat col.locades cada 3m, d'amunt daus de formigo i amb desmontatge inclos.	**Rend.: 0,386**				55,83 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	684/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0121000	h	Oficial 1a	0,500 /R	x	23,30000 =	30,18135	
						Subtotal...	30,18135	30,18135
	Materials:							
	BBC1Z003	M	TANCA DE 2M D'ALÇARIA, DE PLANXA NERVADA D'ACER GALVANITZAT AMB DAUS DE FORMIGO.	1,000	x	17,13000 =	17,13000	
						Subtotal...	17,13000	17,13000
						COST DIRECTE		47,31135
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		8,51604
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**55,82739**
	HQU1531A	mes	Mòdul prefabricat de sanitaris de 3.7x2.3x2.3 m de plafó d´acer lacat i aïllament de poliuretà de 35 mm de gruix, revestiment de parets amb tauler fenòlic, paviment de lamel.les d´acer galvanitzat, amb instal.lació de lampisteria, 1 lavabo col.lectiu amb 3 aixetes, 2 plaques turques, 2 dutxes, mirall i complements de bany, amb instal.lació elèctrica, 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial	**Rend.: 1,000**				120,36 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Materials:							
	BQU1531A	mes	Mòdul prefabricat de sanitaris de 3.7x2.3x2.3 m de plafó d´acer lacat i aïllament de poliuretà de 35 mm de gruix, revestiment de parets amb tauler fenòlic, paviment de lamel.les d´acer galvanitzat, amb instal.lació de lampisteria, 1 lavabo col.lectiu amb 3 aixetes, 2 plaques turques, 2 dutxes, mirall i complements de bany, amb instal.lació elèctrica, 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial	1,000	x	102,00000 =	102,00000	
						Subtotal...	102,00000	102,00000
						COST DIRECTE		102,00000
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		18,36000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**120,36000**
	HQU1A50A	mes	Mòdul prefabricat de vestidors de 8.2x2.5x2.3 m de plafó d´acer lacat i aïllament de poliuretà de 35 mm de gruix, revestiment de parets amb tauler fenòlic, paviment de lamel.les d´acer galvanitzat amb aïllament de fibra de vidre i tauler fenòlic, , amb instal.lació elèctrica, 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial	**Rend.: 1,000**				165,20 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Materials:							
	BQU1A50A	mes	Mòdul prefabricat de vestidors de 8.2x2.5x2.3 m de plafó d´acer lacat i aïllament de poliuretà de 35 mm de gruix, revestiment de parets amb tauler fenòlic, paviment de lamel.les d´acer galvanitzat amb aïllament de fibra de vidre i tauler fenòlic, amb instal.lació elèctrica, 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial	1,000	x	140,00000 =	140,00000	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	685/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal...	140,00000	140,00000	
					COST DIRECTE			140,00000
					DESPESES INDIRECTES 18,00%			25,20000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**165,20000**
	HQU1H53A	mes	Mòdul prefabricat de menjador de 6x2.3x2.6 m de plafó d´acer lacat i aïllament de 35 mm de gruix, revestiment de parets amb tauler fenòlic, paviment de lamel.les d´acer galvanitzat amb aïllament de fibra de vidre i tauler fenòlic, amb instal.lació de lampisteria, aigüera de 2 piques amb aixeta i taulell, amb instal.lació elèctrica, 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial	**Rend.: 1,000**				96,76 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Materials:							
	BQU1H53A	mes	Mòdul prefabricat de menjador de 6x2.3x2.6 m de plafó d´acer lacat i aïllament de 35 mm de gruix, revestiment de parets amb tauler fenòlic, paviment de lamel.les d´acer galvanitzat amb aïllament de fibra de vidre i tauler fenòlic, amb instal.lació de lampisteria, aigüera de 2 piques amb aixeta i taulell, amb instal.lació elèctrica, 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial	1,000	x	82,00000 =	82,00000	
					Subtotal...		82,00000	82,00000
					COST DIRECTE			82,00000
					DESPESES INDIRECTES 18,00%			14,76000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**96,76000**
	HQU21301	u	Mirall de lluna incolora de 3 mm de gruix, col.locat adherit sobre tauler de fusta	**Rend.: 0,440**				91,61 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012E000	h	Oficial 1a vidrier	1,000	/R x	22,64000 =	51,45455	
					Subtotal...		51,45455	51,45455
	Materials:							
	B7J5009A	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà de polimerització ràpida monocomponent	0,105	x	14,26000 =	1,49730	
	BC1K1300	m2	Mirall de lluna incolora de gruix 3 mm	1,000	x	24,68000 =	24,68000	
					Subtotal...		26,17730	26,17730
					COST DIRECTE			77,63185
					DESPESES INDIRECTES 18,00%			13,97373
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**91,60558**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	686/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	HQU22301	u	Armari metàl.lic individual doble compartiment interior, de 0,4x0,5x1,8 m, col.locat i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.: 0,103**				109,30 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0140000	h	Manobre	0,250	/R x	19,47000 =	47,25728	
						Subtotal...	47,25728	47,25728
	Materials:							
	BQU22303	u	Armari metàl.lic individual amb doble compartiment interior, de 0,4x0,5x1,8 m, per a 3 usos	1,000	x	45,37000 =	45,37000	
						Subtotal...	45,37000	45,37000
						COST DIRECTE		92,62728
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		16,67291
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**109,30019**
	HQU25201	u	Banc de fusta amb capacitat per a 3 persones, col.locat i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.: 0,020**				366,37 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0140000	h	Manobre	0,150	/R x	19,47000 =	146,02500	
						Subtotal...	146,02500	146,02500
	Materials:							
	BQU25500	u	Banc de fusta amb capacitat per a 3 persones	1,000	x	164,46000 =	164,46000	
						Subtotal...	164,46000	164,46000
						COST DIRECTE		310,48500
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		55,88730
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**366,37230**
	HQU27502	u	Taula de fusta amb capacitat per a 6 persones, col.locada i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.: 0,147**				103,49 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0140000	h	Manobre	0,350	/R x	19,47000 =	46,35714	
						Subtotal...	46,35714	46,35714
	Materials:							
	BQU27500	u	Taula de fusta, amb capacitat per a 6 persones	1,000	x	41,35000 =	41,35000	
						Subtotal...	41,35000	41,35000
						COST DIRECTE		87,70714
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		15,78729
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**103,49443**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	687/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	HQU2P001	u	Penja-robes per a dutxa, col.locat i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.: 0,462**				3,45 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0140000	h	Manobre	0,050	/R x	19,47000 =	2,10714	
						Subtotal...	2,10714	2,10714
	Materials:							
	BQU2P000	u	Penja-robes per a dutxa	1,000	x	0,82000 =	0,82000	
						Subtotal...	0,82000	0,82000
						COST DIRECTE		2,92714
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		0,52689
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**3,45403**
	HQUAM000	u	Reconeixement mèdic	**Rend.: 1,000**				41,95 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Materials:							
	BQUAM000	u	Reconeixement mèdic	1,000	x	35,55000 =	35,55000	
						Subtotal...	35,55000	35,55000
						COST DIRECTE		35,55000
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		6,39900
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**41,94900**
	HQUZM000	h	Mà d´obra per a neteja i conservació de les instal.lacions	**Rend.: 0,714**				32,18 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0140000	h	Manobre	1,000	/R x	19,47000 =	27,26891	
						Subtotal...	27,26891	27,26891
						COST DIRECTE		27,26891
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		4,90840
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**32,17731**
	HX11X090	u	Extintor de pols seca, de 6 kg de càrrega, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a la paret i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.: 0,263**				102,46 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,300	/R x	24,08000 =	27,46768	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,300	/R x	20,68000 =	23,58935	
						Subtotal...	51,05703	51,05703
	Materials:							

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BM312611	u	Extintor de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat	1,000	x	35,46000 =	35,46000	
	BMY31000	u	Part proporcional d'elements especials per a extintors	1,000	x	0,31000 =	0,31000	
						Subtotal...	35,77000	35,77000
						COST DIRECTE		86,82703
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		15,62887
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**102,45590**
	K219D6B2	m2	Desmuntatge de paviment de pedra natural fet per restaurador, amb mitjans manuals, numeració, neteja i aplec del material per a la seva reutilització i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor, amb grau de dificultat mitjà	**Rend.: 1,000**				39,98 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A010V010	h	Conservador- restaurador director de la intervenció	0,050	/R x	29,73000 =	1,48650	
	A010V050	h	Conservador-restaurador	0,500	/R x	24,85000 =	12,42500	
	A0140000	h	Manobre	1,000	/R x	19,47000 =	19,47000	
						Subtotal...	33,38150	33,38150
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,50072
						COST DIRECTE		33,88222
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		6,09880
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**39,98102**
	K219D6BX	m2	Desmuntatge de paviment de pedra natural fet per restaurador, amb mitjans manuals, numeració, neteja i aplec del material per a la seva reutilització i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor, amb grau de dificultat mitjà	**Rend.: 1,000**				19,67 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01220010	h	Oficial 1a paleta	0,500	/R x	21,16000 =	10,58000	
	A0140000	h	Manobre	0,300	/R x	19,47000 =	5,84100	
						Subtotal...	16,42100	16,42100
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,24632
						COST DIRECTE		16,66731
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		3,00012
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**19,66743**
	K2R54239	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km	**Rend.: 1,000**				10,57 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Maquinària:							

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	689/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	C1501700	h	Camió per a transport de 7 t	0,286 /R	x	31,33000 =	8,96038	
						Subtotal...	8,96038	8,96038
						COST DIRECTE		8,96038
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		1,61287
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**10,57325**
	K2R5423A	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km	**Rend.: 1,000**				14,09 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Maquinària:							
	C1501700	h	Camió per a transport de 7 t	0,381 /R	x	31,33000 =	11,93673	
						Subtotal...	11,93673	11,93673
						COST DIRECTE		11,93673
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		2,14861
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**14,08534**
	K7B451F0	m2	Geotèxtil format per feltre de polièster no teixit lligat mecànicament de 200 a 250 g/m2, col·locat sense adherir	**Rend.: 1,000**				3,03 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,040 /R	x	23,30000 =	0,93200	
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,020 /R	x	20,68000 =	0,41360	
						Subtotal...	1,34560	1,34560
	Materials:							
	B7B151F0	m2	Geotèxtil format per feltre de polièster no teixit, lligat mecànicament de 200 a 250 g/m2	1,100	x	1,09000 =	1,19900	
						Subtotal...	1,19900	1,19900
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,02018
						COST DIRECTE		2,56478
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		0,46166
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**3,02645**
	K7J5121A	m	Segellat de junt entre materials d'obra de 20 mm d'amplària i 10 mm de fondària, amb massilla de silicona neutra monocomponent, aplicada amb pistola manual, prèvia imprimació específica	**Rend.: 1,000**				5,56 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,120 /R	x	23,30000 =	2,79600	
						Subtotal...	2,79600	2,79600

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	Materials:							
	B7J50010	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,2205	x	7,47000 =	1,64714	
	B7JZ1010	dm3	Imprimació prèvia per a segellats de massilla de silicona neutra	0,0084	x	26,87000 =	0,22571	
						Subtotal...	1,87285	1,87285
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,04194
						COST DIRECTE		4,71079
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		0,84794
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**5,55873**
	K7J5G002	m	Segellat de junt entre materials d'obra de 20 mm d'amplària i 10 mm de fondària, amb massilla de silicona neutra monocomponent, aplicada amb pistola manual, prèvia imprimació específica	**Rend.: 1,000**				**5,56 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,120	/R x	23,30000 =	2,79600	
						Subtotal...	2,79600	2,79600
	Materials:							
	B7J50010	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,2205	x	7,47000 =	1,64714	
	B7JZ1010	dm3	Imprimació prèvia per a segellats de massilla de silicona neutra	0,0084	x	26,87000 =	0,22571	
						Subtotal...	1,87285	1,87285
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,04194
						COST DIRECTE		4,71079
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		0,84794
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**5,55873**
	KD111B31	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 50 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró	**Rend.: 1,000**				**18,58 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012J000	h	Oficial 1a lampista	0,360	/R x	24,08000 =	8,66880	
	A013J000	h	Ajudant lampista	0,180	/R x	20,65000 =	3,71700	
						Subtotal...	12,38580	12,38580
	Materials:							
	BD13139B	m	Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 50 mm i de llargària 5 m, per a encolar	1,250	x	1,57000 =	1,96250	
	BDW3B300	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=50 mm	1,000	x	1,19000 =	1,19000	
	BDY3B300	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=50 mm	1,000	x	0,02000 =	0,02000	
						Subtotal...	3,17250	3,17250

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	691/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					DESPESES AUXILIARS 1,50%			0,18579
					COST DIRECTE			15,74409
					DESPESES INDIRECTES 18,00%			2,83394
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**18,57802**
	KD111E31	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret estructurada, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1453-1, de DN 50 mm, fins a baixant, caixa o claveguerón	**Rend.: 1,000**				18,15 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012J000	h	Oficial 1a lampista	0,360	/R x	24,08000 =	8,66880	
	A013J000	h	Ajudant lampista	0,180	/R x	20,65000 =	3,71700	
						Subtotal...	12,38580	12,38580
	Materials:							
	BD13239B	m	Tub de PVC-U de paret estructurada, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1453-1, de DN 50 mm i de llargària 5 m, per a encolar	1,250	x	1,28000 =	1,60000	
	BDW3B300	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=50 mm	1,000	x	1,19000 =	1,19000	
	BDY3B300	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=50 mm	1,000	x	0,02000 =	0,02000	
						Subtotal...	2,81000	2,81000
					DESPESES AUXILIARS 1,50%			0,18579
					COST DIRECTE			15,38159
					DESPESES INDIRECTES 18,00%			2,76869
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**18,15027**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	692/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	NIG222	m²	Impermeabilización de cubiertas, sobre superficie soporte cementosa, realizada mediante el sistema visto MasterSeal Roof 2160 ´´BASF´´, de 2 a 2,5 mm de espesor total, formado por aplicación de imprimación transparente, MasterTop P 621 ´´BASF´´, de dos componentes a base de resina epoxi sin disolventes, con brocha, rodillo o pistola, y posterior espolvoreo de árido de cuarzo, MasterTop F5 ´´BASF´´, membrana de impermeabilizante líquido, MasterSeal M 860 ´´BASF´´, de color gris, de dos componentes a base de resina de poliurea sin disolventes y pigmentos, aplicada y extendida con llana dentada; y capa de acabado con sellante de color gris RAL 7032, MasterSeal TC 259 ´´BASF´´, compuesto por poliuretano alifático monocomponente y disolventes, con resistencia a los rayos UV, aplicada mediante brocha, rodillo o pistola. Incluye: Aplicación de la imprimación. Formación de la membrana. Resolución de los puntos singulares. Aplicación de la capa de sellado. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto, desde las caras interiores de los antepechos o petos perimetrales que la limitan. Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, desde las caras interiores de los antepechos o petos perimetrales que la limitan.	**Rend.: 1,000**				**48,41 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	MO032	h	Oficial 1ª aplicador de productos impermeabilizantes.	0,424	/R x	17,54000 =	7,43696	
	MO070	h	Ayudante aplicador de productos impermeabilizantes.	0,424	/R x	16,43000 =	6,96632	
						Subtotal...	14,40328	14,40328
	Materials:							
	MT15BAS120A	kg	Imprimación transparente, MasterTop P 621 ´´BASF´´, de dos componentes a base de resina epoxi sin disolventes, para aplicar sobre superficie soporte cementosa.	0,300	x	15,04000 =	4,51200	
	MT15BAS130C	kg	Árido de cuarzo natural, MasterTop F5 ´´BASF´´, de granulometría comprendida entre 0,4 y 1,0 mm, para utilizar como carga mineral en combinación con resinas epoxi o poliuretano.	1,000	x	0,56000 =	0,56000	
	MT15BAS150C	kg	Sellante de color gris RAL 7032, MasterSeal TC 259 ´´BASF´´, compuesto por poliuretano alifático monocomponente y disolventes, con resistencia a los rayos UV, de aplicación como capa de acabado elástica para protección frente a la intemperie, en el sistema MasterSeal Roof de impermeabilización vista de cubiertas.	0,200	x	14,18000 =	2,83600	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	MT15BAS165A	kg	Impermeabilizante líquido, MasterSeal M 860 ´´BASF´´, de color gris, de dos componentes a base de resina de poliurea sin disolventes y pigmentos, permeable al vapor de agua, con dureza Shore A aproximada de 75, según UNE-EN ISO 868 y elongación a rotura >= 700%, según UNE-EN ISO 8339, para aplicar con llana dentada, para conformar una membrana impermeable en cubiertas planas o inclinadas.	1,500	x 11,94000 =	17,91000		
					Subtotal...	25,81800		25,81800
	Altres:							
	%ZZ	%	Costes directos complementarios	2,00	% s/ 40,22150 =	0,80443		
					Subtotal...	0,80443		0,80443
					COST DIRECTE			41,02571
					DESPESES INDIRECTES 18,00%			7,38463
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**48,41034**
	PPA000SS	pa	Partida alçada a justificar per la Seguretat i Salut a l'obra en base a l'Estudi de Seguretat i Salut	**Rend.: 1,000**				38.331,95 €
	SS1	U	Seguretat i Salut	**Rend.: 1,000**				4.130,00 €
	XPAUJSS2	u	Aïllament tèrmic específic per a la valvuleria dels circuits hidràulics amb el mateix material de la canonada associada.	**Rend.: 1,000**				354,00 €
	XPAUJSS3	u	Senyalització normalitzada de les canonades de la instal.lació, així com subministra i col.locació de fitxes identificatives de cada equip amb els codis corresponents dels esquemes de principi de cada instal.lació.	**Rend.: 1,000**				354,00 €
P- 1	DLV050X	m2	Desmontaje con medios manuales de vidrio laminar de seguridad compuesto por dos lunas de 8 mm de espesor unidas mediante una lámina de butiral de polivinilo, fijado sobre carpintería, sin deteriorar la carpintería a la que se sujeta, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye la eliminación previa de los calzos y del material de sellado.	**Rend.: 1,000**				12,09 €
				Unitats	Preu €	Parcial		Import
	Mà d'obra:							
	A01210010	h	Oficial 1a	0,300	/R x 21,16000 =	6,34800		
	A0140000	h	Manobre	0,200	/R x 19,47000 =	3,89400		
					Subtotal...	10,24200		10,24200
					COST DIRECTE			10,24200
					DESPESES INDIRECTES 18,00%			1,84356
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**12,08556**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	694/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 2	DRT035X	m2	Demolición de falso techo registrable de paneles de fibras minerales situado a una altura mayor o igual a 4 m, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos a los que se sujeta, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye la demolición de la estructura metálica de sujeción, de las falsas vigas y de los remates.	**Rend.: 1,000**				6,91 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01220010	h	Oficial 1a paleta	0,100	/R x	21,16000 =	2,11600	
	A01400010	h	Manobre	0,200	/R x	18,68000 =	3,73600	
						Subtotal...	5,85200	5,85200
						COST DIRECTE		5,85200
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		1,05336
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**6,90536**
P- 3	E789J001	m	TRACTAMENT JUNTA ESTRUCTURAL	**Rend.: 1,000**				78,88 €
			Tractament de junt de dilatació estructural amb sanejat del junt, reblert amb espuma de poiureta, segellat amb Sistema Combi Flex de SiKa compatible de poliurea.					
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	1,000	/R x	23,30000 =	23,30000	
	A0137000	h	Ajudant col·locador	1,000	/R x	20,68000 =	20,68000	
						Subtotal...	43,98000	43,98000
	Materials:							
	B762J001	m	Banda Sikadur Combiflex SG 25 Metros	0,050	x	167,50000 =	8,37500	
	B7J5J001	KG	Sikadur Combiflex Adhesivo 15 kg	0,100	x	144,92000 =	14,49200	
						Subtotal...	22,86700	22,86700
						COST DIRECTE		66,84700
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		12,03246
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**78,87946**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	695/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P- 4	E789U020	m2	POLIUREA 100% + ALIFATIC	**Rend.: 1,000**	**46,24 €**

Membrana continua impermeabilitzant a base de poliurea aromàtica 100% pura de dos components, de projecció en calent, de 2 mm de gruix, prèvia imprimació amb dues capes de poliuretà de dos components, inclosa la preparació del suport amb un fregat i neteja del suport.

Inclou:

Preparació de suport per a la posterior recepció d'impermeabilització, amb llimat del suport existent mitjançant màquina orbital amb llima de gra mitjà amb la finalitat d'obrir porus i consolidar el suport.

Sistema d'Impermeabilització o equivalent

_Imprimación de "MAXEPOX ® PRIMER-W" o equivalent amb epoxi amb base d aigua de dos components com a pont d'unió de la poliurea. Rendiment de 250gr/m².
_Aplicació de Poliurea "MAXELASTIC ® POLY", poliurea 100% pura solida, de dos components d'alta reactivitat i aplicació mitjançant projecció en calent. Gruix 2mm. Rendiment 2Kg/m²
_Aplicació de pintura alifàtica (Protecció O.V.) poliuretà alifàtic bicomponente, amb sistema antiretrocés, color a triar per la propietat

				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012D000	h	Oficial 1a pintor	0,300	/R x	23,30000 =	6,99000	
	A013D000	h	Ajudant pintor	0,300	/R x	20,68000 =	6,20400	
						Subtotal...	13,19400	13,19400
	Materials:							
	B752U010	kg	Poliurea aromàtica 100% pura de dos components	2,550	x	8,44000 =	21,52200	
	B75ZU020	kg	Imprimació de poliuretà de dos components	1,500	x	2,98000 =	4,47000	
						Subtotal...	25,99200	25,99200

COST DIRECTE	39,18600
DESPESES INDIRECTES 18,00%	7,05348
COST EXECUCIÓ MATERIAL	**46,23948**

P- 5	EB12002	m	Modificació barana	**Rend.: 1,000**		**89,89 €**

				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012F000	h	Oficial 1a manyà	1,000	/R x	23,67000 =	23,67000	
	A013F000	h	Ajudant manyà	1,500	/R x	20,76000 =	31,14000	
						Subtotal...	54,81000	54,81000
	Materials:							

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	696/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BB126WAG	kg	Acer modificació barana	5,000	x	4,00000 =	20,00000	
						Subtotal...	20,00000	20,00000
						DESPESES AUXILIARS 2,50%		1,37025
						COST DIRECTE		76,18025
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		13,71245
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**89,89270**
P- 6	ED51YA57	u	Bonera per a sistema d'evacuació sifònic de coberta amb membrana de PVC, amb capacitat d'evacuació de 18.5 l/s, amb peça auxiliar de PVC per a realitzar l'estanqueitat de coberta mitjançant soldadura , connexió per a tub de sortida de 63 mm de diàmetre en polietilè d'alta densitat, reixa protectora de 160 mm de diàmetre i 75 mm d'alçària d'alumini troquelat i placa anti remolí de 110 mm de diàmetre d'alumini lacat, col·locada	**Rend.: 1,000**				**230,92 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,500	/R x	24,08000 =	12,04000	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,250	/R x	20,68000 =	5,17000	
						Subtotal...	17,21000	17,21000
	Materials:							
	BD51M750	u	Bonera per a sistema d'evacuació sifònic de coberta amb membrana de PVC, amb capacitat d'evacuació de 18.5 l/s, amb peça auxiliar de PVC per a realitzar l'estanqueitat de coberta mitjançant soldadura , connexió per a tub de sortida de 63 mm de diàmetre en polietilè d'alta densitat, reixa protectora de 160 mm de diàmetre i 75 mm d'alçària d'alumini troquelat i placa anti remolí de 110 mm de diàmetre d'alumini lacat	1,000	x	178,23000 =	178,23000	
						Subtotal...	178,23000	178,23000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,25815
						COST DIRECTE		195,69815
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		35,22567
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**230,92382**
P- 7	H141111N	u	SEGURETAT I SALUT	**Rend.: 1,000**				**2.684,50 €**
			Despeses de seguretat durant l'execució a l'obra complint tota la normativa de seguretat.					
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Altres:							
	H141J001	U	PEM	0,035	x	65.000,00000 =	2.275,00000	
						Subtotal...	2.275,00000	2.275,00000

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	697/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						COST DIRECTE		2.275,00000
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		409,50000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**2.684,50000**
P- 8	K1213251	m2	Muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa formada per bastiments de 70 cm i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats i el transport amb un recorregut total màxim de 20 km	**Rend.: 1,000**				7,75 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,080	/R x	24,08000 =	1,92640	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,160	/R x	20,68000 =	3,30880	
						Subtotal...	5,23520	5,23520
	Maquinària:							
	C1501700	h	Camió per a transport de 7 t	0,040	/R x	31,33000 =	1,25320	
						Subtotal...	1,25320	1,25320
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,07853
						COST DIRECTE		6,56693
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		1,18205
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**7,74898**
P- 9	K2192913	m2	Enderroc de solera de formigó lleugerament armat, de fins a 15 cm de gruix, amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**Rend.: 1,000**				12,51 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0140000	h	Manobre	0,100	/R x	19,47000 =	1,94700	
	A0150000	h	Manobre especialista	0,300	/R x	20,15000 =	6,04500	
						Subtotal...	7,99200	7,99200
	Maquinària:							
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,150	/R x	16,58000 =	2,48700	
						Subtotal...	2,48700	2,48700
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,11988
						COST DIRECTE		10,59888
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		1,90780
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**12,50668**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	698/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 10	K2194421	m2	Arrencada de paviment ceràmic, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**Rend.: 1,000**				**14,60 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01220010	h	Oficial 1a paleta	0,300	/R x	21,16000 =	6,34800	
	A0140000	h	Manobre	0,300	/R x	19,47000 =	5,84100	
						Subtotal...	12,18900	12,18900
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,18284
						COST DIRECTE		12,37184
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		2,22693
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**14,59877**
P- 11	K21BUR01	m	Desmuntatge de barana metàl·lica amb mitjans manuals, aplec de material per a la seva reutilització i càrrega de runa sobre camió o contenidor	**Rend.: 1,000**				**7,72 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0125000	h	Oficial 1a soldador	0,050	/R x	23,69000 =	1,18450	
	A0135000	h	Ajudant soldador	0,050	/R x	20,76000 =	1,03800	
	A0140000	h	Manobre	0,200	/R x	19,47000 =	3,89400	
						Subtotal...	6,11650	6,11650
	Maquinària:							
	C200S000	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	0,050	/R x	6,61000 =	0,33050	
						Subtotal...	0,33050	0,33050
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,09175
						COST DIRECTE		6,53875
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		1,17697
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**7,71572**
P- 12	K2R6423A	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 7 t, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km	**Rend.: 1,000**				**14,96 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Maquinària:							
	C1311430	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 8 a 14 t	0,010	/R x	73,78000 =	0,73780	
	C1501700	h	Camió per a transport de 7 t	0,381	/R x	31,33000 =	11,93673	
						Subtotal...	12,67453	12,67453
						COST DIRECTE		12,67453
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		2,28142

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	699/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**14,95595**
P- 13	K2RA71H1	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1.45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	**Rend.: 1,000**				18,27 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Materials:							
	B2RA71H1	t	Deposició controlada a dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1.45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	1,450	x	10,68000 =	15,48600	
						Subtotal...	15,48600	15,48600
				COST DIRECTE				15,48600
				DESPESES INDIRECTES 18,00%				2,78748
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**18,27348**
P- 14	K843221G	m2	Cel ras de plaques de fibres vegetals, amb acabat de la cara vista de fibra vegetal fina, de 60x120 cm i 15 mm de gruix, amb cantell recte (A) UNE-EN 13964, amb classe d'absorció acústica E segons UNE-EN-ISO 11654, muntat amb perfileria vista d'acer galvanitzat i prelacat, sistema desmuntable, format per perfils principals amb forma de T invertida 24 mm de base, col·locat cada 1,2 m, fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1.2 m amb perfils secundaris intermitjos col·locats formant retícula, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim	**Rend.: 1,000**				52,81 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,320	/R x	24,08000 =	7,70560	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,320	/R x	20,68000 =	6,61760	
						Subtotal...	14,32320	14,32320
	Materials:							
	B843221A	m2	Placa de cel ras de fibres vegetals, amb acabat de la cara vista de fibra vegetal fina, de 60x120 cm i 15 mm de gruix, amb cantell recte (A), segons UNE-EN 13964, amb classificació de resistència al foc A2-s1, d0	1,030	x	26,01000 =	26,79030	
	B84ZE520	m2	Estructura d'acer galvanitzat vista per a cel ras de plaques de 1200x600 mm formada per perfils principals en forma de T invertida de 24 mm de base col·locats cada 1,2 m per a fixar al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1.2 m, i perfils secundaris formant retícula, inclòs part proporcional de perfils de remat, suspensors i fixacions, per a suportar una càrrega de fins a 14 kg	1,030	x	3,33000 =	3,42990	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	700/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						Subtotal...	30,22020	30,22020
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,21485
						COST DIRECTE		44,75825
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		8,05648
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**52,81473**
P- 15	K878C120	m2	Neteja de parament de pedra amb raig d'aigua a pressió i detergents químics amb pH neutre i amoníac	**Rend.: 1,000**				**21,22 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0121000	h	Oficial 1a	0,150	/R x	23,30000 =	3,49500	
	A0140000	h	Manobre	0,150	/R x	19,47000 =	2,92050	
						Subtotal...	6,41550	6,41550
	Maquinària:							
	CZ172000	h	Màquina de raig d'aigua a pressió	0,150	/R x	4,17000 =	0,62550	
						Subtotal...	0,62550	0,62550
	Materials:							
	B0111000	m3	Aigua	0,300	x	1,25000 =	0,37500	
	B0122110	kg	Detergent especial per a neteja de paraments amb pH neutre	1,573	x	5,95000 =	9,35935	
	B0175100	l	Dissolució d'amoníac NH4 al 95 %	0,315	x	3,33000 =	1,04895	
						Subtotal...	10,78330	10,78330
						DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,16039
						COST DIRECTE		17,98469
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		3,23724
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**21,22193**
P- 16	K894B0M2	m2	Pintat de biga d'un sol perfil d'acer amb pintura epoxi, amb dues capes d'imprimació epoxi i dues d'acabat	**Rend.: 1,000**				**30,22 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012D000	h	Oficial 1a pintor	0,700	/R x	23,30000 =	16,31000	
	A013D000	h	Ajudant pintor	0,070	/R x	20,68000 =	1,44760	
						Subtotal...	17,75760	17,75760
	Materials:							
	B89ZX000	kg	Pintura epoxi	0,255	x	16,48000 =	4,20240	
	B8ZAN000	kg	Imprimació epoxi	0,204	x	16,60000 =	3,38640	
						Subtotal...	7,58880	7,58880
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,26636
						COST DIRECTE		25,61276
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		4,61030

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	701/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**30,22306**
P- 17	K923SB91	m2	Subbase de grava de granulat reciclat formigó-ceràmica de 15 cm de gruix i, grandària màxima de 40 a 70 mm, amb estesa i piconatge del material	**Rend.: 1,000**				5,92 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0140000	h	Manobre	0,050	/R x	19,47000 =	0,97350	
	A0150000	h	Manobre especialista	0,100	/R x	20,15000 =	2,01500	
						Subtotal...	2,98850	2,98850
	Maquinària:							
	C133A030	h	Picó vibrant dúplex de 1300 kg	0,050	/R x	6,32000 =	0,31600	
						Subtotal...	0,31600	0,31600
	Materials:							
	B033SJ00	t	Grava de granulat reciclat mixt de formigó-ceràmica de 40 a 70 mm	0,175	x	9,55000 =	1,67125	
						Subtotal...	1,67125	1,67125
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,04483
						COST DIRECTE		5,02058
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		0,90370
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**5,92428**
P- 18	K936N4B0	m2	Solera de 15 cm de gruix de formigó d'ús no estructural de resistència a compressió15 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HNE-15/B/20.	**Rend.: 1,000**				37,59 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,030	/R x	23,30000 =	0,69900	
	A0140000	h	Manobre	1,050	/R x	19,47000 =	20,44350	
						Subtotal...	21,14250	21,14250
	Materials:							
	B06NN12B	m3	Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió15 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HNE-15/B/20	0,1575	x	66,00000 =	10,39500	
						Subtotal...	10,39500	10,39500
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,31714
						COST DIRECTE		31,85464
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		5,73383
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**37,58847**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	702/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 19	K9DAUE10	m2	Paviment exterior antilliscant de rajola de gres extruït sense esmaltar de forma rectangular, preu alt, de 16 a 25 peces/m2, col·locat a truc de maceta amb morter adhesiu C2 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888)	**Rend.: 1,000**				50,20 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,500	/R x	23,30000 =	11,65000	
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,200	/R x	20,68000 =	4,13600	
	A0140000	h	Manobre	0,030	/R x	19,47000 =	0,58410	
						Subtotal...	16,37010	16,37010
	Materials:							
	B05A2203	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG2 segons norma UNE-EN 13888, de color	1,500	x	0,92000 =	1,38000	
	B0711020	kg	Adhesiu cimentós tipus C2 segons norma UNE-EN 12004	7,000	x	0,69000 =	4,83000	
	B0FGA172	m2	Rajola de gres extruït sense esmaltar antilliscant de forma rectangular o quadrada, de 16 a 25 peces/m2, preu alt, grup AI-AIIa (UNE-EN 14411)	1,020	x	19,33000 =	19,71660	
						Subtotal...	25,92660	25,92660
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,24555
						COST DIRECTE		42,54225
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		7,65761
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**50,19986**
P- 20	K9E1321G	m2	Paviment de panot per a vorera gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, sobre suport de 3 cm de sorra, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de ciment pòrtland	**Rend.: 1,000**				47,30 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,720	/R x	23,30000 =	16,77600	
	A0140000	h	Manobre	0,560	/R x	19,47000 =	10,90320	
						Subtotal...	27,67920	27,67920
	Materials:							
	B0111000	m3	Aigua	0,001	x	1,25000 =	0,00125	
	B0310500	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	0,0449	x	18,75000 =	0,84188	
	B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,0031	x	103,30000 =	0,32023	
	B9E13200	m2	Panot gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt	1,040	x	7,08000 =	7,36320	
	D070A4D1	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra de pedra granítica 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 amb formigonera de 165 l	0,0315	x	110,08845 =	3,46779	
						Subtotal...	11,99435	11,99435

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,41519
						COST DIRECTE		40,08874
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		7,21597
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**47,30471**
P- 21	K9S11224	m2	Entramat d'acer galvanitzat, de 30x60 mm de pas de malla, amb platines de 30x2 mm, en peces de 1000x500 mm amb bastiment de perfils laminats galvanitzats, col·locat	**Rend.: 1,000**				100,03 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012F000	h	Oficial 1a manyà	0,600	/R x	23,67000 =	14,20200	
	A013F000	h	Ajudant manyà	0,300	/R x	20,76000 =	6,22800	
						Subtotal...	20,43000	20,43000
	Materials:							
	B0B51220	m2	Entramat d'acer galvanitzat, de 30x30 mm de pas de malla, amb platines de 20x2 mm, en peces de 1000x500 mm	1,030	x	52,02000 =	53,58060	
	B44Z5026	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb cargols i galvanitzat	5,000	x	2,09000 =	10,45000	
						Subtotal...	64,03060	64,03060
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,30645
						COST DIRECTE		84,76705
						DESPESES INDIRECTES 18,00%		15,25807
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**100,02512**
P- 22	KD15B571	m	Baixant de tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 75 mm, incloses les peces especials i fixat mecànicament amb brides	**Rend.: 1,000**				17,16 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,300	/R x	23,30000 =	6,99000	
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,150	/R x	20,68000 =	3,10200	
						Subtotal...	10,09200	10,09200
	Materials:							
	BD13157B	m	Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 75 mm i de llargària 3 m, per a encolar	1,400	x	1,97000 =	2,75800	
	BD1Z2200	u	Brida per a tub de PVC de diàmetre entre 75 i 110 mm	0,900	x	1,34000 =	1,20600	
	BDW3B500	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=75 mm	0,330	x	0,95000 =	0,31350	
	BDY3B500	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=75 mm	1,000	x	0,02000 =	0,02000	
						Subtotal...	4,29750	4,29750

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	704/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				DESPESES AUXILIARS 1,50%				0,15138
				COST DIRECTE				14,54088
				DESPESES INDIRECTES 18,00%				2,61736
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**17,15824**
P- 23	KD5A1100	m	Drenatge amb tub ranurat de PVC de D=50 mm	**Rend.: 1,000**				3,77 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,070	/R x	23,30000 =	1,63100	
	A0140000	h	Manobre	0,035	/R x	19,47000 =	0,68145	
						Subtotal...	2,31245	2,31245
	Materials:							
	BD5A2600	m	Tub circular ranurat de paret simple de PVC i 50 mm de diàmetre	1,050	x	0,81000 =	0,85050	
						Subtotal...	0,85050	0,85050
				DESPESES AUXILIARS 1,50%				0,03469
				COST DIRECTE				3,19764
				DESPESES INDIRECTES 18,00%				0,57557
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**3,77321**
P- 24	NGU010	m²	Capa separadora en cubierta plana: geotextil no tejido sintético, termosoldado, de polipropileno-polietileno, de 200 g/m², Colocación en obra: con solapes, directamente bajo el aislamiento térmico. Incluye: Colocación de la capa separadora. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, incluyendo las entregas y los solapes.	**Rend.: 1,000**				3,19 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	MO029	h	Oficial 1ª aplicador de láminas impermeabilizantes.	0,022	/R x	19,03000 =	0,41866	
	MO067	h	Ayudante aplicador de láminas impermeabilizantes.	0,044	/R x	18,05000 =	0,79420	
						Subtotal...	1,21286	1,21286
	Materials:							
	MT14GSA010GM	m²	Geotextil no tejido sintético, termosoldado, de polipropileno-polietileno, de 200 g/m².	1,100	x	1,31000 =	1,44100	
						Subtotal...	1,44100	1,44100
	Altres:							
	%ZZ	%	Costes directos complementarios	2,00	% S/	2,65400 =	0,05308	
						Subtotal...	0,05308	0,05308

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

COST DIRECTE	2,70694
DESPESES INDIRECTES 18,00%	0,48725
COST EXECUCIÓ MATERIAL	**3,19419**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	706/759

ALTRES

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B0908000	kg	Adhesiu de copolimer acrilic en dispersion	11,00 €
B0DZM001	m2	Xarxa antierosió tipus Bianmat RA.	11,50 €
B0DZM002	m2	Malla de cable d'acer, tipus 300x300 mm, realitzada amb cable AM de Ø=8mm, i grapes especials antilliscants, en panells de superficie màxima de 18 m2. Els panells estan subjectats entre si vertical i horitzontalment mitjançant cables d'acer AM de Ø=12 mm, i subjectats al talús mitjançant ancoratges interiors (un cada 9m2), en barra d'acer AEH 500 N/mm2, Ø=32 mm. i ancoratges exteriors també en barra d'acer de Ø=32 mm., totalmente instal·lada.	27,41 €
B0DZM003	ml	Bulons de 4 metres de longitud, realitzats en barra d'acer GEWI AEH-500-S, de Ø=32mm, diàmetre de perforació de 90 mm, injectats amb abeurada d'aigua/ciment, inclòs el roscat, placa de suport tipus ´´rana´´, i dau de bloqueig	36,67 €
B44Z5022	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, acabat galvanitzat format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, tallat a mida	1,15 €
B44ZZ003	ml	Perfil d'acer tipus U 20.20.2mm	12,30 €
B452Z001	m2	Mur nervado de formigo prefabricat	89,74 €
B459Z003	m2	Capa de compresion de 7cm de gruix amb formigo HA-25. Incloent armadura corresponent	6,29 €
B4LVZ001	m2	Placa alveolar (amplaria 1,20m) de 30 de gruix i 12.60m de longitud, per una carrega permanet de 187kg/m2 (formacio de pendents) i una carrega util maxim de 200kg/m2	30,00 €
B4LVZ002	ud	Percha per sostre alveolar, per formacio de forat en sostre. Incloent retalls de les plaques alveolars	130,00 €
B4P1Z001	ml	Pilars envainados de 40x50 de seccion, armado T05, alçada variable, rebler de les vaines amb ciment mediante morter grout en l'unio de les armadures prolongades de pilar-vaines	94,00 €
B4P3Z001	ml	Biguetes tubulars de 30cm de cantell, col.locades a intereix de 1.84m i 9.86m de longuitud	9,55 €
B4P3Z002	ml	Portacanalon prefabricat tipus H de 50cm d'amplaria, per recollida d'aigua, de 9.86m de loguitud	30,94 €
B4PAZ001	ml	Jasseres pretensades serie JL, JP, JR de armado T 120 de 65cm de base, 25cm de descuelgue	89,00 €
B4PAZ002	ud	Mensulas tipus A- B i voladiu especial	60,00 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	707/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

ALTRES

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B63DZ005	m2	Revestiments de plaques prefabricades de formigo hidrofugat vist, reforçat amb fibres de polipropile, per aplacat vertical, acabat ratllado, color segons mostra, especejament i colocacio segons planols, gruix 15cm, realitzat amb formigo HA- 450 d'alta resistencia, tipus de ciment BL II 42.5, T.M.A 9/15mm, relaccio aigua/ciment 0.4-0.5 armat amb dues malles electrosoldades de barres corrugages de 15x15 cm i diametre 6mm, elements de suport d'acer galvanitzat.coloracio amb pigments inorganics maxim 5% del pes en sec del ciment, Incloent conexions i vaines embegudes, estructura auxiliar d'acer galvanitzat de subjeccio al forjat, reforç, elements i mitjans d'elevacio i transport, peçes especial per muntatge, neteja del soport, tot tipus de materials i operacions auxiliars necessaries. Tot segons planols.	100,00 €
B63DZ010	ml	Lamel.les prefabricades de formigo hidrofugat vist, reforçat amb fibres de polipropile, per aplacat vertical, acabat llis, color segons mostra, especejament i colocacio segons planols, dimensions 600x160mm, realitzat amb formigo HA- 450 d'alta resistencia, tipus de ciment BL II 42.5, T.M.A 9/15mm, relaccio aigua/ciment 0.4-0.5 armat amb dues malles electrosoldades de barres corrugages de 15x15 cm i diametre 6mm, elements de suport d'acer galvanitzat.coloracio amb pigments inorganics maxim 5% del pes en sec del ciment, Incloent conexions i vaines embegudes, estructura auxiliar d'acer galvanitzat de subjeccio al forjat, reforç, elements i mitjans d'elevacio i transport, peçes especial per muntatge, neteja del soport, tot tipus de materials i operacions auxiliars necessaries. Tot segons planols.	81,36 €
B66AZ003	ud	Mampara Ref PC I.17	2.450,52 €
B66AZ004	ud	Mampara Ref PC I.18	1.119,00 €
B66AZ005	ud	Mampara Ref PC I.19	1.296,00 €
B6A1LQA5	m	Reixat d'alçària 1 m, d'acer galvanitzat amb bastidor de 2,65x2 m de tub de 50x30x2 mm i malla electrosoldada de 200x50 mm i D 6 mm i pals de tub de 50x30x2 mm col·locats cada 2,8 m	31,00 €
B7C7Z001	m2	Aillament acustics amb polietile reticular gruix 10mm. Incloent cavalcament, cinta de cavalcament per polietile reticular autoadhesiva de 3mm de gruix, cinta perimetral de polietile reticular que desolidaricen forjats, pilars, envas i qualsevol element estructural del morter i terra	3,20 €
B83HZ002	m2	Panel sandwicd alumini-acer amb aillament i estructura auxiliar interior.	42,00 €
B83LZ005	m2	Aplacat amb panel estratificat compacte d'alta densitat de 6mm de gruix, tipus POLYREY o equivalent, clasificacio M1, a cualseval alçaria, color a triar segons mostra, fixat damunt de llates de compacte, fixades al parament amb cargols d'acer inox	52,69 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	708/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

ALTRES

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B845Z002	m2	Cel ras amb tauler de DM 11mm hidrofugant, fixat amb cargols d'acer inox al entramat d'acer galvanitzat ocult format per perfils principals de base col·locats cada 0,6 m fixats al sostre mitjançant varilla de suspensió cada 1,2 m , tractament de cantells	35,00 €
B84ZZ025	m2	Entramat metal.lic ocult amb suspension autonivelladora de platina, amb fixacions mecaniques	4,71 €
B8J9Z001	ml	Peça per a coronament de paret de planxa d'acer galvanitzat, de 2 mm de gruix i entre 50 i 60 cm de desenvolupament, amb 2 plecs	21,00 €
B9E1Z001	m2	Paviment de de formigo prefabricat de dimensions 120x60x5 segons els planols de detall, 1ªqualitat, acabat llis, col.locat . Incloent, neteja, peces especials, mermes, retalls, formacio de juntes, rejuntat i tot tipus de mitjans, materials, operacions auxiliars i de preparacio necessaries.	14,50 €
B9U2Z001	ud	Tapa lateral del esglaó I de terratzo llis de gra petit, preu superiror, de forma trapezoidal, polit i abrillantat, col·locat amb adhesiu cimentós tipus C1 segons norma UNE-EN 12004	9,50 €
BAF2Z100	ud	Fusteria d'alumini tipus FAI E.10	2.545,00 €
BAF2Z101	ud	Fusteria d'alumini tipus FAI E.11	1.750,00 €
BAF2Z103	ud	Fusteria d'alumini tipus FAI E.12	2.874,00 €
BAF2Z104	ud	Fusteria d'alumini tipus FAI E.13	1.052,00 €
BAF2Z105	ud	Fusteria d'alumini tipus FAI E.14	809,00 €
BAF2Z106	ud	Fusteria d'alumini tipus FAI E.15	858,00 €
BAF2Z107	ud	Fusteria d'alumini tipus FAI E.17b	746,00 €
BAF2Z108	ud	Fusteria d'alumini tipus FAI E.16b	470,00 €
BAF2Z110	ud	Fusteria d'alumini i euronit tipus FA E.19	3.192,24 €
BAF2Z111	ud	Fusteria d'alumini i euronit tipus FA E.20	1.219,00 €
BAF2Z302	ud	Mostrador Ref PAI I.20	3.150,00 €
BAF2Z311	ud	Fusteria d'alumini i tauler de ciment reforçat amb fibres de PVA tipus FA E.25	826,00 €
BAF2Z315	ud	Fusteria d'alumini i amb tauler de ciment reforçat amb fibres de PVA, tipus FA E.31	1.550,00 €
BAF2Z402	m2	Fusteria d'alumini tipus FAI E.29	142,00 €
BAF2Z412	ud	Fusteria d'alumini tipus PAI I.22	845,99 €
BAQDZ100	ud	Porta interior Ref porta PF- I.1,	654,00 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	709/759

ALTRES

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BAQDZ102	ud	Porta interior Ref porta PF-I.3	454,00 €
BAQDZ104	ud	Registre interior Ref porta PF-I.5	240,00 €
BAQDZ106	ud	Registre interior Ref porta PF-I.6,	201,00 €
BAQDZ109	ud	Porta interior Ref porta PF-I.7	392,00 €
BAQDZ110	ud	Porta interior Ref porta PF-I.11	1.005,48 €
BAQDZ111	ud	Porta interior Ref porta PF-I.11	1.148,00 €
BAQDZ112	ud	Porta interior Ref porta PF-I.13	454,00 €
BAQDZ202	ud	Porta interior Ref porta PF-I.23	1.915,00 €
BARAI287	ud	Fusteria d'acer Ref PA I.8	670,00 €
BARAI288	ud	Fusteria d'acer Ref PA I.10	516,00 €
BARAI289	ud	Fusteria d'acer Ref PA I.12	959,00 €
BARAI291	ud	Fusteria d'acer Ref PA I.14	1.489,00 €
BARAI292	ud	Fusteria d'acer Ref PA I.15	2.150,00 €
BARAI293	ud	Fusteria d'acer Ref PA I.16	2.215,00 €
BARAZ200	ud	Fusteria d'acer Ref FA E.22,	2.638,00 €
BARAZ247	ud	Fusteria d'acer Ref SP E10	3.351,00 €
BARAZ248	ud	Fusteria d'acer Ref SP E2	2.660,00 €
BARAZ249	ud	Fusteria d'acer Ref SP E7	1.796,00 €
BARAZ287	ud	Fusteria d'acer Ref FA E.23,	450,00 €
BARAZ288	ud	Fusteria d'acer Ref FA E.26,	1.666,00 €
BARAZ290	ud	Fusteria d'acer Ref FA E.27,	1.999,62 €
BARAZ387	ud	Fusteria d'acer revestida amb tauler de ciment reforçat amb fibres de PVA Ref FA E.21,	1.064,00 €
BARAZ388	ud	Fusteria d'acer revestida amb tauler de ciment reforçat amb fibres de PVA Ref FA E.24,	2.506,00 €
BARAZ389	ud	Fusteria d'acer revestida amb tauler de ciment reforçat amb fibres de PVA ,Ref FAI E.28,	935,00 €
BARAZ391	ud	Fusteria d'acer revestida amb tauler de ciment reforçat amb fibres de PVA, Ref FA E.30,	1.082,00 €
BARAZ392	ud	Fusteria d'acer revestida amb tauler de ciment reforçat amb fibres de PVA, Ref FAI E.32	875,00 €
BARAZ547	ud	Fusteria d'acer Ref SP E 9	1.045,00 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	710/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

ALTRES

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BARAZ548	ud	Fusteria d'acer Ref SP E 8	3.458,00 €
BAVTZ002	m2	cortina enrrotllable, per proteccio solar, interior de tub,d'alumini ranurat, per anclatge del teixit, mecanisme reductor amb maneta extraible, especial per instal.lacions en guarderies i col.legis, teixit Screen per proteccio solar, (fibra de vidre recoberta de PVC) classificacio al foc M1, color a definir segons mostra. Inclent suport al sostre	65,00 €
BB11518A0X	kg	Acer per a peces de barana	3,00 €
BB12Z236	m2	Reixa format per tub d'acer galvanitzat Ref SB E4	40,50 €
BB12Z602	m2	Gelosia horitzontal Ref SG E11,formada per tubulars d'alumini acabat anoditzat natural 20 micres qualitat EWAA-EURAS.de 50.20.3mm, sobre rastrellat de tubulars d'acer galvanitzat en calent de 100.50.5mm, fixades a l'estructura principal formada per bigues de perfils d'acer galvanitzat en calent IPE200. Incloent elements de fixacio, plaques d'ancoratges, elements de fixacions, cargols, soldadures, repas del galvanitza	122,00 €
BB12Z603	m2	Gelosia horitzontal Ref SG E12,formada per tubulars d'alumini acabat anoditzat natural 20 micres qualitat EWAA-EURAS.de 50.20.3mm, sobre rastrellat de tubulars d'acer galvanitzat en calent de 100.50.5mm, fixades a l'estructura principal formada per bigues de perfils d'acer galvanitzat en calent IPE200. Incloent elements de fixacio, plaques d'ancoratges, elements de fixacions, cargols, soldadures, repas del galvanitza	115,00 €
BB12Z907	ml	Barana d'acer galvanitzat Ref SB E1	85,00 €
BB12Z927	ml	Barana d'acer per pintar Ref SB I3	76,00 €
BB12Z928	ml	Passama d'acer per pintar Ref SB I4	36,00 €
BB92Z002	ud	Placa de senyalitzacio interior de planxa d'alumini pintada, de 350x75mm, per fixar mecanicament	21,18 €
BB92Z003	ud	Placa de senyalitzacio interior de planxa d'alumini pintada, de 250x150mm, per fixar mecanicament	25,60 €
BB92Z004	ud	Placa de senyalitzacio d'incendis interior de planxa d'alumini pintada, de 150x150mm, per fixar mecanicament	17,65 €
BC1GZ002	m2	Vidre aïllant de dos vidres laminars de seguretat amb lluna incolora de 4+4 amb 1 butiral transparent, cambra d'aire de 12 mm de gruix i vidre laminar de lluna incolora de 4+4 amb 1 butiral transparent	75,10 €
BD514111	UD	Bonera sifònica amb cos d'ABS i roseta perforada d'acer inoxidable AISI 304, de 100x100 mm i de descàrrega vertical de 63 mm de diàmetre	11,05 €
BD514116	ud	Bonera sifònica amb cos d'ABS i roseta perforada d'acer inoxidable AISI 304, de 150x150 mm i de descàrrega vertical de 63 mm de diàmetre	22,09 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	711/759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/08/21

ALTRES

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BD5HZ001	ml	Canal lineal de formigo prefabricat	25,00 €
BJ13Z002	ud	Lavabo tipus Liverta 47 de Roca o similar, de porcellana vitrificada, de 470x440 cm, de color blanc, mural, agafat a la pared. Incloent part proporcional de conexio a la red, jocs de fixacions, sifo de botella cromat, part proporcional de conexio a la xarxa de sanejament	151,00 €
BQ11Z040	ud	Espatlleres dobles de mida alçada 2.6 i amplaria 2mm. Incloent ancoratges	197,44 €
BQ54Z105	ml	Repisa interior en finestres, de DM 22mm, per pintar, amb els cantells massis Incloent perfils de fixacions d'acer galvanitzat acabat pintant tipus L 40.40.4, T 50.50.5, fixat a l'estructura auxiliar de l'enva de carto guix, part proporcional de formacio de forats per instal.lacions, segellat de juntes, dos mans d'imprimacio i dues d'acabat amb esmalt de poliureta	32,00 €
BQS1Z001	ud	Joc cistelles minibasquet (2 cistelles) fixes	928,53 €
BQS1Z002	ud	Joc porteries de futbol sala (2 porteries) de 3x2m, amb franges vermelles i blanques, arquest del darrere, i ganxos antilesio, fabricades segons norma UNE EN 749:21995+A1:1998 tipus 2 autoestables, pals de 80x80mm. Incloent xarxa de 25x25mm i 2mm de gruix de fil de nilo trenat	625,78 €
BQS1Z003	ud	Joc d'ancoratges per poste de voleivol (2 ud) d'acer diametre 90mm i alçada 31cm amb tapa	38,84 €
BR41Z001	u	Morera (Morus Alba Fruitless), de 18-20 cm de perimetre de tron a 1m d'alçaria del terra. Flexat i ben format i amb pa de terra escallolat. Incloent reg posterior	68,00 €
BR41Z002	u	Prunus Ceracifera, de 18-20 cm de perimetre de tron a 1m d'alçaria del terra. Flexat i ben format i amb pa de terra escallolat. Incloent reg posterior	71,00 €
BR41Z003	u	Subministrament Tipuana Tipu, de 18-20 cm de perimetre de tron a 1m d'alçaria del terra. Flexat i ben format i amb pa de terra escallolat. Incloent reg posterior	91,00 €
H141J001	U	PEM	65.000,00 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	712/759

Ajuntament de Mataró

V AN DOCUMENTS ANNEXES AL PROJECTE

Secció d'Edificis Educatius i Esportius
Servei d'Equipaments Municipals
c. Comadaran, 1 | 08304 Mataró
Tel 93 758 24 44

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	713/759

Ajuntament de Mataró

EBSS ESTUDI BÀSIC SEGURETAT I SALUT

Secció d'Edificis Educatius i Esportius
Servei d'Equipaments Municipals
c. Comadaran, 1 | 08304 Mataró
Tel 93 758 24 44

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	714/759

Dades de l'obra

Tipus d'obra:	**Projecte Executiu per a la millora de la coberta CMF Camí del Mig**
Emplaçament:	c. Marató, 91 08302 Mataró
Superfície construïda:	151 m2
Promotor:	AJUNTAMENT DE MATARÓ
Arquitecte/s autor/s del Projecte d'execució:	Gregori Moya Romera, arquitecte
Tècnic redactor de l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut:	Gregori Moya Romera, arquitecte

Dades tècniques de l'emplaçament

Topografia: Planera, sense desnivells importants.

Característiques del terreny: Entorn urbà. No s'actua sota rasant ni es tenen prevists moviments de terres.

Condicions físiques i d'ús dels edificis de l'entorn: Entorn urbà consolidat. Ús principal habitatge.

Instal·lacions de serveis públics, tant vistes com soterrades: Electricitat, aigua, telecomunicacions, gas, sanejament.

Ubicació de vials: Tots els carrers de l'entorn superen els 7 metres d'amplada.

Servei d'Equipaments Municipals
Riera de Can Soler s/n 08304 Mataró
Tel 93 758 24 44

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	715/759

ÍNDEX

1. **INTRODUCCIÓ**. Compliment del RD 1627/97 de 24 d'octubre sobre disposicions mínimes de seguretat i salut a les obres de construcció....3

2. **PRINCIPIS GENERALS APLICABLES DURANT L'EXECUCIÓ DE L'OBRA**....3

3. **IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS**....5
3.01. Mitjans i maquinària....5
3.02. Treballs previs....5
3.03. Enderrocs....6
3.04. Moviments de terres i excavacions....6
3.05. Fonaments....7
3.06. Estructura....7
3.07. Ram de paleta....8
3.08. Coberta....8
3.09. Revestiments i acabats....9
3.10. Instal·lacions....9

4. **RELACIÓ NO EXHAUSTIVA DELS TREBALLS QUE IMPLIQUEN RISCOS ESPECIALS** (ANNEX II DEL RD 1627/1997)....9

5. **MESURES DE PREVENCIÓ I PROTECCIÓ**....10
5.01. Mesures de protecció col·lectiva....10
5.02. Mesures de protecció individual....11
5.03. Mesures de protecció a tercers....11

6. **PRIMERS AUXILIS**....11

7. **NORMATIVA APLICABLE**....12

Servei d'Equipaments Municipals
Riera de Can Soler s/n 08304 Mataró
Tel 93 758 24 44

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	716/759

1. INTRODUCCIÓ. Compliment del RD 1627/97 de 24 d'octubre sobre disposicions mínimes de seguretat i salut a les obres de construcció

Aquest Estudi Bàsic de Seguretat i Salut estableix, durant l'execució d'aquesta obra, les previsions respecte a la prevenció de riscos d'accidents i malalties professionals, així com informació útil per efectuar en el seu dia, en les degudes condicions de seguretat i salut, els previsibles treballs posteriors de manteniment.

Servirà per donar unes directrius bàsiques a l'empresa constructora per dur a terme les seves obligacions en el terreny de la prevenció de riscos professionals, facilitant el seu desenvolupament, d'acord amb el Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, pel qual s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i de salut a les obres de construcció.

En base a l'art. 7è, i en aplicació d'aquest Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, el contractista ha d'elaborar un Pla de Seguretat i Salut en el treball en el qual s'analitzin, estudiïn, desenvolupin i complementin les previsions contingudes en el present document.

El Pla de Seguretat i Salut haurà de ser aprovat abans de l'inici de l'obra pel Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra o, quan no n'hi hagi, per la Direcció Facultativa. En cas d'obres de les Administracions Públiques s'haurà de sotmetre a l'aprovació d'aquesta Administració.

Es recorda l'obligatorietat de què a cada centre de treball hi hagi un Llibre d'Incidències pel seguiment del Pla. Les anotacions fetes al Llibre d'Incidències hauran de posar-se en coneixement de la Inspecció de Treball i Seguretat Social, en el termini de 24 hores, quan es produeixin repeticions de la incidència.

Segons l'art. 15è del Reial Decret, els contractistes i sots-contractistes hauran de garantir que els treballadors rebin la informació adequada de totes les mesures de seguretat i salut a l'obra.

La comunicació d'obertura del centre de treball a l'autoritat laboral competent haurà d'incloure el Pla de Seguretat i Salut, s'haurà de fer prèviament a l'inici d'obra i la presentaran únicament els empresaris que tinguin la consideració de contractistes.

El Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra o qualsevol integrant de la Direcció Facultativa, en cas d'apreciar un risc greu imminent per a la seguretat dels treballadors, podrà aturar l'obra parcialment o totalment, comunicant-lo a la Inspecció de Treball i Seguretat Social, al contractista, sots-contractistes i representants dels treballadors.

Les responsabilitats dels coordinadors, de la Direcció Facultativa i del promotor no eximiran de les seves responsabilitats als contractistes i als sots-contractistes (art. 11è).

2. PRINCIPIS GENERALS APLICABLES DURANT L'EXECUCIÓ DE L'OBRA

L'article 10 del RD 1627/1997 estableix que s'aplicaran els principis d'acció preventiva recollits en l'art. 15è de la "Ley de Prevención de Riesgos Laborales (Ley 31/1995, de 8 de noviembre)" durant l'execució de l'obra i en particular en les següents activitats:

- El manteniment de l'obra en bon estat d'ordre i neteja
- L'elecció de l'emplaçament dels llocs i àrees de treball, tenint en compte les seves

Servei d'Equipaments Municipals
Riera de Can Soler s/n 08304 Mataró
Tel 93 758 24 44

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	717/759

condicions d'accés i la determinació de les vies o zones de desplaçament o circulació

- La manipulació dels diferents materials i la utilització dels mitjans auxiliars
- El manteniment, el control previ a la posada en servei i el control periòdic de les Instal·lacions i dispositius necessaris per a l'execució de l'obra, amb objecte de corregir els defectes que poguessin afectar a la seguretat i salut dels treballadors
- La delimitació i condicionament de les zones d'emmagatzematge i dipòsit dels diferents materials, en particular si es tracta de matèries i substàncies perilloses
- La recollida dels materials perillosos utilitzats
- L'emmagatzematge i l'eliminació o evacuació de residus i runes
- L'adaptació en funció de l'evolució de l'obra del període de temps efectiu que s'haurà de dedicar a les diferents feines o fases del treball
- La cooperació entre els contractistes, sots-contractistes i treballadors autònoms
- Les interaccions i incompatibilitats amb qualsevol altre tipus de feina o activitat que es realitzi a l'obra o prop de l'obra

Els **principis d'acció preventiva** establerts a l'article 15è de la Llei 31/95 són els següents:

L'empresari aplicarà les mesures que integren el deure general de prevenció, d'acord amb els següents principis generals:

- Evitar riscos
- Avaluar els riscos que no es puguin evitar
- Combatre els riscos a l'origen
- Adaptar el treball a la persona, en particular amb el que respecta a la concepció dels llocs de treball, l'elecció dels equips i els mètodes de treball i de producció, per tal de reduir el treball monòton i repetitiu i reduir els efectes del mateix a la salut
- Tenir en compte l'evolució de la tècnica
- Substituir allò que és perillós per allò que tingui poc o cap perill
- Planificar la prevenció, buscant un conjunt coherent que integri la tècnica, l'organització del treball, les condicions de treball, les relacions socials i la influència dels factors ambientals en el treball
- Adoptar mesures que posin per davant la protecció col·lectiva a la individual
- Donar les degudes instruccions als treballadors

L'empresari tindrà en consideració les capacitats professionals dels treballadors en matèria de seguretat i salut en el moment d'encomanar les feines

L'empresari adoptarà les mesures necessàries per garantir que només els treballadors que hagin rebut informació suficient i adequada puguin accedir a les zones de risc greu i específic

L'efectivitat de les mesures preventives haurà de preveure les distraccions i imprudències no temeràries que pogués cometre el treballador. Per a la seva aplicació es tindran en compte els riscos addicionals que poguessin implicar determinades mesures preventives, que només podran adoptar-se quan la magnitud dels esmentats riscos sigui substancialment inferior a les dels que

Servei d'Equipaments Municipals
Riera de Can Soler s/n 08304 Mataró
Tel 93 758 24 44

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	718/759

es pretén controlar i no existeixin alternatives més segures

Podran concertar operacions d'assegurances que tinguin com a finalitat garantir com a àmbit de cobertura la previsió de riscos derivats del treball, l'empresa respecte dels seus treballadors, els treballadors autònoms respecte d'ells mateixos i les societats cooperatives respecte els socis, l'activitat dels quals consisteixi en la prestació del seu treball personal.

3. IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS

Sense perjudici de les disposicions mínimes de Seguretat i Salut aplicables a l'obra establertes a l'annex IV del Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, s'enumeren a continuació els riscos particulars de diferents treballs d'obra, tot i considerant que alguns d'ells es poden donar durant tot el procés d'execució de l'obra o bé ser aplicables a d'altres feines.

S'haurà de tenir especial cura en els riscos més usuals a les obres, com ara són, caigudes, talls, cremades, erosions i cops, havent-ne d'adoptar en cada moment la postura més adient pel treball que es realitzi.

A més, s'ha de tenir en compte les possibles repercussions a les estructures d'edificació veïnes i tenir cura en minimitzar en tot moment el risc d'incendi.

Tanmateix, els riscos relacionats s'hauran de tenir en compte pels previsibles treballs posteriors (reparació, manteniment...).

3.01. Mitjans i maquinària

- Atropellaments, topades amb altres vehicles, atrapades
- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Desplom i/o caiguda de maquinària d'obra (sitges, grues...)
- Riscos derivats del funcionament de grues
- Caiguda de la càrrega transportada
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Accidents derivats de condicions atmosfèriques

3.02. Treballs previs

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)

Servei d'Equipaments Municipals
Riera de Can Soler s/n 08304 Mataró
Tel 93 758 24 44

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	719/759

- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Bolcada de piles de materials
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

3.03. Enderrocs

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Fallida de l'estructura
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Acumulació i baixada de runes

3.04. Moviments de terres i excavacions

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Cops i ensopegades
- Despreniment i/o esllavissament de terres i/o roques
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Desplom i/o caiguda de les murs de contenció, pous i rases
- Desplom i/o caiguda de les edificacions veïnes
- Accidents derivats de condicions atmosfèriques
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Riscos derivats del desconeixement del sòl a excavar

Servei d'Equipaments Municipals
Riera de Can Soler s/n 08304 Mataró
Tel 93 758 24 44

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	720/759

3.05. Fonaments

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Desplom i/o caiguda de les murs de contenció, pous i rases
- Desplom i/o caiguda de les edificacions veïnes
- Despreniment i/o esllavissament de terres i/o roques
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Fallides d'encofrats
- Fallides de recalçaments
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

3.06. Estructura

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Fallides d'encofrats
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions

Servei d'Equipaments Municipals
Riera de Can Soler s/n 08304 Mataró
Tel 93 758 24 44

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	721/759

químiques)
- Riscos derivats de l'accés a les plantes
- Riscos derivats de la pujada i recepció dels materials

3.07. Ram de paleta

- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

3.08. Coberta

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Caigudes de pals i antenes
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

Servei d'Equipaments Municipals
Riera de Can Soler s/n 08304 Mataró
Tel 93 758 24 44

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	722/759

3.09. Revestiments i acabats

- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

3.10. Instal·lacions

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Emanacions de gasos en obertures de pous morts
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Sobreesforços per postures incorrectes
- Caigudes de pals i antenes

4. RELACIÓ NO EXHAUSTIVA DELS TREBALLS QUE IMPLIQUEN RISCOS ESPECIALS (ANNEX II DEL RD 1627/1997)

- Treballs amb riscos especialment greus de sepultament, enfonsament o caiguda d'altura, per les particulars característiques de l'activitat desenvolupada, els procediments aplicats o l'entorn del lloc de treball
- Treballs en els quals l'exposició a agents químics o biològics suposi un risc d'especial gravetat, o pels quals la vigilància específica de la salut dels treballadors sigui legalment exigible
- Treballs amb exposició a radiacions ionitzants pels quals la normativa específica obligui a la delimitació de zones controlades o vigilades
- Treballs en la proximitat de línies elèctriques d'alta tensió
- Treballs que exposin a risc d'ofegament per immersió

Servei d'Equipaments Municipals
Riera de Can Soler s/n 08304 Mataró
Tel 93 758 24 44

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	723/759

- Obres d'excavació de túnels, pous i altres treballs que suposin moviments de terres subterranis
- Treballs realitzats en immersió amb equip subaquàtic
- Treballs realitzats en cambres d'aire comprimit
- Treballs que impliquin l'ús d'explosius
- Treballs que requereixin muntar o desmuntar elements prefabricats pesats

5. MESURES DE PREVENCIÓ I PROTECCIÓ

Com a criteri general primaran les proteccions col·lectives en front de les individuals. A més, s'hauran de mantenir en bon estat de conservació els medis auxiliars, la maquinària i les eines de treball. D'altra banda els medis de protecció hauran d'estar homologats segons la normativa vigent.

Tanmateix, les mesures relacionades s'hauran de tenir en compte pe als previsibles treballs posteriors (reparació, manteniment...).

5.01. Mesures de protecció col·lectiva

- Organització i planificació dels treballs per evitar interferències entre les diferents feines i circulacions dins l'obra
- Senyalització de les zones de perill
- Preveure el sistema de circulació de vehicles i la seva senyalització, tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors
- Deixar una zona lliure a l'entorn de la zona excavada pel pas de maquinària
- Immobilització de camions mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega
- Respectar les distàncies de seguretat amb les Instal·lacions existents
- Els elements de les Instal·lacions han d'estar amb les seves proteccions aïllants
- Fonamentació correcta de la maquinària d'obra
- Muntatge de grues fet per una empresa especialitzada, amb revisions periòdiques, control de la càrrega màxima, delimitació del radi d'acció, frenada, blocatge, etc
- Revisió periòdica i manteniment de maquinària i equips d'obra
- Sistema de rec que impedeixi l'emissió de pols en gran quantitat
- Comprovació de l'adequació de les solucions d'execució a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes)
- Comprovació d'apuntalaments, condicions d'estrebats i pantalles de protecció de rases
- Utilització de paviments antilliscants.
- Col·locació de baranes de protecció en llocs amb perill de caiguda.
- Col·locació de xarxes en forats horitzontals

Servei d'Equipaments Municipals
Riera de Can Soler s/n 08304 Mataró
Tel 93 758 24 44

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	724/759

- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones)
- Ús de canalitzacions d'evacuació de runes, correctament instal·lades
- Ús d'escales de mà, plataformes de treball i bastides
- Col·locació de plataformes de recepció de materials en plantes altes

5.02. Mesures de protecció individual

- Utilització de caretes i ulleres homologades contra la pols i/o projecció de partícules
- Utilització de calçat de seguretat
- Utilització de casc homologat
- A totes les zones elevades on no hi hagi sistemes fixes de protecció caldrà establir punts d'ancoratge segurs per poder subjectar-hi el cinturó de seguretat homologat, la utilització del qual serà obligatòria
- Utilització de guants homologats per evitar el contacte directe amb materials agressius i minimitzar el risc de talls i punxades
- Utilització de protectors auditius homologats en ambients excessivament sorollosos
- Utilització de mandils
- Sistemes de subjecció permanent i de vigilància per més d'un operari en els treballs amb perill d'intoxicació. Utilització d'equips de subministrament d'aire

5.03. Mesures de protecció a tercers

- Tancament, senyalització i enllumenat de l'obra. Cas que el tancament envaeixi la calçada s'ha de preveure un passadís protegit pel pas de vianants. El tancament ha d'impedir que persones alienes a l'obra puguin entrar
- Preveure el sistema de circulació de vehicles tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors
- Immobilització de camions mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega
- Comprovació de l'adequació de les solucions d'execució a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes)
- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones)

6. PRIMERS AUXILIS

Es disposarà d'una farmaciola amb el contingut de material especificat a la normativa vigent.

S'informarà a l'inici de l'obra, de la situació dels diferents centres mèdics als quals s'hauran de traslladar els accidentats. És convenient disposar a l'obra i en lloc ben visible, d'una llista amb els telèfons i adreces dels centres assignats per a urgències, ambulàncies, taxis, etc. per garantir el ràpid trasllat dels possibles accidentats.

Servei d'Equipaments Municipals
Riera de Can Soler s/n 08304 Mataró
Tel 93 758 24 44

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	725/759

7. NORMATIVA APLICABLE

NORMATIVA DE SEGURETAT I SALUT (actualització octubre de 2014)

DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y DE SALUD QUE DEBEN APLICARSE EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN TEMPORALES O MÓVILES	Directiva 92/57/CEE 24 Junio (DOCE: 26/08/92)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y DE SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN	RD 1627/1997. 24 octubre (BOE 25/10/97) Transposició de la Directiva 92/57/CEE
LEY DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES **REFORMA DEL MARCO NORMATIVO DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES**	Ley 31/1995. 8 noviembre (BOE: 10/11/95) Ley 54/2003. 12 diciembre (BOE 13/12/2003)
REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN	RD 39/1997, 17 de enero (BOE: 31/01/97) i les seves modificacions
MODIFICACIÓN RD 39/1997; RD 1109/2007, Y EL RD 1627/1997	RD 337/2010 (BOE 23/3/2010)
REQUISITOS Y DATOS QUE DEBEN REUNIR LAS COMUNICACIONES DE APERTURA O DE REANUDACIÓN DE ACTIVIDADES EN LOS CENTROS DE TRABAJO	Orden TIN/1071/2010 (BOE 1/5/2010)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO EN MATERIA DE TRABAJOS TEMPORALES EN ALTURA	RD 2177/2004, de 12 de novembre (BOE: 13/11/2004)
DISPOSICIONES MÍNIMAS EN MATERIA DE SEÑALIZACIÓN, DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	RD 485/1997. 14 abril (BOE: 23/04/1997)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LOS LUGARES DE TRABAJO **En el capítol 1 exclou les obres de construcció, però el RD 1627/1997 l'esmenta en quant a escales de mà. Modifica i deroga alguns capítols de la "Ordenanza de Seguridad e Higiene en el trabajo" (O. 09/03/1971)**	RD 486/1997, 14 de abril (BOE: 23/04/1997)
LEY REGULADORA DE LA SUBCONTRATACIÓN EN EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN	LEY 32/2006 (BOE 19/10/2006)

Servei d'Equipaments Municipals
Riera de Can Soler s/n 08304 Mataró
Tel 93 758 24 44

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	726/759

MODIFICACION DEL RD 39/1997, POR EL QUE SE APRUEBA EL REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN Y EL RD 1627/97, POR EL QUE SE ESTABLECEN LAS DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN	RD 604 / 2006 (BOE 29/05/2006)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS A LA MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS QUE ENTRAÑE RIESGOS, EN PARTICULAR DORSO LUMBARES, PARA LOS TRABAJADORES	RD 487/1997 (BOE 23/04/1997)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS AL TRABAJO CON EQUIPOS QUE INCLUYEN PANTALLAS DE VISUALIZACIÓN	R.D. 488/97. (BOE: 23/04/97)
PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES BIOLÓGICOS DURANTE EL TRABAJO	R.D. 664/1997. (BOE: 24/05/97)
PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES CANCERÍGENOS DURANTE EL TRABAJO	R.D. 665/1997 (BOE: 24/05/97)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD, RELATIVAS A LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	R.D. 773/1997. (BOE: 12/06/97)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO	R.D. 1215/1997. (BOE: 07/08/97)
PROTECCIÓN A LOS TRABAJADORES FRENTE A LOS RIESGOS DERIVADOS DE LA EXPOSICIÓN AL RUIDO DURANTE EL TRABAJO	R.D. 1316/1989 (BOE: 02/11/89)
PROTECCIÓN CONTRA RIESGO ELÉCTRICO	R.D. 614/2001 (BOE: 21/06/01)
REGLAMENTO DE SEGURIDAD E HIGIENE DEL TRABAJO EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN	O. de 20 de mayo de 1952 (BOE: 15/06/52) i les seves modificacions posteriors

Servei d'Equipaments Municipals
Riera de Can Soler s/n 08304 Mataró
Tel 93 758 24 44

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	727/759

ORDENANZA DEL TRABAJO PARA LAS INDUSTRIAS DE LA CONSTRUCCIÓN, VIDRIO Y CERÁMICA	O. de 28 de agosto de 1970. ART. 1º A 4º, 183º A 291º Y ANEXOS I Y II (BOE: 05/09/70; 09/09/70) corrección d'errades: BOE: 17/10/70
SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO, LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE OBRAS FIJAS EN VÍAS FUERA DE POBLADO	O. de 31 de agosto de 1987 (BOE: 18/09/87)
INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA MIE-AEM 2 DEL REGLAMENTO DE APARATOS DE ELEVACIÓN Y MANUTENCIÓN REFERENTE A GRÚAS-TORRE DESMONTABLES PARA OBRAS.	R.D. 836/2003. 27 juny, (BOE: 17/07/03). vigent a partir del 17 d'octubre de 2003. (deroga la O. de 28 de junio de 1988 (BOE: 07/07/88) i la modificació: O. de 16 de abril de 1990 (BOE: 24/04/90))
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD I SALUD APLICABLES A LOS TRABAJOS CON RIESGO DE AMIANTO	RD 396/2006 (BOE 11/04/2006)
ORDENANZA GENERAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO	O. de 9 de marzo DE 1971 (BOE: 16 I 17/03/71) corrección d'errades (BOE: 06/04/71) modificació: (BOE: 02/11/89) derogats alguns capítols per: LEY 31/1995, RD 485/1997, RD 486/1997, RD 664/1997, RD 665/1997, RD 773/1997 I RD 1215/1997
S'APROVA EL MODEL DE LLIBRE D'INCIDÈNCIES EN OBRES DE CONSTRUCCIÓ	O. de 12 de gener de 1998 (DOGC: 27/01/98)

Servei d'Equipaments Municipals
Riera de Can Soler s/n 08304 Mataró
Tel 93 758 24 44

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	728/759

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

CASCOS NO METÁLICOS	R. de 14 de diciembre de 1974 (BOE: 30/12/74): N.R. MT-1
PROTECTORES AUDITIVOS	(BOE: 01/09/75): N.R. MT-2
PANTALLAS PARA SOLDADORES	(BOE: 02/09/75): N.R. MT-3: modificació: BOE: 24/10/75
GUANTES AISLANTES DE ELECTRICIDAD	(BOE: 03/09/75): N.R. MT-4 modificació: BOE: 25/10/75
CALZADO DE SEGURIDAD CONTRA RIESGOS MECÁNICOS	(BOE: 04/09/75): N.R. MT-5 modificació: BOE: 27/10/75
BANQUETAS AISLANTES DE MANIOBRAS	(BOE: 05/09/75): N.R. MT-6 modificació: BOE: 28/10/75
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS. NORMAS COMUNES Y ADAPTADORES FACIALES	(BOE: 06/09/75): N.R. MT-7 modificació: BOE: 29/10/75
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: FILTROS MECÁNICOS	(BOE: 08/09/75): N.R. MT-8 modificació: BOE: 30/10/75
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: MASCARILLAS AUTOFILTRANTES	(BOE: 09/09/75): N.R. MT-9 modificació: BOE: 31/10/75
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: FILTROS QUÍMICOS Y MIXTOS CONTRA AMONÍACO	(BOE: 10/09/75): N.R. MT-10 modificació: BOE: 01/11/75

Servei d'Equipaments Municipals
Riera de Can Soler s/n 08304 Mataró
Tel 93 758 24 44

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	729/759

Ajuntament de Mataró

GR GESTIÓ DE RESIDUS

Secció d'Edificis Educatius i Esportius
Servei d'Equipaments Municipals
c. Comadaran, 1 | 08304 Mataró
Tel 93 758 24 44

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	730/759

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació, Ampliació

tipus

REAL DECRETO 210/2018, Programa de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya (PRECAT20)

quantitats

REAL DECRETO 105/2008 , Regulador de la producció i gestió de residus de construcció i enderroc

codificació

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.

DECRET 21/2006 Adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència als edificis

IDENTIFICACIÓ DE L'EDIFICI

Obra:	CMF CAMÍ DEL MIG		
Situació:	c. Marató, 46		
Municipi :	MATARÓ	**Comarca :**	MARESME

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: reutilització				és residu: a l'abocador	
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	mateixa obra		altra obra			
	NO		**NO**		**SI**	

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	25,000	0,062	10,000
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	**25,00 t**	0,7544	**10,00 m³**

Residus de construcció

	Codificació resi Ordre MAM/304/2(	Pes/m² (tones/m²)	Pes (tones)	Volum aparent/m² (m³/m²)	Volum aparent (m³)
sobrants d'execució		0,0500	5,5117	0,0896	5,7482
obra de fàbrica	170102	0,0150	2,3510	0,0407	2,6119
formigó	170101	0,0320	2,3401	0,0261	1,6718
petris	170107	0,0020	0,5044	0,0118	0,7573
guixos	170802	0,0039	0,2520	0,0097	0,6238
altres		0,0010	0,0642	0,0013	0,0834
embalatges		0,0380	0,2738	0,0285	1,8309
fustes	170201	0,0285	0,0775	0,0045	0,2888
plàstics	170203	0,0061	0,1014	0,0104	0,6642
paper i cartró	170904	0,0030	0,0533	0,0119	0,7624
metalls	170407	0,0004	0,0417	0,0018	0,1155
totals de construcció			**5,79 t**		**7,58 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	-

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")

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	731/759

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")

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.	si
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	si
5.-	-
6.-	-

OBRA. a l'obra es duran a terme les accions següents	
1.- Emmagatzematge adient de materials i productes	si
2.- Conservació de materials i productes dins el seu embalatge original fins al moment de la seva utilització	si
3.- Els materials granulars (graves, sorres, etc.) es dipositaran en contenidors rígids o sobre superfícies dures	si
4.-	-
5.-	-
6.-	-

ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ REUTILITZABLES

fusta en bigues reutilitzables	0,00 t	0,00 m^3
fusta en llates, tarimes, parquets reutilitzables o reciclables	0,00 t	0,00 m^3
acer en perfils reutilitzables	0,00 t	0,00 m^3
altres :	0,00 t	0,00 m^3
Total d'elements reutilitzables	0,00 t	**0,00 m^3**

GESTIÓ (obra)

Terres

Excavació / Mov. terres	Volum m^3 (+20%)	Reutilització (m^3) a la mateixa obra	Reutilització (m^3) a altra autoritzada	Terres per a l'abocador volum aparent (m^3)
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
pedraple	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**	**27,34**	**no**	**inert**
Maons, teules i ceràmics	**40**	**2,35**	**no**	**inert**
Metalls	**2**	**0,04**	**no**	**no especial**
Fusta	**1**	**0,08**	**no**	**no especial**
Vidres	**1**	**0,00**	**no**	**no especial**
Plàstics	**0,50**	**0,05**	**no**	**no especial**
Paper i cartró	**0,50**	**0,05**	**no**	**no especial**
Especials*	**inapreciable**	**inapreciable**	**si**	**especial**

* Dins els residus especials hi ha inclosos els envasos que contenen restes de matèries perilloses, vernissos, pintures, disolvents, 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**	**no**
	Contenidor per Ceràmics (maons,teules...)	**no**	**no**
No especials	Contenidor per Metalls	**no**	**no**
	Contenidor per Fustes	**no**	**no**
	Contenidor per Plàstics	**no**	**si**
	Contenidor per Vidre	**no**	**no**
	Contenidor per Paper i cartró	**no**	**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 posibilitat 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.**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	732/759

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
Inerts no especials	Dipòsit controlat de Dosrius	C/ dels Picapedrers 5, Dosrius	2047
Perillosos	Tot residus Industrials SL	C/ Merlet s/n, Igualada	

PRESSUPOST

S'ha considerat pel càlcul del pressupost estimatiu :	Costos*	
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	Volum	Classificació	Transport	Valoritzador / Abocador	
Excavació	**m³ (+20%)**	**12,00 €/m³**	**5,00 €/m³**	**5,00 €/m³**	**70,00 €/m³**
Terres	0,00	-	-	0,00	
Terres contaminades	0,00	-	-		0,00
				runa neta	**runa bruta**
Construcció	**m³ (+35%)**			**4,00 €/m³**	**15,00 €/m³**
Formigó	15,76	-	78,78	-	236,35
Maons i ceràmics	3,53	-	17,63	-	52,89
Petris barrejats	1,02	-	5,11	-	15,33
Metalls	0,16	-	0,78	-	2,34
Fusta	0,39	-	1,95	-	5,85
Vidres	0,00	-	-	-	0,00
Plàstics	0,90	10,76	4,48	3,59	-
Paper i cartró	1,03	12,35	5,15	4,12	-
Guixos i no especials	0,95	-	4,77	-	14,32
Altres	0,00	0,00	-	-	-
Perillosos Especials	0,00	0,00			0,00
	23,73	23,11	118,66	7,70	327,09

Elements Auxiliars	
Casetes 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 : 476,56 €

El volum dels residus és de : **23,73 m³**

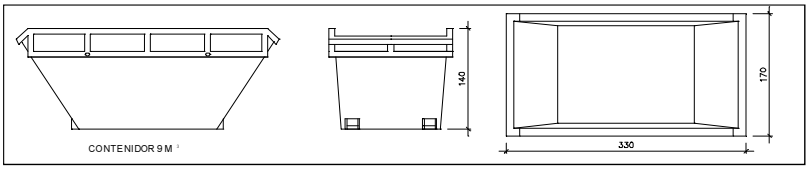
El pressupost de la gestió de residus és de :	**2.741,48**	**euros**

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")

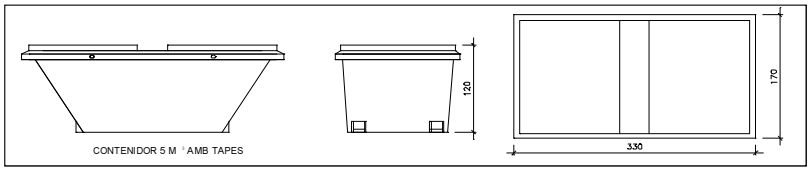
CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	733/759

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")

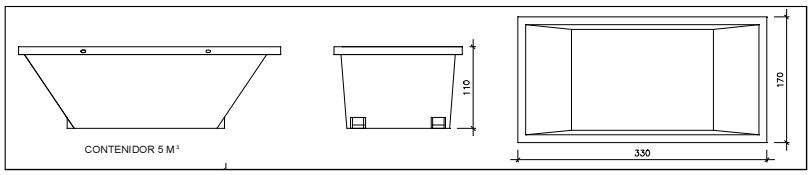
DOCUMENTACIÓ GRÀFICA. INSTAL.LACIONS PREVISTES : TIPUS I DIMENSIONS DE CONTENIDORS DE RESIDUS PER OBRES



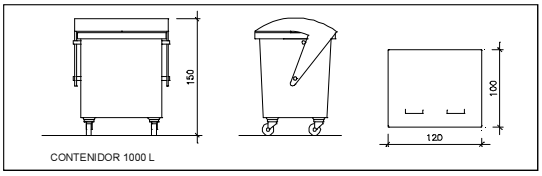
Contenidor 9 m^3 . Apte per a formigó, ceràmics, petris i fusta — unitats: 3



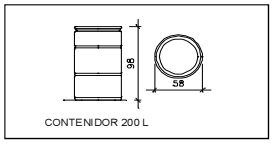
Contenidor 5 m^3 . Apte per a plàstics, paper i cartró, metalls i fusta — unitats: -



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: 1

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..)	si
	-
	-

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	734/759

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")

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.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	735/759

IMPORT A DIPOSITAR DAVANT DEL GESTOR DE RESIDUS COM A GARANTIA DE LA GESTIO 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)	30,79 T	0,00 %	**30,79 T**

Càlcul del dipòsit			
Residus d'excavació */ **	0 T	11 euros/T	0,00 euros
Residus de construcció i enderroc **	30,79 T	11 euros/T	338,69 euros
		PES TOTAL DELS RESIDUS	**30,8 Tones**
		Total dipòsit ***	**338,69 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€

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	736/759

Ajuntament de Mataró

ANNEX FOTOGRÀFIC

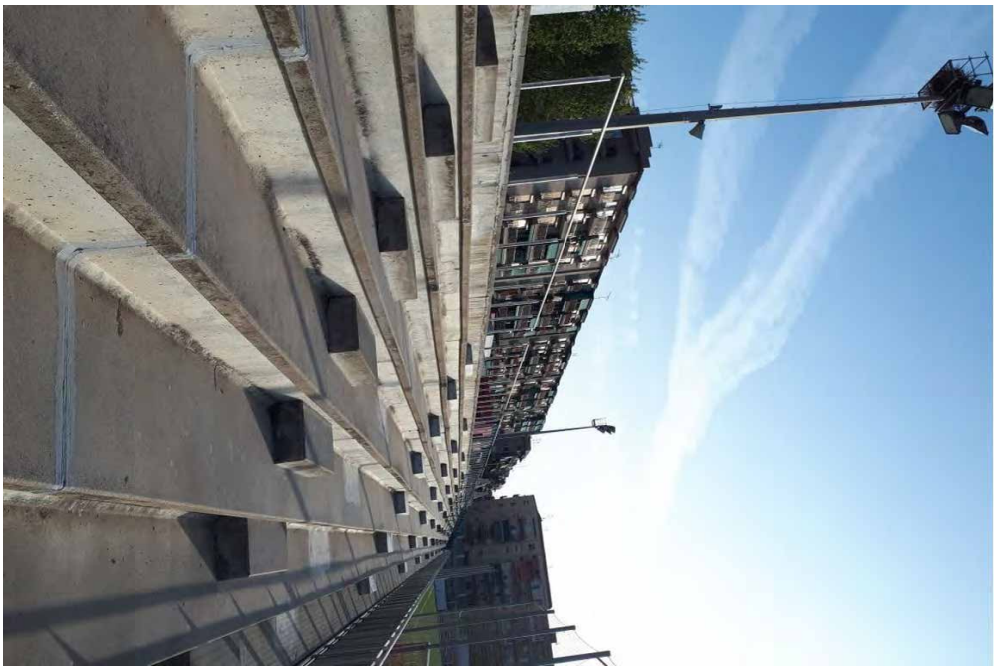
Secció d'Edificis Educatius i Esportius
Servei d'Equipaments Municipals
c. Comadaran, 1 | 08304 Mataró
Tel 93 758 24 44

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	**Data i hora**	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	**Pàgina**	737/759

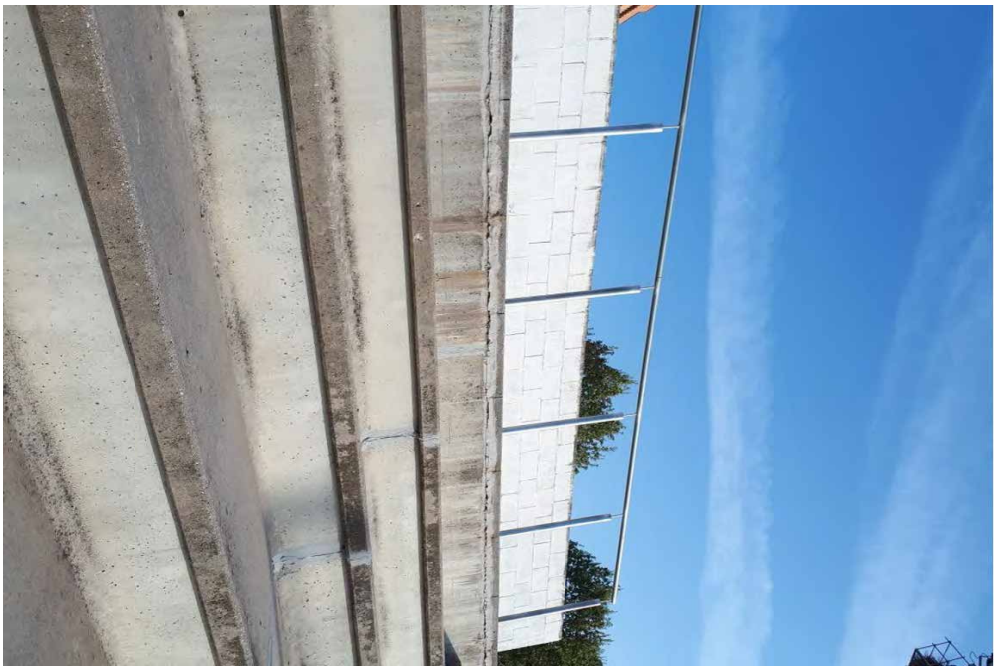
CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	740/759

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	741/759

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	742/759



CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	743/759



CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	744/759

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	745/759

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	746/759

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	747/759

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	748/759

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	749/759

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	750/759

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	751/759

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	752/759

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	753/759

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	754/759

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	755/759

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	756/759

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	757/759

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	758/759

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Data i hora	27/09/2021 11:39:28
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7FQOXN3VPORLN5YEGVMRCECI	Pàgina	759/759