



AMPLIACIÓ DELS SERVEIS AL CAMP DE FUTBOL MUNICIPAL DE CIRERA

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ

DESEMBRE 2020

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

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	1/686



**IN. ÍNDEX DEL PROJECTE****I MEMÒRIA****DD DADES GENERALS**

- DD 1 IDENTIFICACIÓ I OBJECTE DEL PROJECTE
- DD 2 DIVISIÓ EN LOTS
- DD 3 AGENTS DEL PROJECTE
- DD 4 RELACIÓ DE DOCUMENTS COMPLEMENTARIS
- DD 5 PRESSUPOST
- DD 6 CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA

MD MEMÒRIA DESCRIPTIVA

- MD 1 ANTECEDENTS I CONDICIONANTS DE PARTIDA
- MD 2 DESCRIPCIÓ DEL PROJECTE
- MD 3 PRESTACIONS DE L'EDIFICI: REQUISITS A COMPLIMENTAR EN FUNCIO DE LES CARACTERÍSTIQUES DE L'EDIFICI

MC MEMÒRIA CONSTRUCTIVA

- MC 00 TREBALLS PREVIS
- MC 01 ENDERROCS
- MC 02 MOVIMENT DE TERRES
- MC 03 FONAMENTACIÓ
- MC 04 SISTEMA ESTRUCTURAL
- MC 05 SISTEMA ENVOLVENT I ACABATS EXTERIORS
- MC 06 SISTEMA DE COMPARTIMENTACIÓ
- MC 07 SISTEMA D'ACABATS
- MC 08 INSTAL·LACIÓ AIGUA
- MC 09 INSTAL·LACIÓ ELECTRICITAT
- MC 10 INSTAL·LACIÓ SANEJAMENT
- MC 11 INSTAL·LACIÓ CONTRAINCENDIS I EVACUACIÓ
- MC 12 EQUIPAMENT
- MC 13 URBANITZACIÓ
- MC 14 EQUIPAMENTS LOT 2
- MC 15 ALTRES

ME MEMÒRIA D'EXECUCIÓ

- ME 1 ESTUDI DE L'ORGANITZACIÓ I DESENVOLUPAMENT DE LES OBRES
- ME 2 TERMINI D'EXECUCIÓ

MN NORMATIVA TÈCNICA APLICABLE**MA ANNEX A LA MEMÒRIA**

- MA 1 FOTOGRAFIES ESTAT ACTUAL

II DG DOCUMENTACIÓ GRÀFICA**III PL PLEC DE CONDICIONS****PG PLEC DE CONDICIONS GENERALS****PT PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES**

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

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	2/686





IV PR ESTAT D'AMIDAMENTS I PRESSUPOST

V DOCUMENTS I PROJECTES COMPLEMENTARIS

EBSS ESTUDI BÀSIC SEGURETAT I SALUT

GR GESTIÓ DE RESIDUS

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

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	3/686





I MEMÒRIA

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

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	4/686



**DD DADES GENERALS****DD 1 IDENTIFICACIÓ I OBJECTE DEL PROJECTE**

<i>Títol de projecte</i>	Ampliació dels serveis al Camp de Futbol de Cirera. Mataró
<i>Tipus de projecte</i>	Projecte bàsic i d'execució
<i>Codi</i>	EE027 10 19
<i>Ús previst</i>	Equipament esportiu
<i>Emplaçament</i>	Carretera de Cirera 173
<i>Municipi</i>	08304 Mataró. Maresme. Barcelona
<i>Referència cadastral</i>	08120A021000620000ZM

Objecte de l'encàrrec Assistència tècnica per l'ampliació dels Serveis al Camp de Futbol Cirera

DD 2 DIVISIÓ EN LOTS

L'objecte del projecte permet la divisió en dos lots independents:

- Lot 1: Obra civil i instal·lacions vinculades a la dotació dels serveis dels nous mòduls de serveis annexos als vestidors, instal·lació elèctrica, aigua calenta sanitària amb incorporació del Tub Verd com a font d'alimentació, xarxa de recollida d'aigües pluvials i fecals.
- Lot 2: Disseny, subministrament i muntatge d'un mòdul de lavabos adaptat i un mòdul de bar.

DD 3 AGENTS DEL PROJECTE

Promotor	Ajuntament de Mataró
<i>N.I.F.</i>	P-0812000H
<i>Adreça</i>	La Riera, 48, 08301 Mataró (Maresme)
Projectista	Xavier Poch, arquitecte tècnic
Tècnics col·laboradors	Jordi Ribas, Enginyer Tècnic Industrial Servei d'Equipaments Municipals

DD 4 RELACIÓ DE DOCUMENTS COMPLEMENTARIS

Estudi Bàsic de Seguretat i Salut	Xavier Poch, arquitecte tècnic Secció d'Edificis Educatius i Esportius Servei d'Equipaments Municipals
Estudi de Gestió de Residus d'obra	Xavier Poch, arquitecte tècnic Secció d'Edificis Educatius i Esportius Servei d'Equipaments Municipals

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

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	5/686



**DD 5 PRESSUPOST**

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	299.521,78
13 % Despeses Generals SOBRE 299.521,78.....	38.937,83
6 % Benefici Industrial SOBRE 299.521,78.....	17.971,31

Subtotal 356.430,92

21 % IVA SOBRE 356.430,92..... 74.850,49

TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE € 431.281,41

TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE (IVA INCLÒS) 431.281,41 €

TREBALLS FORA DE CONTRACTE PER CONEIXEMENT DE L'ADMINISTRACIÓ

- Desplaçament d'escomesa d'aigua potable	
- Desplaçament d'escomesa d'aigua de reg	3.647,53 €
- Desplaçament d'escomesa elèctrica	3.517,58 €
- Drets d'escomesa tub Verd i subestació	15.400,00 €

Import sense IVA 22.565,11 €
IVA 21% 4.738,67 €
Total 27.303,78 €

TOTAL PROJECTE (IVA INCLÒS) 458.585,19 €

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

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	6/686



**DD 6 CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA**

D'acord amb 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.

No obstant, per tal d'acreditar la solvència per contractar mitjançant la classificació empresarial, l'empresa haurà de tenir una categoria igual o superior a la següent:

Lot1**Grup I) Instal·lacions elèctriques**

Subgrup 1. Enllumenats, il·luminacions i balisaments lluminosos

Subgrup 6. Distribució en baixa tensió.

Grup J) Instal·lacions mecàniques

Subgrup 4. De fontaneria i sanitàries.

Categoria 1) Quantia inferior o igual a 150.000 euros

Lot 2**Grup C) Edificacions**

- Subgrup 3. Estructures metàl·liques
- Subgrup 4. Tasques de paleta, arrebossats i revestiments.
- Subgrup 6. Paviments i enrajolats.
- Subgrup 7. Aïllaments i impermeabilitzacions.
- Subgrup 8. Tancaments de fusta.
- Subgrup 9. Tancaments metàl·lics.

Categoria 1) Quantia inferior o igual a 150.000 euros

Mataró, Desembre de 2020

L'enginyera tècnica, Cap de Secció
d'Edificis Educatius i Esportius

L'arquitecte tècnic,
Secció d'Edificis Educatius i Esportius

Pepi Sánchez

Javier Poch

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

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	7/686





MD MEMÒRIA DESCRIPTIVA

MD 1 ANTECEDENTS I CONDICIONANTS DE PARTIDA

MD 1.1 Objecte del projecte

El projecte té per objecte la definició dels treballs per l'ampliació de serveis a la zona de vestidors, urbanització de la zona d'accés amb la ubicació de la zona de bar, lavabos públics i incorporació del tub verd com a font de producció d'aigua calenta sanitària.

MD 1.2 Descripció general de les premisses i condicionants de l'encàrrec

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

▪ Preexistències

Àmbit de les obres

En el projecte es diferencien dos àmbits d'actuació:

El primer àmbit correspon a la zona dels vestidors, que té una forma triangular entre el límit del camp i el perímetre de la parcel·la, i un desnivell de 1,5m entre el extrems dels vestidors. En aquest espai actualment hi ha una edificació de planta baixa on està situat el bar, la infermeria i el lavabos d'ús públic que el projecte preveu enderrocar. A continuació d'aquesta edificació es situen els sis mòduls de vestidors que es van reformar l'any 2018.

L'altre àmbit d'actuació es la zona d'accés, una zona triangular amb un desnivell transversal de 0,80 m. A l'accés també hi ha una petita edificació on antigament estaven les taquilles del camp i actualment es troba el quadre elèctric general de l'equipament i el sistema de control de reg.

Instal·lació d'aigua freda i ACS

La instal·lació disposa de dos comptadors, un per al subministrament d'aigua potable i l'altre per al subministrament d'aigua freàtica per al reg.

La instal·lació d'aigua potable actualment dona servei als sis mòduls de vestidors, al bar i a la infermeria. Els vestidors estan dotats de 8 dutxes, un inodor i dues aixetes per a rentamans.

La producció d'ACS actualment es realitza amb acumuladors elèctrics (dos de 200 l per a cada mòdul de vestidor). Cada mòdul de vestidor disposa de dues aixetes termostàtiques (una per cada grup de 4 dutxes) per a realitzar la mescla d'AF i ACS per al consum final.

L'equipament disposa d'una instal·lació d'aigua per al reg de la gespa artificial que prové de la xarxa de distribució d'aigua freàtica de la companyia municipal.

Instal·lació elèctrica

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

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	8/686





La instal·lació disposa de subministrament elèctric amb comptador propi per als equips existents, amb un quadre general situat a la caseta que hi ha a l'entrada, un subquadre situat a la sala annexa del bar i els subquadres de cada un dels mòduls de vestidors.

▪ Usos previstos

L'ús de l'equipament és esportiu i les obres previstes no el modifiquen, però organitzen i amplien el programa funcional.

Prèviament a la redacció del projecte es va definir el programa de noves necessitats amb la Direcció d'Esports de l'Ajuntament i el Club U.D. Cirera.

El projecte preveu organitzar el programa de l'equipament de la forma següent: a la zona d'accés s'ubicarà el programa destinat al públic general, el bar i els lavabos públics; i a la zona de vestidors s'ampliaran els serveis de l'equipament vinculats al club i als esportistes, incorporant: una aula de formació, un despatx, una infermeria, un vestidor d'àrbitres i una sala tècnica per la centralització de les instal·lacions.

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

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	9/686



**MD 1.3 Marc legal indicant que el projecte s'adequa a la normativa urbanística 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)

Modificació puntual del Pla general d'ordenació del sector Carretera de Cirera, de Mataró, (publicat al DOGC el 30/11/2018)

Classificació del sòl

Sol Urbanitzable delimitat

Qualificació urbanística

Subzona de serveis privats

el Text refós aprovat pel Ple municipal en data 5 de juliol de 2018.



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

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGUERATAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	10/686



**b) Llei d'Ordenació de l'Edificació i Codi Tècnic de l'Edificació**

L'objecte de la LOE és regular els aspectes essencials del procés de l'edificació, establint les obligacions i responsabilitats dels agents, així com les garanties necessàries per a l'adequat desenvolupament del mateix amb la finalitat d'assegurar la qualitat mitjançant el compliment dels requisits bàsics del edifici (CTE) i l'adequada protecció dels interessos dels usuaris.

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. S'indiquen específicament les acordades entre promotor i projectista que superin els llindars establerts al CTE.

L'àmbit d'aplicació de la LOE exclou les construccions d'escassa entitat constructiva que no tinguin, de manera eventual o permanent, caràcter de residencial ni públic i que siguin d'una sola planta. Tot i que l'objecte del projecte no és d'aplicació de la LOE, la present memòria satisfà les exigències bàsiques requerides al CTE.

c) Condicions d'Accessibilitat

Segons estableix la disposició transitòria primera de la Llei 13/2014, del 30 d'octubre, d'accessibilitat, "Mentre no s'aprovin les disposicions reglamentàries de desplegament d'aquesta llei, continuen vigents, en tot el que no s'hi oposin, el Decret 135/1995, del 24 de març, de desplegament de la Llei 20/1991, del 25 de novembre, de promoció de l'accessibilitat, i el Decret 97/2002, del 5 de març, sobre la targeta d'aparcament per a persones amb disminució i altres mesures adreçades a facilitar el desplaçament de les persones amb mobilitat reduïda." També està vigent 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.

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

Mataró, Desembre de 2020

L'enginyera tècnica, Cap de Secció
d'Edificis Educatius i Esportius

Els arquitecte tècnic,
Secció d'Edificis Educatius i Esportius

Pepi Sánchez

Xavier Poch

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

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	11/686





MD 2 DESCRIPCIÓ DEL PROJECTE

MD 2.1 Descripció general

El projecte s'ha dividit en dos lots perquè hi ha dues actuacions molt diferenciades:

Lot 1: Obra civil i instal·lacions el projecte inclou la instal·lació de 5 mòduls per l'ampliació la zona de serveis a la franja de vestidors completament equipats amb les instal·lacions corresponents, la construcció d'un armari d'instal·lacions a l'accés de l'equipament per centralitzar les escomeses d'aigua, reg i electricitat i la previsió per la connexió dels nous mòduls prefabricats de bar i lavabos públics del Lot 2.

El projecte substituirà la font de producció d'aigua calenta sanitària canviant l'electricitat per el Tub Verd.

- **Lot 2: Disseny, subministrament i muntatge** d'uns mòduls prefabricats d'una superfície aproximada de 30 m² que contingui tres espais diferenciats: zona de bar, magatzem i quatre lavabos, un d'ells adaptat.

Els adjudicataris dels dos lots s'hauran de coordinar per tal que l'obra civil executada al Lot 1 s'ajusti a les necessitats dels mòduls del Lot 2. Prèviament a l'inici del Lot 1 l'adjudicatari del Lot 2 haurà de definir els punts de connexió del mòdul amb els diferents serveis.

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

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	12/686





MD 2.2 Descripció del programa funcional

El programa funcional en divideix en dues zones:

Zona 1: És la zona d'accés a la instal·lació esportiva, pròxima a les grades. Correspon al programa destinat al públic general, on s'ubicarà el bar i les lavabos públics.

Zona 2: És la zona de vestidors, on s'ubicarà el programa propi de l'activitat esportiva. S'ampliarà la franja de vestidors amb nous mòduls per incloure una sala tècnica d'instal·lacions, el vestidor d'àrbitres, la infermeria, una aula de formació i un despatx.

MD 2.3 Relació de superfícies útils i construïdes

La superfície d'actuació es de 1.0028,70 m²

El programa actual i el proposat és el següent:

Programa actual	Superfície	Programa proposta	Superfície
Vestidors (6ut de 30 m2)=	180,0 m2	Vestidors (6ut de 30 m2)=	180,0 m2
Vestidor d'àrbitres	10,5 m2	Vestidor d'àrbitres	10,5 m2
Magatzem	10,5 m2	Magatzem	10,5 m2
Infermeria	10,61 m2	Sala tècnica	12,5 m2
Lavabos públics	16,61 m2	Vestidor d'àrbitres	12,5 m2
Bar	51,00 m2	Infermeria	12,5 m2
Infermeria	10,61 m2	Despatx	12,5 m2
		Aula de formació	25,0 m2
		Bar + Lavabos	30,0 m2
Total superfície construïda	289,83 m2	Total superfície construïda	306,00 m2

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

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	13/686





MD 2.4 Instal·lacions

Instal·lació d'aigua freda i ACS

Els comptadors existents d'aigua potable i aigua freàtica per al reg es desplaçaran.

La instal·lació d'aigua potable haurà de donar servei als sis mòduls de vestidors existents i als mòduls nous que s'implementaran, tant pel que fa a les necessitats d'aigua freda com per a l'ACS.

La instal·lació interior dels mòduls de vestidors ja és existent (tant d'AF com d'ACS) i per tant no serà objecte del present projecte.

La instal·lació interior dels mòduls de lavabos i bar (tant d'AF com d'ACS) formen part del subministrament dels mòduls i per tant serà objecte del lot 2 del present projecte.

El sistema de producció d'ACS de la zona de vestidors i infermeria es realitzarà mitjançant una producció centralitzada, que es connectarà a la xarxa de calor urbana (Tub Verd).

De la instal·lació d'aigua freàtica només es modificarà el tram afectat per la reubicació del nou comptador de companyia.

Instal·lació elèctrica

El comptador existent es desplaçarà i en la nova ubicació es col·locarà la CGP i l'armari per al sistema de comptatge.

Es canviarà la ubicació del quadre general de distribució i es realitzaran les línies de distribució per alimentar els diferents subquadres dels mòduls nous.

Es realitzarà la instal·lació interior dels mòduls nous de la zona de vestidors: aula de formació, oficina, infermeria, vestidor de l'àrbitre i sala tècnica

La instal·lació interior dels mòduls de lavabos i bar formen part del subministrament dels mòduls i per tant serà objecte de lot 2 del present projecte.

La instal·lació interior dels mòduls de vestidors existents no es modificaran, només serà necessari reconduir les línies d'alimentació al nou subquadre que es col·locarà a la sala tècnica.

S'aprofitaran les línies existents de les columnes d'il·luminació del camp i de les bombes de reg, les quals s'hauran de reconduir al nou quadre general de la instal·lació.

Mataró, Desembre de 2020

L'enginyera tècnica, Cap de Secció
d'Edificis Educatius i Esportius
Pepi Sánchez

Els arquitecte tècnic,
Secció d'Edificis Educatius i Esportius
Xavier Poch

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

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	14/686



**MD 3 PRESTACIONS DE L'EDIFICI: REQUISITS A COMPLIMENTAR EN FUNCIO 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		Sí es d'aplicació
DB-SE Seguretat estructural		No aplicació
DB-SI Seguretat en cas d'incendi		No aplicació
DB-SUA Seguretat d'utilització		Sí es d'aplicació
DB-HS Salubritat	Protecció enfront la humitat	Sí es d'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	Sí es d'aplicació
	Evacuació d'aigües	Sí es d'aplicació
DB-HR Protecció enfront del soroll		No aplicació
DB-HE Estalvi d'energia	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	Sí es d'aplicació
	Contribució Solar mínima per a la producció d'ACS	Sí es d'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. de Comadaran, 1 08304 Mataró
Tel 93 758 24 44

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	15/686



**MD 3.1 Condicions de funcionalitat de l'edifici****▪ Condicions funcionals relatives a l'ús**

El disseny s'ha realitzat per optimitzar l'ús de l'equipament ajustant els seu espais al seu ús real.

▪ Condicions funcionals relatives a l'accessibilitat

El disseny del projecte incorpora les condicions d'accessibilitat establertes pel Codi d'Accessibilitat de Catalunya (d.135/1995) i el CTE DB SUA Seguretat d'Utilització i Accessibilitat, de manera que es satisfà el requisit bàsic d'accessibilitat fixat a la LOE.

Així doncs, els nous serveis seran accessibles.

MD 3.2 Seguretat estructural**▪ SE 1 Sustentació de l'edifici: característiques del terreny**

No es d'aplicació, perquè les edificacions proposades son autoportants lleugeres.

▪ SE 2 Sistema estructural: bases de càlcul i accions

No es d'aplicació, perquè les edificacions proposades son autoportants lleugeres.

MD 3.3 Seguretat en cas d'incendi

Les condicions de seguretat en cas d'incendi de la proposta compleixen les exigències bàsiques SI del CTE. Aquestes exigències es satisfan adoptant solucions tècniques basades en el Document Bàsic de Seguretat en cas d'incendi, DB SI.

▪ SI1 Propagació interior

No és d'aplicació atès que és un espai exterior obert.

▪ SI2 Propagació exterior

No és d'aplicació atès que és un espai exterior obert.

▪ SI3 Evacuació dels ocupants

L'ús principal característic de l'àmbit d'actuació és el d'activitat de pública concurrència com a zona esportiva.

▪ SI 4 Instal·lacions de protecció contra incendis

Si es d'aplicació el projecte incorpora la protecció requerida.

▪ SI 5 Intervenció dels bombers

Tenint en compte que l'equipament té una alçada d'evacuació inferior a 9 metres, no li és d'aplicació l'exigència SI5 Intervenció de bombers segons la secció SI del DB SI

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

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	16/686





- **SI 6 Resistència al foc de l'estructura**

No és d'aplicació atès que és un espai exterior obert.

MD 3.4 Seguretat d'utilització i accessibilitat

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

Aquestes exigències es satisfan adoptant solucions tècniques basades en el Document Bàsic de Seguretat d'utilització i accessibilitat DB SUA i al D.135/1995 "Codi d'Accessibilitat de Catalunya".

A continuació es relacionen els aspectes més importants, ordenats per exigències bàsiques del SUA als quals es dona resposta en el disseny de les grades.

- **SUA1 Condicions per limitar el risc de caigudes**

L'àmbit d'actuació es una superfície plana i sense discontinuïtats i els desnivells estaran protegits per baranes

- **SUA2 Condicions per limitar el risc d'impacte o d'atrapament**

L'àmbit d'actuació no es preveuen elements fixes i practicables susceptibles de produir impactes.

- **SUA3 Condicions per limitar el risc d'immobilització**

No és d'aplicació

- **SUA4 Condicions per limitar el risc causat per il·luminació inadequada**

Totes els espais nous tindran una il·luminació adequada

- **SUA5 Seguretat enfront al risc causat per situacions con alta ocupació**

Aquesta exigència bàsica no és d'aplicació al projecte, donat que fa referència a espais per un aforament per a més de 3.000 espectadors drets.

- **SUA6 Seguretat enfront al risc d'ofegament**

No és d'aplicació

- **SUA7 Condicions per limitar el risc causat per vehicles en moviment**

No es preveu que hi hagi presència de vehicles en moviment. Es pot produir un accés puntual d'algun vehicle de manteniment, quan les instal·lacions estiguin desocupades.

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

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	17/686





▪ **SUA8 Condicions per limitar el risc causat per l'acció del llamp**

No és d'aplicació

▪ **SUA9 Condicions d'accessibilitat**

Els espais nous s'ajustaran al paràmetres d'accessibilitat

MD 3.5 Salubritat

A continuació es desenvolupen les exigències que afecten al conjunt de l'edifici.

▪ **HS1 Protecció contra la humitat**

Tots els mòduls nous compliran els requeriments bàsics de protecció en front de la humitat.

▪ **HS2 Recollida i evacuació de residus**

No és d'aplicació

▪ **HS3 Qualitat de l'aire**

No és d'aplicació

▪ **HS4 Subministrament d'aigua**

La instal·lació s'ajusta als requeriments bàsics per el subministrament d'aigua.

▪ **HS5 Evacuació d'aigües**

La instal·lació s'ajusta als requeriments bàsics per l'evacuació d'aigües.

MD 3.6 Protecció enfront del soroll

El projecte no preveu la incorporació de mesures contra el soroll, atès que les exigències d'aïllament del DB HR del CTE s'apliquen en els casos següents:

- Edificis d'ús residencial: Públic i privat
- D'ús sanitari: Hospitalari i centres d'assistència ambulatoria
- D'ús docent
- Administratius

MD 3.7 Estalvi d'energia

El projecte preveu la incorporació del Tub Verd com a font per la producció d'ACS

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

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	18/686





MD 3.8 Eco eficiència

L'àmbit d'aplicació del Decret 21/2016 d'ecoeficiència és la 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.).

Els edificis amb demanda d'aigua calenta sanitària ≥ 50 litres/dia a 600 C, hauran de disposar d'un sistema de producció d'ACS amb energia solar tèrmica amb una contribució mínima en %, en funció de les zones climàtiques de l'annex 2 i de la relació de comarques de l'annex 3. El càlcul de la demanda es realitzarà segons l'annex 1. Es facilitarà com a document reconegut pel CTE la classificació climàtica de tots el municipis de Catalunya.

No serà d'aplicació, prèvia justificació adequada: • quan aquesta aportació energètica es cobreixi amb altres fonts d'energies renovables, cogeneració o fonts d'energia residuals procedents de la instal·lació de recuperadors de calor independents a la pròpia generació de calor de l'edifici.

Com el projecte incorpora la instal·lació del Tub Verd 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 de l'equipament.

Mataró, Desembre de 2020

L'enginyera tècnica, Cap de Secció
d'Edificis Educatius i Esportius

L'arquitecte tècnic,
Secció d'Edificis Educatius i Esportius

Pepi Sánchez

Xavier Poch

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

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	19/686





MC MEMÒRIA CONSTRUCTIVA

La Memòria Constructiva, a diferència de la Descriptiva, s'ha organitzat per sistemes constructius.

MC 00 TREBALLS PREVIS

De forma prèvia a l'inici dels treballs de construcció, s'hauran de realitzar les actuacions següents per poder començar amb l'obra:

- Desplaçament de monòlits commemoratius.
- Poda, tala i transplantament d'arbres situats en l'àmbit d'actuació.

MC 01 ENDERROCS

Els treballs d'enderroc previstos a realitzar són:

- Enderroc de tanca zona accés
- Enderroc d'edificació destinada a bar, lavabos i infermeria.
- Desmuntatge d'edificació amb sostre de fibrociment a l'accés de l'equipament

Totes les runes es transportaran a l'abocador sense variació de preu sigui quina sigui la distància fins al mateix. L'abocador ha de ser autoritzat en aquest o d'altres municipis. Tal i com es justifica a la fitxa corresponent, es realitzarà la gestió de residus de la construcció segons preveu la normativa d'aplicació.

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.

MC 02 MOVIMENT DE TERRES

Abans de procedir a l'excavació general de rases i fonaments es procedirà al replanteig, abans de continuar es realitzarà la visita amb el geòleg per fer la recepció del terreny i donar conformitat al terreny i a la fonamentació.

MC 03 FONAMENTACIÓ

Els fonaments estan formats per sabates corregudes de formigó armat, arriostrades entre elles mitjançant riestres. El formigó de la fonamentació serà HA-30/B/12/IIa.

MC 04 SISTEMA ESTRUCTURAL

El sistema estructural està format per murs de i pilarets de formigó armat com a base de sustentació dels mòduls prefabricats amb formigó serà HA-30/B/12/IIa. També inclou la col·locació de trencallums sota els mòduls.

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

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	20/686





MC 05 SISTEMA ENVOLVENT I ACABATS EXTERIORS

Els mòduls es revestiran amb un tancament exteriors format per safates verticals de planxa acer galvanitzat tipus INCO Bends Senzl o equivalent de 1mm de gruix, acabat lacat color a definir, sobre subestructura de perfil·laria tipus “omega”. Aquestes safates tindran l’acabat llis excepte quan es col·loquin per davant de finestres, l’acabat serà microperforat, també tindran un coronament superior continu i un sòcol inferior que absorbirà els diferents desnivells de la plataforma.

MC 06 SISTEMA DE COMPARTIMENTACIÓ

MC 06.01 COMPARTIMENTACIÓ VERTICAL

La compartimentació interior vertical es farà amb tauler compacte de resines fenòliques en el cas de les cabines dels inodors i les mampares de separació de dutxes.

Els mòduls seran extradossat per l’interior amb plaques de guix laminat tipus hidròfuga (H), format per estructura autoportant arriostrada normal amb perfil·laria de planxa d’acer galvanitzat, amb un gruix total de l’extradossat de 51 mm.

MC 06.02 COMPARTIMENTACIÓ HORIZONTAL

El sostre es revestirà amb cel ras continu de plaques de guix laminat tipus hidròfuga (H), de 15 mm de gruix amb perfil·laria de mestres fixades directament al sostre.

Secció d’Edificis Educatius i Esportius
Servei d’Equipaments Municipals
C. de Comadaran,1 08304 Mataró
Tel 93 758 24 44

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	21/686





MC 07 SISTEMA D'ACABATS

MC 07.01 ACABATS VERTICALS

Tot l'interior del mòdul es extradossat amb plaques de guix laminat de 15mm per tal de regularitzar les parets. L'acabat d'aquest tauler serà amb pintura plàstica i a la zona de dutxes el revestiment del paviment de resines epòxid pujarà per les parets.

MC 07.02 ACABATS HORIZONTALS

L'acabat interior de tot els mòduls prefabricats serà un paviment continu de 3-4mm d'espessor de resines de variable rugositat, depenen de l'ús de l'estància.

Per tal d'aplicar aquest paviment s'haurà de fresar la capa de formigó, i tractar les fissures i esquerdes prèviament. A totes les trobades entre el parament horitzontal i vertical s'utilitzarà una peça especial per arrodonir la cantonada (sòcol sanitari 5cm)

El paviment de resines, esta compost per les següents capes:

- Imprimació del suport
- Paviment de resines
- Segellat Standard de resines
- El color de l'acabat serà a escollir per la DF.

MC 08 INSTAL·LACIÓ AIGUA

MC 08.1 Generalitats

La instal·lació d'aigua potable haurà de donar servei als sis mòduls de vestidors ja existents (dotats de 8 dutxes, un inodor i dues aixetes per a rentamans) i als mòduls nous que s'implementaran (serveis higiènics, bar, infermeria, vestidor de l'àrbitre i sala tècnica per la producció d'ACS), tant pel que fa a les necessitats d'aigua freda com per a l'ACS.

Degut a la reordenació dels accessos de l'equipament, els comptadors existents (subministrament per aigua potable i subministrament d'aigua freàtica per al reg) s'hauran de desplaçar.

Es pretén reformar el sistema de producció d'ACS mitjançant una producció centralitzada, que es connectarà a la xarxa de calor urbana (Tub Verd) que serà l'encarregada de subministrar l'energia tèrmica per a la producció de l'ACS. La instal·lació disposarà de la corresponent subestació d'intercanvi tèrmic i els elements i equips necessaris per a la producció d'ACS i que quedaran ubicats en el mòdul de la sala tècnica.

La xarxa de distribució d'AF partirà del comptador de companyia per a aigua potable (el qual es reubicarà) amb l'alimentació dels mòduls de serveis higiènics i bar fins als punts de connexió definits per l'adjudicatari del Lot 2. A continuació avançarà cap la zona de vestidors i alimentarà el mòdul d'infermeria, el mòdul per al vestidor de l'àrbitre i la sala tècnica per a la producció d'ACS, així com la xarxa de distribució d'AF i d'ACS des de la sala tècnica a cada

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

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	22/686





un dels mòduls (vestidors i infermeria) i la instal·lació interior del mòdul d'infermeria i del mòdul del vestidor de l'àrbitre i sala tècnica.

No s'intervindrà en la xarxa de distribució d'aigua freàtica de la companyia municipal, a excepció de la reubicació del comptador de companyia per a aigua freàtica i del tram de canonada fins a enllaçar amb la instal·lació existent.

MC 08.2 Justificació de la demanda d'ACS i del sistema de producció

El cabal mínim per a cada aparell de consum està fixat a la taula 2.1 del DB HS 4 del CTE. La taula següent mostra les previsions de cabal per cada tipus d'aparell instal·lat, tant per l'AF com per l'ACS:

Mòdul	Tipus d'aparell	Cabal aigua freda (l/s)	Cabal d'ACS(l/s)	Nº d'aparells
Serveis higiènics	Lavabo	0,1		3
	Inodor	0,1		4
Bar	Aixeta	0,2		2
Infermeria	Lavabo	0,1	0,065	1
Vestidor àrbitre	Dutxa	0,2	0,1	1
	Lavabo	0,1	-	1
	Vàter	0,1	-	1
Vestidors (6 ut)	Dutxa	0,2	0,1	48
	Lavabo	0,1	-	12
	Vàter	0,1	-	6

Per el càlcul de la demanda d'ACS i del sistema de producció s'utilitzarà el mètode especificat a la guia tècnica de l'IDAE de "Agua Caliente Sanitaria Central".

De la taula anterior s'extreu que el cabal total per ACS serà de 4'96 l/s. El cabal simultani de la instal·lació s'obtindrà a partir de la fórmula que apareix a la norma UNE 149.201/07:

$$Q_c = A \times (Q_T)^B C$$

On Q_c és el cabal simultani de la instal·lació (l/s), Q_T és el cabal total de la instal·lació (l/s), i A,B i C son coeficients que depenen del tipus d'edifici, del cabal total i dels cabals màxims dels aparells i que surten especificats a la mencionada norma. Per aquesta instal·lació A seria 4'4, B seria 0'27 i C -3'41. Substituint valors a l'expressió anterior s'obté un cabal simultani d'ACS de:

$$Q_c = 3'4 \text{ l/s}$$

El consum d'ACS diari a 60°C queda especificat al DB HE 4 del CTE i per a vestidors/dutxes col·lectives és de 21 l/dia per persona. El nombre màxim d'usuaris en el dia de més afluència es preveu de 200 persones pel que suposarà un consum diari de 4200 l/dia a 60°C.

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

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	23/686





La producció d'ACS vindrà determinada per el binomi potència/volum d'acumulació. Per dimensionar la instal·lació de producció d'ACS s'haurà de considerar que l'energia aportada (producció i acumulació) ha d'igualar a la consumida en la punta. A més capacitat d'acumulació menys potència de producció i a menys capacitat d'acumulació més potència de producció. La potència a instal·lar per a la producció d'ACS vindrà determinada per la següent expressió:

$$P(kW) = [Q_p \times (T_{ACS} - T_{AF}) - V_{ac} \times (T_{ac} - T_{AF}) \times F_u] \times 1,16 \times 10^{-3} / \eta_{prdACS}$$

On Q_p és el cabal punta, V_{ac} és el volum d'acumulació, F_u és un factor d'ús del volum d'acumulació i que depèn de la geometria del dipòsit, i η_{prdACS} correspon al rendiment del sistema de producció, incloent les pèrdues per intercanvi, acumulació, distribució i recirculació i que es podria considerar del 75%.

Per determinar el cabal punta no existeixen dades oficials ni normes establertes, però una hipòtesis conservadora per aquests tipus d'instal·lacions seria considerar que en l'hora punta es realitza un consum del 30% del consum diari i per tant:

$$Q_p = 1260 \text{ l.}$$

Com a criteri de disseny s'optarà per acumular un 50% del consum punta i per tant el volum d'acumulació serà de 630 l. En aquest cas es disposarà de dos interacumuladors de 300 l connectats en sèrie, però que permetran el seu funcionament de manera individual en cas que un quedi avariats o s'hi hagin de realitzar operacions de manteniment i poder donar una continuïtat en el servei. Per les característiques geomètriques dels dipòsits d'acumulació el valor de F_u serà de 0'937. Substituint valors a la fórmula anterior s'obtindrà el valor de potència per a la producció d'ACS i que serà de:

$$P = 54 \text{ kW}$$

Pel que la subestació d'intercanvi tèrmic disposarà d'un intercanviador de 55 kW.

El temps de recuperació per a l'escalfament dels dipòsits per passar de 10°C a 60 °C vindrà determinat per la següent expressió:

$$t(h) = [V_{ac} \times (T_{ac} - T_{AF})] \times 1,16 \times 10^{-3} / P$$

que substituint valors suposarà un temps de 0'63 h (38 min)

MC 08.3 Justificació de la demanda d'AF

De la taula de l'apartat anterior s'extreu que el cabal total per AF serà de 13 l/s. Per determinar el cabal simultani de la instal·lació s'haurà de determinar el factor de simultaneïtat. Per a instal·lacions convencionals s'utilitza la següent expressió:

$$K = \frac{1}{\sqrt{n-1}}$$

On "n" és el nº d'elements instal·lats i amb un valor de K mínim de 0'2.

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

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	24/686





El cabal simultani de la instal·lació s'obté de la següent expressió:

$$Q_s = K \times Q_r$$

Substituint a les expressions anteriors i donat que es disposa d'un total de 79 elements suposarà un valor de $K=0'11$ amb un mínim de 0'2 i un Q_s de 2'6 l/s.

Aquesta però no és una instal·lació convencional donat que hi ha una alta simultaneïtat en el funcionament de les dutxes i no reflectiria les necessitats reals de la mateixa. Així doncs s'aplicarà com a criteri que la simultaneïtat de la instal·lació d'AF serà com a mínim la que ens marca la instal·lació d'ACS. De l'apartat anterior el cabal simultani d'ACS s'ha considerat de 3'4 l/s (suposa un funcionament de 34 dutxes a raó de 0'1 l/s) i per tant considerant un funcionament de 34 dutxes a raó de 0'2 l/s de cabal d'AF mínim que s'exigeix (dels quals 0'1 l/s seran destinats per a la producció d'ACS) suposarà un cabal simultani de:

$$Q_s=6'8 \text{ l/s}$$

MC 08.4 Descripció de la instal·lació

La instal·lació de les canonades d'aigua freda es realitzarà amb materials plàstics, en concret de polietilè d'alta densitat per les canonades que hagin d'anar enterrades i multicapa (PERT-AL-PERT) per les que hagin d'anar encastades o de superfície. Les canonades d'aigua calenta es realitzaran amb Cu.

Des del comptador partirà el tub d'alimentació principal d'AF que discorrerà soterrat fins arribar als mòduls on passarà a ser de superfície. Des d'aquest punt les xarxes de distribució d'AF i ACS a cada mòdul discorreran exteriorment per la part lateral dels mòduls amb protecció mecànica i fins a enllaçar amb la instal·lació interior de cada un dels mòduls. La instal·lació interior dels mòduls de vestidors ja és existent, mentre que s'haurà de realitzar la instal·lació interior del mòdul de la sala tècnica i vestidor de l'àrbitre i del mòdul d'infermeria. Les canonades que vagin encastades aniran protegides dins de tub corrugat. La suportació es farà amb suports metàl·lics en voladís ancorats a l'estructura dels mòduls o mitjançant brides isofòniques seguint les distàncies i les instruccions de muntatge indicades per el fabricant. En funció de la longitud de la canonada, es disposaran lires de dilatació si els canvis de direcció del propi traçat no són suficients per a absorbir les dilatacions per canvi de temperatura. Els passos i traçats es faran evitant punts calents on l'aigua pogués escalfar-se. En qualsevol cas, sempre es tindrà en compte de disposar els tubs d'aigua freda per sota dels d'aigua calenta i a una distància d'almenys 4 cm. Igualment es preservaran les distàncies en recorreguts paral·lels i creuaments amb altres instal·lacions com gas, electricitat i senyals segons disposi la normativa aplicable. El traçat i seccions de les canonades serà el grafiat als plànols.

Es col·locaran vàlvules de seccionament a l'entrada de tots mòduls i/o recintes per tal de poder sectoritzar aquests espais en cas d'avaria.

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

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	25/686





Les canonades que portin aigua calenta s'aïllaran convenientment segons els gruixos estipulats en el RITE i en concret a la taula 1.2.4.2.1 i 1.2.4.2.2:

D exterior del tub (mm)	Espessor de l'aïllament	
	Instal·lació Interior	Instal·lació Exterior
$D \leq 35$ mm	25 mm	35 mm
$35 \text{ mm} < D \leq 60$ mm	30 mm	40 mm
$60 \text{ mm} < D \leq 90$ mm	30 mm	40 mm

Aquests gruixos s'incrementaran en 5 mm en cas que les canonades tinguin un funcionament continuu.

Les canonades que portin aigua freda s'aïllaran convenientment per evitar la formació de condensacions superficials e intersticials.

D'acord al DB HS 4 la instal·lació d'ACS haurà de disposar d'una xarxa de retorn ja que la longitud al punt de consum més allunyat serà superior a 15 m. Aquesta xarxa discorrerà paral·lel a la d'impulsió i la bomba de recirculació haurà de ser doble, en muntatge paral·lel. Donat que

la potència de la instal·lació tèrmica serà inferior a 70 kW no caldrà que es disposi de comptador d'energia per a la xarxa de retorn.

El sistema de producció serà una subestació d'intercanvi tèrmic de 55 kW connectada a la xarxa de calor urbana (Tub Verd). Aquesta subestació tindrà les característiques tècniques d'acord als criteris establerts per l'empresa propietària de la xarxa de calor. Aquesta xarxa distribueix mitjançant un conjunt de canonades (impulsió i retorn) un fluid caloportador (aigua) a una temperatura d'entrada de 85°C i 60°C de sortida i a una pressió que oscil·la entre 9 i 14 bar segons dades facilitades per l'empresa propietària de la xarxa de calor. Aquesta serà l'encarregada de deixar a l'entrada de la sala tècnica l'escomesa de connexió a la seva xarxa.

L'acumulació es realitzarà amb dos interacumuladors de 300 l connectats en sèrie, però que permetran el seu funcionament de manera individual en cas que un quedi avariats o s'hi hagin de realitzar operacions de manteniment i poder donar una continuïtat en el servei. En aquests interacumuladors l'aigua s'escalfarà com a mínim a 60°C.

La instal·lació interior dels mòduls de vestidors és ja existent i cada mòdul de vestidor disposa de dues aixetes termostàtiques (una per cada grup de quatre dutxes) i que serveix per reduir la temperatura de l'aigua produïda a 60°C a la temperatura de consum.

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

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	26/686



**MC 08.5 Sistema de control i regulació**

Com ja s'ha comentat anteriorment la instal·lació disposarà d'una subestació d'intercanvi tèrmic la qual portarà el seu propi equip de control per a la regulació de l'energia tèrmica que hagi d'entregar la xarxa de calor en funció de la demanda que hi pugui haver.

Per al control de la instal·lació de producció d'ACS es disposarà del sistema de control SYNCO 700 de Siemens o equivalent. La instal·lació disposa de tots els elements (electrovàlvules, sondes, equips de comptatge d'energia, ...) per a realitzar un control complet de la instal·lació. Les funcions del controlador seran les següents:

- 1 ED Entrada de polsos de comptador d'energia
- 1 EA Sonda acumulador 1
- 1 SD M/P electrovàlvula dipòsit 1
- 1 EA Sonda acumulador 2
- 1 SD M/P electrovàlvula dipòsit 1
- 1 SD M/P bomba B1 si electrovàlvules obertes/tancades
- 1 ED Pressòstat alarma baixa pressió i parada bomba B1
- 2 EA Sondes Tª impulsíó/retorn ACS
- 2 SD M/P bombes B2

ED: Entrada digital EA: Entrada analògica SD: Sortida digital

MC 08.6 Prevenció i control de la legionel·losi

El nivell de risc de la instal·lació d'aigua calenta sanitària, segons l'article 2 apartat 2 del Real Decret 352/2004, de 27 de Juliol, és de nivell alt, ja que es tracta d'un sistema d'aigua calenta sanitària amb acumulador i circuit de retorn a l'interior d'un edifici col·lectiu.

Per a l'execució de la instal·lació es tindran en consideració les mesures de prevenció i disposicions normatives aplicables, entre d'altres cal destacar:

- Disposar de filtre de partícules d'entre 90-120 micres d'acord a la norma UNE EN 13443-1 a l'escomesa de la instal·lació, així com d'un bypass en el filtre per poder realitzar les operacions de cloració.
- Garantir la total estanquitat i la correcta circulació de l'aigua, evitant el seu estancament, i disposar de suficients punts de purga de la instal·lació amb dimensió suficient per eliminar els sediments.
- Disposar de vàlvules de retenció segons la norma UNE-EN 1717, que evitin retorns d'aigua per pèrdua de pressió o disminució de cabal subministrat.
- Mantenir la temperatura de l'aigua freda el més baixa possible (per sota de 20°C), a més de mantenir les canonades d'aigua freda el més allunyades possibles de les d'aigua calentes, o en el seu defecte aïllades tèrmicament.
- Mantenir la temperatura de l'aigua, en el circuit d'aigua calenta, per sobre de 50°C en el punt més allunyat o bé a la canonada de retorn a l'acumulador. A més, la instal·lació ha de permetre que l'aigua arribi a una temperatura de 70°C.
- En els casos en els que es disposa d'un dipòsit d'acumulació en el que no s'asseguri de forma continua una temperatura pròxima als 60°C (com per exemple els acumuladors d'energia solar), es garantirà posteriorment que s'aconsegueix aquesta temperatura en un acumulador final abans de la seva distribució a consum.

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

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	27/686





- Facilitar l'accessibilitat als equips per la seva inspecció, neteja, desinfecció i presa de mostres.
- La xarxa interna ha de garantir suficients punts de purga per tal de poder buidar completament la instal·lació.
- Utilitzar materials, en contacte amb l'aigua de consum humà, capaços de resistir la desinfecció mitjançant elevades concentracions de clor o d'altres desinfectants, o per elevació de la temperatura, evitant aquells que afavoreixin el creixement microbià i la formació de biocapa a l'interior de les canonades.

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

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	28/686





MC 09 INSTAL·LACIÓ ELECTRICITAT

MC 09.1 Descripció de la instal·lació

La instal·lació i l'equipament elèctric es realitzarà segons les prescripcions establertes en el REBT i les seves Intrusions Tècniques Complementàries (ITC).

El subministrament elèctric prové de l'escomesa existent, la qual es modificarà degut a la reordenació dels accessos de l'equipament. El comptador existent s'haurà de desplaçar, de manera que es realitzarà el corresponent nínxol per a la ubicació de la CGP i el corresponent armari per al sistema de comptatge, d'acord als criteris tècnics de la companyia distribuïdora.

Del comptador partirà la derivació individual, a base de conductors aïllats de 50 mm² de secció en cable unipolar, de tensió assignada 0'6/1kV i conforme a la norma UNE 21123 part 4 o 5, que discorrerà en muntatge superficial fins al quadre general de distribució, ubicat dins d'un altre armari i al costat del comptador. Del quadre general partiran les noves línies per a l'alimentació dels diferents subquadres que es crearan, així com les línies d'alimentació dels diferents receptors. A aquest quadre general es reconduiran les línies existents de les columnes d'il·luminació del camp i de les bombes de reg. Al subquadre de la sala tècnica es reconduiran les línies existents dels mòduls dels vestidors.

El quadre general i subquadres que es crearan disposaran de l'aparamenta que queda definida als plànols adjunts, així com un espai de reserva per a possibles ampliacions.

Les canalitzacions enterrades discorreran sota tubs protectors flexibles de doble capa, amb les corresponents arquetes per a registre. Les canalitzacions interiors es realitzaran sota tubs rígids o flexibles, en muntatge superficial o encastat segons convingui o sota canal de plàstic. Els conductors a utilitzar seran de coure amb aïllament de polietilè reticular de tensió assignada 0'6/1kV, no propagadors del incendi, amb emissió de fums i opacitat reduïda i d'acord a la UNE 21123, part 4 o 5 (RZ1-K) o de policlorur de vinil de tensió assignada 450/750V, no propagadors de l'incendi, amb emissió de fums i opacitat reduïda i d'acord a la UNE 211002, segons convingui. Les seccions dels conductors de cada un dels circuits seran les especificades als plànols adjunts.

Es col·locaran lluminàries amb tecnologia led i enllumenat d'emergència als mòduls nous, així com preses de corrent i interruptors. Els equips d'il·luminació i els mecanismes a instal·lar queden definits als plànols adjunts, així com el traçat de les canalitzacions elèctriques.

MC 09.2 Instal·lació de posada a terra

La instal·lació de posada a terra és ja existent, però es comprovarà la seva bondat i bon funcionament. En cas que sigui necessari s'ha previst la realització d'una nova xarxa de terra. La instal·lació de posada a terra es pot dividir en les següents parts:

- Preses de terra
- Conductors de terra
- Born de posada a terra
- Conductors de protecció

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

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	29/686





Les preses de terra seran elèctrodes que estaran formats per piques de coure de 2 m de llarg, els conductors de terra seran conductors de coure nu de 35 mm² que unirà els diferents elèctrodes amb el punt de posta a terra situat sobre el nivell del sòl, que estarà constituït per un born de connexió que uneixi els conductors de terra i els conductors de protecció de la instal·lació. Els conductors de protecció tindran una secció que vindrà fixada per la secció dels conductors polars de cada circuit i d'acord a la taula 2 de la ITC-BT-18.

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

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	30/686





MC 10 INSTAL·LACIÓ SANEJAMENT

El servei de clavegueram públic el proporcionarà Aigües de Mataró.

DESCRIPCIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ

■ □ Generalitats

a) Xarxa de recollida pluvial

La instal·lació bàsicament consistirà en una xarxa de recollida pluvial que recollirà les aigües pluvials captades per les cobertes dels mòduls,.

Així, la xarxa de recollida d'aigües pluvials començarà a la coberta, on mitjançant un conjunt de boneres col·locades en una canal integrada a la coberta es realitzarà la recollida de les aigües pluvials. Mitjançant els corresponents baixants i col·lectors es conduiran aquestes aigües cap a l'exterior de l'edifici.

Finalment, aquesta xarxa de recollida d'aigües pluvials es connectarà a la xarxa del equipament

b) Xarxa de recollida fecals

Es realitzarà la instal·lació de sanejament per connectar els lavabos i els inodors nous, l'abocador i la font.

■ □ Tipus de xarxa

La xarxa pluvial de l'edifici es connectarà a la xarxa municipal de clavegueram que, d'acord amb la informació subministrada per Aigües de Mataró, és de tipus unitari.

■ □ Escomesa

La connexió a la xarxa pública de clavegueram es realitzarà mitjançant un col·lector general de 315 mm de diàmetre.

■ □ Pendants

El pendent mínim admès que hauran de tenir les derivacions i les derivacions en col·lector serà del 2,5 %.

El pendent mínim admès que hauran de tenir els col·lectors soterrats serà del 2 %.

El pendent mínim admès que hauran de tenir els col·lectors penjats serà del 1 %.

■ □ Material

El material dels tubs de la instal·lació serà PVC.

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

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	31/686





▪ □ **Unions**

Les unions es realitzaran mitjançant els sistemes homologats pels fabricants prèvia neteja de les superfícies a unir.

▪ □ **Suports**

Els suports de les canonades d'evacuació seran abraçadores isofòniques d'acer galvanitzat amb junta de goma, collades mitjançant varilla roscada al forjat. En cas de forjat de biguetes pretensades es consultarà a la direcció facultativa la possibilitat de l'anclatge a aquestes.

En els canvis de tram vertical a horitzontal sempre es col·locarà un punt de suportació.

A les parts inferiors dels baixants, així com en els falsos sostres de zones permanentment ocupades s'aïllaran amb material fonoabsorbent tipus PKB-2.

▪ □ **Dispositius sifònics**

Tots els aparells disposaran de sifó individual.

Tots els elements de la instal·lació disposaran del seu dispositiu sifònic, ja estigui inclòs en el receptor, o sigui exterior mitjançant un pot sifònic.

Les connexions a la xarxa exterior d'evacuació sempre es realitzaran mitjançant arquetes sifòniques.

▪ □ **Taula resum**

Tipus de xarxa Unitaria

Tipus de connexió Unitaria

Material tubs PVC

Col·lector general xarxa pluvials Tub de 315 mm de diàmetre

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

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	32/686





CÀLCUL DE LA INSTAL·LACIÓ D'EVACUACIÓ D'AIGÜES PLUVIALS

Es preveu una xarxa específica per a l'evacuació de les aigües pluvials.

Tot i així, degut a que la xarxa de clavegueram del equipament és de tipus unitari, l'esmentada xarxa pluvial s'acabarà connectant a la xarxa unitària municipal. Per al càlcul de la instal·lació s'han tingut en compte les especificacions de les normes existents per a xarxes d'evacuació. Així mateix, per al dimensionat dels diversos elements de la xarxa s'han seguit les prescripcions marcades pel Document Bàsic referent a Salubritat HS5 "Evacuació d'aigües", de tal manera que s'ha fet servir el mètode basat en el dimensionat dels elements de la xarxa en funció de la superfície de captació d'aigua a la qual hauran de donar servei.

Així, s'han dimensionat els baixants i col·lectors a partir del règim pluviomètric de l'emplaçament i en funció de la superfície de recollida d'aigües corresponent a cada baixant i col·lector.

■ □ Nombre de boneres

Es preveu la col·locació de boneres a la coberta per a la recollida de les aigües pluvials.

El nombre mínim de boneres que caldrà preveure a la coberta serà el que apareix a la següent taula i dependrà de la superfície projectada horitzontalment de la coberta a la que serveixen:

Superfície de coberta en projecció horitzontal (m²) Nombre de boneres

- $S < 100$ 2
- $100 \leq S < 200$ 3
- $200 \leq S < 500$ 4
- $500 < S$ 1 cada 150 m²

Si en algun punt no es pogués col·locar la corresponent bonera caldrà preveure la col·locació d'algun element que permeti evacuar l'aigua de precipitació, com ara un sobreeixidor.

■ □ Canalons de recollida d'aigües pluvials

El diàmetre nominal del canaló d'evacuació d'aigües pluvials de secció semicircular dependrà de la intensitat pluviomètrica de la zona, de la pendent del canaló i de la superfície a la que dona servei i serà el que apareix a la següent taula:

Si la secció adoptada per al canaló no fos semicircular, la secció quadrangular equivalent haurà de ser un 10% superior a l'obtinguda com a secció semicircular.

La canal tindrà una secció mínima de 10 cm d'amplada

■ □ Baixants

Es preveu que, en funció de la superfície de recollida d'aigües pluvials, en projecció horitzontal, i en funció del règim pluviomètric de l'emplaçament, el diàmetre dels baixants de pluvials seran els que apareixen a la següent taula:

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

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	33/686





Es col·locaran Ø 50

▪ □ **Col·lectors**

Es preveu que, en funció de la superfície de recollida d'aigües pluvials, en funció del règim pluviomètric de l'emplaçament i en funció del pendent dels col·lectors, el diàmetre dels col·lectors seran els que apareixen a la següent taula:

La pendent mínim serà del 2%

▪ □ **Pericons**

Es col·locaran pericons de registre a peu de baixant, excepte quan aquest arribi fins el sostre d'una cambra sanitària o planta soterrani i aquest sigui registrable des d'aquesta.

Es disposaran pericons de registre cada 15 metres (com a màxim) en els trams de ramals i col·lectors soterrats.

A més, en el darrer tram de la instal·lació d'evacuació s'instal·larà un pericó sifònic just abans d'accedir al clavegueró d'accés a la claveguera pública.

Els pericons tindran unes dimensions mínimes, en funció del diàmetre dels tubs que hi surtin de

Diàmetre col·lector de sortida (mm) Dimensions internes (cm)

100	40 x 40
150	50 x 50
200	60 x 60
250	60 x 70
300	70 x 70
350	70 x 80
400	80 x 80
450	80 x 90
500	90 x 90

MANTENIMENT I CONSERVACIÓ

- Per a un correcte funcionament de la instal·lació de sanejament, s'ha de comprovar periòdicament l'estanquitat general de la xarxa amb les seves possibles fugues, l'existència d'olors i el manteniment de la resta d'elements.

- Es revisaran i desembussaran els sifons i vàlvules, cada cop que es produeixi una disminució apreciable del caudal d'evacuació, o hi hagi obstruccions.

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

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	34/686





- Cada 6 mesos es netejaran les buneres de locals humits i cobertes transitables, i els pots sifònics. Les buneres i calderetes de cobertes no transitables es netejaran, com a mínim, un cop a l'any.
- Un cop a l'any es revisaran els col·lectors penjats, es netejaran els pericons bunera i la resta de possibles elements de la instal·lació com pous de registre i bombes d'elevació.
- Cada 10 anys es procedirà a la neteja dels pericons a peu de baixant, de pas i sifònics o abans si s'aprecien olors.
- Cada 6 mesos es netejarà el separador de greixos i fangs si aquest existís.
- Es mantindrà l'aigua permanentment en les buneres, pots sifònics i sifons individuals per a evitar olors, així com es netejaran els de les terrasses i cobertes.

MC 11 INSTAL·LACIÓ CONTRAINCENDIS I EVACUACIÓ

MC 11.01 Protecció contra incendis

D'acord al CTE DB-SI 4, s'haurà de disposar dels següents mitjans:

- Es col·locaran extintors portàtils a 15 m de recorregut com a màxim, des de tot origen d'evacuació.
- Pròxim als quadres elèctrics es situarà un extintor de CO₂.

MC 11.02 Senyalització

S'utilitzaran els senyals d'evacuació definits en la norma UNE 23034:1988, aquests hauran de ser visibles fins i tot en cas de fallada de l'enllumenat. Seran fotoluminiscents i hauran de complir amb la norma UNE 23035.

MC 12 EQUIPAMENT

El projecte preveu el subministrament i col·locació de quatre mòduls simples de panell sandvitx de dimensions aproximades 2,50x 5,00 i un mòdul doble de dimensions 5,00 x 5,00 m. Aquests mòduls seran l'envolvent del serveis que es col·locaran a la franja de vestidors.

MC 13 URBANITZACIÓ

Les actuacions d'urbanització s'ubiquen a l'accés del camp realitzant dues intervencions:

La primera intervenció és l'ampliació de la zona d'accés al camp de futbol. Es crea una plataforma a únic nivell que dona la prioritat als vianants respecte els vehicles.

La segona intervenció consisteix en anivellar el triangle interior un cop passat l'accés per ubicar els mòduls de bar i lavabos públics, tot resolent el desnivell transversal ajustant-se al DB -SUA9 i al Codi d'accessibilitat.

Tots els anivellaments estan previstos amb bancades de formigó HM-20 amb acabat raspallat.

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

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	35/686





MC 14 EQUIPAMENTS LOT 2

L'adjudicatari del Lot 2 haurà de dissenyar, subministrar i instal·lar una construcció que s'ajusti als següents requeriments:

- Superfície interior aproximada 30 m2
- Construcció modular que permeti la seva ampliació.
- Construcció lleugera que permeti el seu desplaçament sense necessitat de desmuntar l'equipament.
- Tres espais diferenciats:
 - Banys: 3 cabines individuals i cabina adaptada
 - Bar: Espai de barra exterior
 - Espai per a magatzem
- Construcció seca per tal que en cas de reparació només hi hagi feines de muntatge, desmuntatge i substitució.
- Materials resistents a l'ús intensiu, amb vida útil de 8 a 10 anys.
- Disseny corporatiu que permeti reproduir aquesta construcció en altres equipaments Municipals.
- Tots els espais disposaran de ventilació natural.
- Col·locació de les instal·lacions accessibles, de forma que permeti un fàcil manteniment i reparació.
- El disseny haurà de preveure els punt d'accés de les escomeses d'instal·lacions amb garanties d'estanquitat.
- Subministrament, instal·lació, posta en marxa i legalització de la instal·lació elèctrica
- Subministrament, instal·lació i posta en marxa de la instal·lació d'aigua freda i calenta
- Construcció lleugera que permeti el seu desplaçament sense necessitat de desmuntar l'equipament.
- Subministrament i instal·lació d'elements de protecció contra incendis: extintors i rètols de senyalització d'evacuació.

La direcció d'obra aprovarà el mòdul per la seva construcció i podrà introduir modificacions assumibles dintre de l'import de licitació.

Instal·lació elèctrica

La maquinària per a l'explotació del bar serà aportada pel club esportiu. El llistat d'elements que s'hauran d'ubicar a l'interior del mòdul segons informació facilitada pel mateix club són els següents, tot i que poden patir algunes modificacions.

- Zona preparació d'aliments

	Unitats	Potència unitària (kW)	alçada	amplada	fondària
Microones	2	1,2	70	60	60
Forn de pa	1	3,5	60	70	60
Congelador	1	0,5	95	130	70
Planxa	1	3,0	40	100	60
Fregidora	2	3,5	40	40	50
Extractor	1	0,4			

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

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	36/686





- Zona barra

	Unitats	Potència unitària (kW)	alçada	amplada	fondària
Ampoller	2	0,6	90	200	60
Tirador de cervesa	1	0,5	90	50	50
Moble cafetera i nevera	1		120	350	60
Cafetera	1	3,0	60	70	60
Molinets de cafè	2				
Congelador	2	0,5			
TPV	1	0,3	40	50	60
Televisió	1	0,4			
Termo elèctric 100l	1	1,5			
Rentavaixelles	1	3,0			

L'equipament interior del mòdul del bar inclourà el quadre elèctric amb els mecanismes de protecció i comandament, les canalitzacions elèctriques i les preses de corrent per la connexió dels aparells. La ubicació definitiva dels aparells de les zones de bar i cuina s'acordaran amb la direcció facultativa d'acord amb el disseny del mòdul adjudicat.

L'equipament interior del mòdul de lavabos inclourà el quadre elèctric amb els mecanismes de protecció i comandament, les canalitzacions elèctriques i la il·luminació.

La instal·lació i l'equipament elèctric es realitzarà segons les prescripcions establertes en el REBT i les seves Intrusions Tècniques Complementàries (ITC).

Instal·lació d'aigua i sanejament

El mòdul del bar inclourà la instal·lació d'aigua freda i calenta per a dues piques, l'acumulador d'aigua calenta sanitària i un rentavaixelles, a més d'una presa d'aigua a l'exterior del mòdul. També la instal·lació de sanejament dels elements fixos.

El mòdul de lavabos inclou el subministrament i muntatge dels sanitaris, aixetes, accessoris i la instal·lació interior d'aigua i sanejament per als elements previstos en el disseny de l'adjudicatari.

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

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	37/686





MC 15 ALTRES

MC 15.1 Productes emprats en 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)

Mataró, Desembre de 2020

L'enginyera tècnica, Cap de Secció
d'Edificis Educatius i Esportius

L'arquitecte tècnic,
Secció d'Edificis Educatius i Esportius

Pepi Sánchez

Xavier Poch

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

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	38/686





ME MEMÒRIA D'EXECUCIÓ

ME 1 ESTUDI DE L'ORGANITZACIÓ I DESENVOLUPAMENT DE LES OBRES

Les obres es desenvoluparan en les següents parts :

1. Replanteig general de escomeses instal·lacions i noves edificacions
2. Enderrocs i excavació de rases instal·lacions i fonaments,
3. Execució de fonaments de formigó
4. Estesa de xarxes d'instal·lacions
5. Col·locació de mòduls de serveis
6. Incorporació d'instal·lacions i acabats dins del mòdul de serveis
7. Pintura i acabats
8. Realització de les plataformes d'urbanització
9. Col·locació dels mòduls del Lot 2.

Cal considerar que l'obra s'haurà de realitzar afectant el mínim possible al funcionament normal de l'equipament esportiu. Durant l'execució es delimitarà l'àmbit d'obres amb tanques, per tal que es puguin realitzar les obres i mantenir l'ús de la instal·lació amb restriccions temporals en funció del desenvolupament de l'obra. El projecte aprofitarà el nou accés de les grades, per separar l'accés a l'obra del accés d'usuaris.

ME 2 TERMINI D'EXECUCIÓ

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

VUIT (8) mesos

La planificació de l'obra 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.

Mataró, Desembre de 2020

L'enginyera tècnica, Cap de Secció
d'Edificis Educatius i Esportius

L'arquitecte tècnic,
Secció d'Edificis Educatius i Esportius

Pepi Sánchez

Xavier Poch

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

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	39/686



**MN NORMATIVA TÈCNICA APLICABLE**

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

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	40/686



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)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	41/686



Normativa tècnica general d'Edificació

Aspectes generals

Ley de Ordenación de la Edificación, LOE

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

Código Técnico de la Edificación, CTE

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

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

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

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

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

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

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

Certificado final de dirección de obras

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

REQUISITS BÀSICS DE QUALITAT DE L'EDIFICACIÓ

Ús de l'edifici

Habitatge

Llei de l'habitatge

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

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

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

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

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

Llocs de treball

Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo

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

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

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

Altres usos

Segons reglamentacions específiques

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	42/686



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), entra en vigor 10.05.10.

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)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la Llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	43/686



Salubritat

CTE Part I Exigències bàsiques d'Habitabilitat Salubritat, HS

CTE DB HS Document Bàsic Salubritat

HS 1 Protecció enfront de la humitat

HS 2 Recollida i evacuació de residus

HS 3 Qualitat de l'aire interior

HS 4 Subministrament d'aigua

HS 5 Evacuació d'aigües

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

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

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

[Ordenances municipals](#)

Estalvi d'energia

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

CTE DB HE Document Bàsic Estalvi d'Energia

HE-0 Limitació del consum energètic

HE-1 Limitació de la demanda energètica

HE-2 Rendiment de les Instal·lacions Tèrmiques

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

HE-4 Contribució solar mínima d'aigua calenta sanitària

HE-5 Contribució fotovoltaica mínima d'energia elèctrica

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

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

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

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	44/686



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 Sísmorresistente. Parte general y edificación

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

EHE-08 Instrucción de hormigón estructural

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

Instrucció d'Acer Estructural EAE

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

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

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

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

Sistemes constructius

CTE DB HS 1 Protecció enfront de la humitat

CTE DB HR Protecció davant del soroll

CTE DB HE 1 Limitació de la demanda energètica

CTE DB SE AE Accions en l'edificació

CTE DB SE F Fàbrica i altres

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

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

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

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

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

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

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

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	45/686



Instal·lacions d'ascensors

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

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

Reglamento de aparatos elevadores

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

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

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

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

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

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

Resolución 27/04/92 (BOE: 15/05/92)

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

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

Se autoriza la instalación de ascensores sin cuarto de máquinas

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

Se autoriza la instalación de ascensores con máquinas en foso

Resolución 10/09/98 (BOE: 25/9/98)

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

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

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

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

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

Resolució 22/06/87 (DOGC 20/07/87)

Plataformas elevadores verticales per a ús de persones amb mobilitat reduïda.

Instrucció 6/2006

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

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

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	46/686



Instal·lacions de recollida i evacuació de residus

CTE DB HS 2 Recollida i evacuació de residus

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

[Ordenances municipals](#)

Instal·lacions d'aigua

CTE DB HS 4 Subministrament d'aigua

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

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

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

Criterios sanitarios del agua de consumo humano

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

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

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

Reglamento d'equips a pressió. Instruccions tècniques complementàries

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

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

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

[Ordenances municipals](#)

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica			
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)			
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	47/686	

Instal·lacions tèrmiques

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

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

RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios

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

Requisitos de diseño ecológico aplicables als productos 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)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	48/686



Instal·lacions d'electricitat

REBT Reglamento electrotécnico para baja tensión. Instrucciones Técnicas Complementarias

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Normas sobre ventilación y acceso de ciertos centros de transformación

Resolució 19/6/1984 (BOE: 26/6/84)

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Resolució 4/11/1988 (DOGC 30/11/1988)

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

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

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	49/686



Instal·lacions d'il·luminació

CTE DB HE-3 Eficiencia energética de las instalaciones de iluminación

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

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

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

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

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

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

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

Instal·lacions de telecomunicacions

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

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

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

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

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

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

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

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

Instal·lacions de protecció contra incendis

RIPCI Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios

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

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

O 16.04.98 (BOE: 20.04.98)

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

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

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

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

Instal·lacions de protecció al llamp

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

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

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	50/686



Certificació energètica dels edificis

Procedimiento Básico para la certificación energética de los edificios

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

Control de qualitat

Marc general

Código Técnico de la Edificación, CTE

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

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

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

Control de qualitat en l'edificació d'habitatges

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

Normatives de productes, equips i sistemes (no exhaustiu)

Disposiciones para la libre circulación de los productos de construcción

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

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

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

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

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

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

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

RC-16 Instrucción para la recepción de cementos

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

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

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

Gestió de residus de construcció i 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 Residuos y Recursos de Catalunya (PRECAT 20)

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

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

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

Residuos y suelos contaminados

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

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la Llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	51/686



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)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	52/686



**MA ANNEX A LA MEMÒRIA**

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

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	53/686



**MA 1 FOTOGRAFIES ESTAT ACTUAL**

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

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	54/686



**MA 1 FOTOGRAFIES ESTAT ACTUAL**

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

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	55/686



**MA 1 FOTOGRAFIES ESTAT ACTUAL**

Zona accés



Zona bar

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

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	56/686





Zona posterior a la zona de bar



Camí posterior mòduls de vestidors

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

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	57/686





Zona de vestidors renovada seguida de mòdul de Bar i infermeria



Mòduls de vestidors

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

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	58/686





II DG DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

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

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	59/686





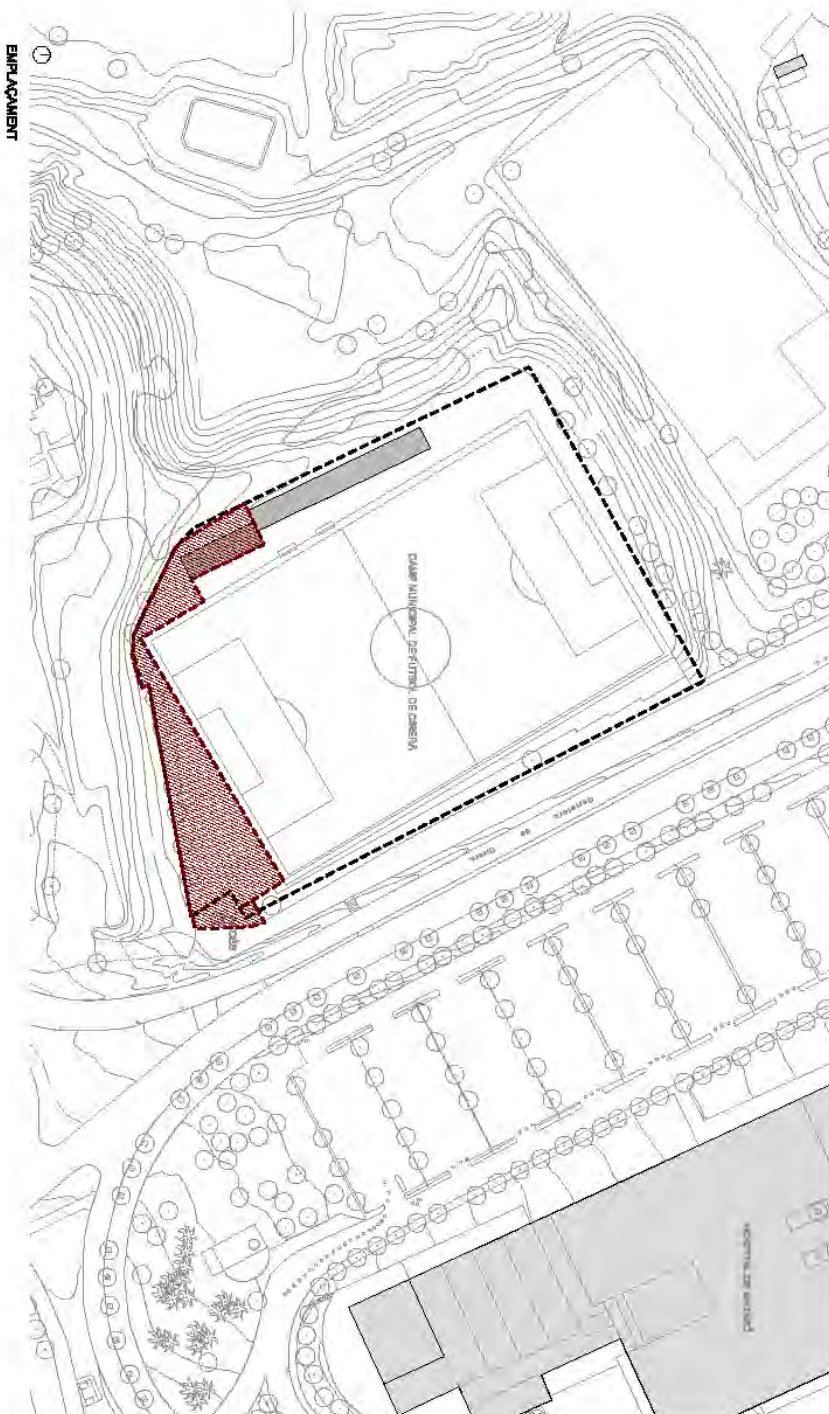
DG DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

DG.A01	SITUACIÓ I EMPLAÇAMENT
DG.A02	ESTAT ACTUAL
DG.A03	PROPOSTA
DG.A04	ENDERROCS I OBRA NOVA
DG.A05	FAÇANES
DG.A06	FONAMENTS
DG.A07	ENVOLVENT I COMPARTIMENTACIÓ
DG.A08	SERRALLERIA
DG.A09	MÒDULS TIPUS
DG.I01	PLANTA GENERAL SANEJAMENT
DG.I02	PLANTA GENERAL FONTANERIA
DG.I03	PLANTA GENERAL FONTANERIA I ELECTRICITAT
DG.I04	ESQUEMA DE PRINCIPI FONTANERIA
DG.I05	PLANTA GENERAL ELECTRICITAT
DG.I06	ESQUEMA ELÈCTRIC
DG.I07	ESQUEMA ELÈCTRIC 2

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

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	60/686

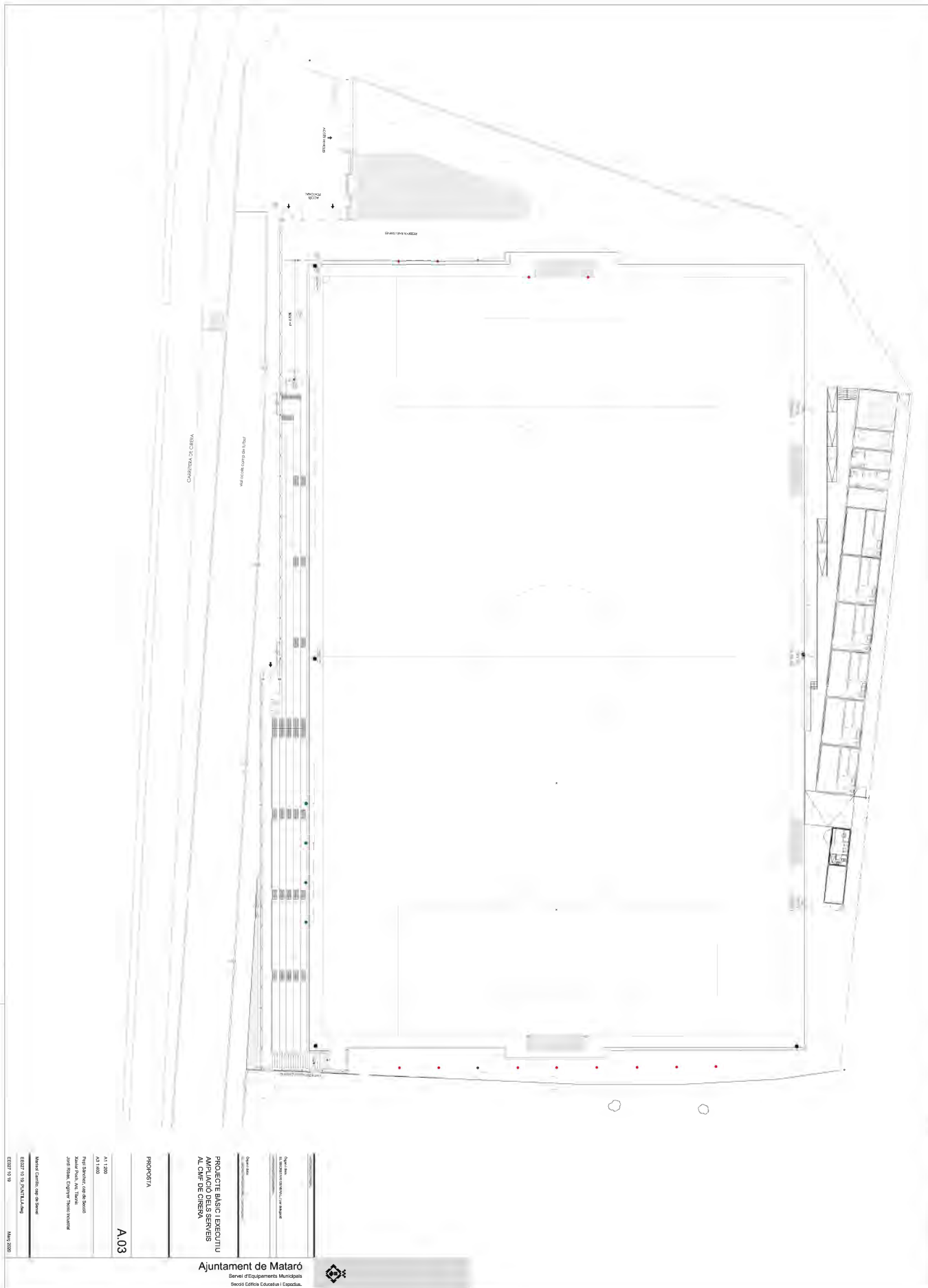




Ajuntament de Mataró
Servei d'Equipaments Municipals

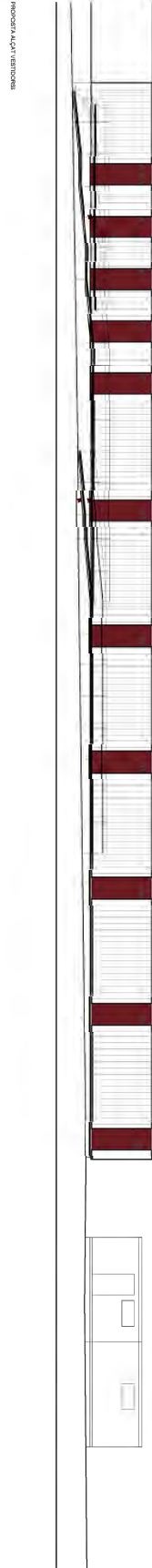
CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	61/686



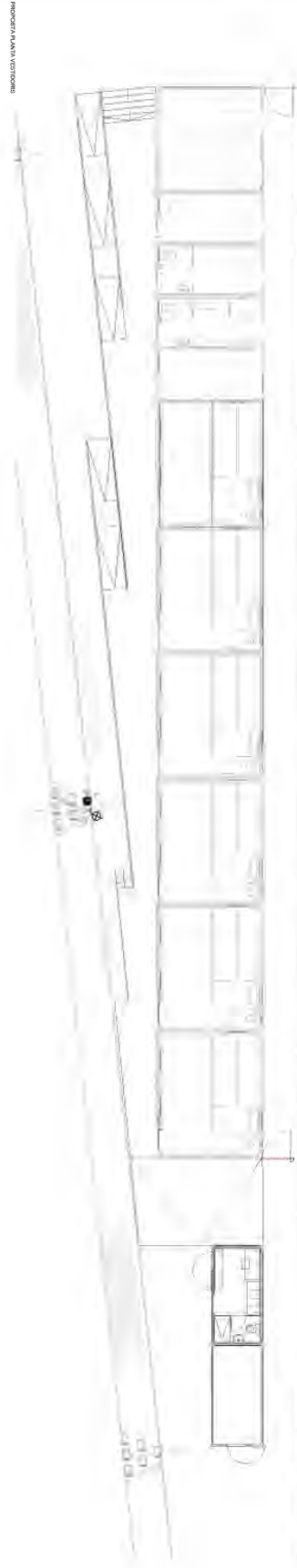


CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	63/686





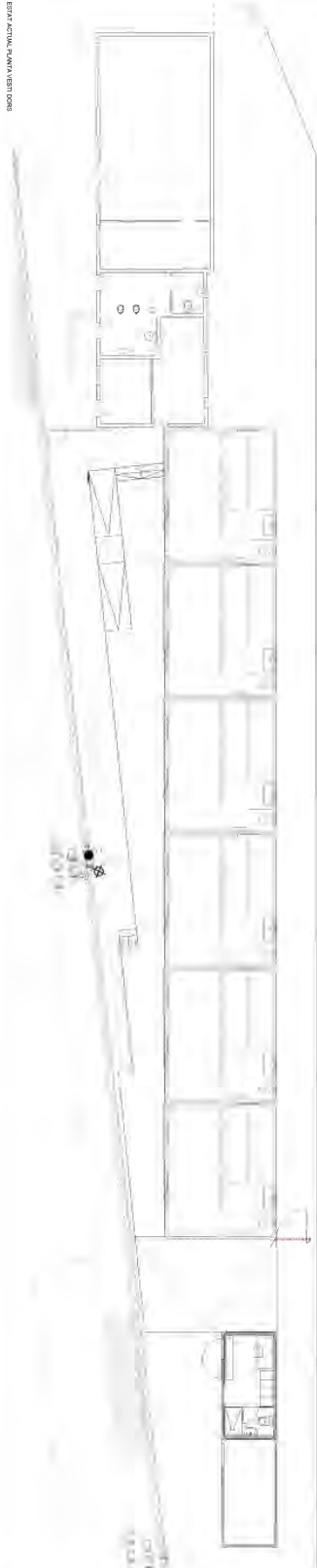
PROPOSTA ALÇADA VENTANES



PROPOSTA ALÇADA VENTANES



PROPOSTA ALÇADA VENTANES



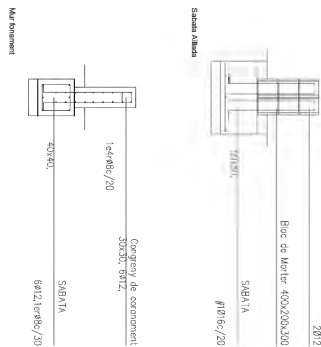
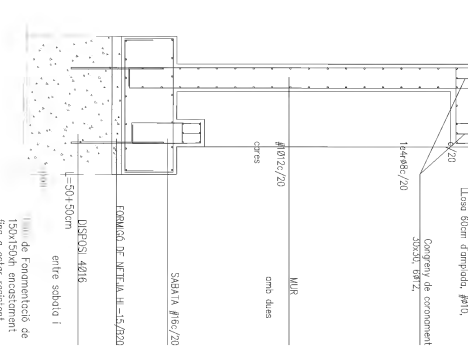
PROPOSTA ALÇADA VENTANES

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	65/686

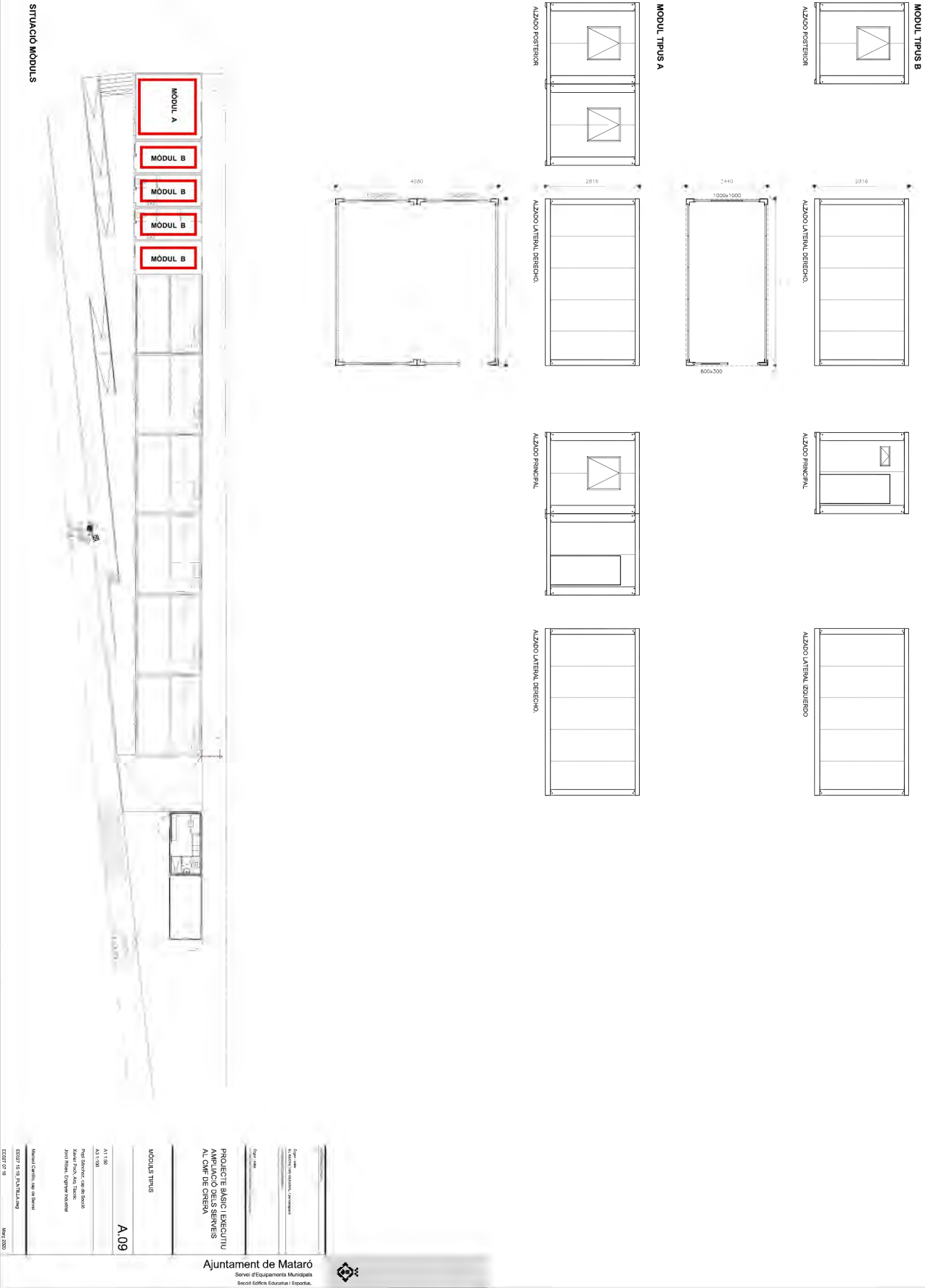


[illegible]

ora	20/05/2021 15:34:33	
de desembre, de signatura		
(IPALS)		
(GURETAT)		
a	66/686	

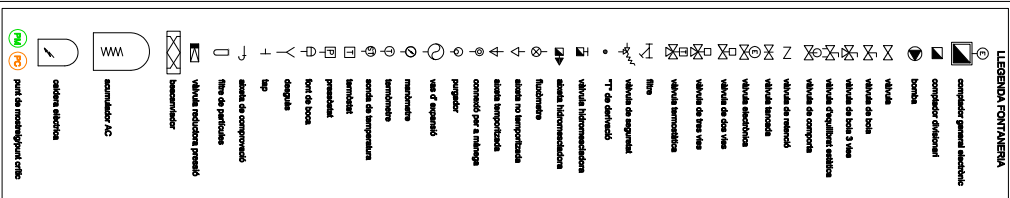


/ (Codi de verificació Segura)	IV7
Normativa	Aquest document incorpora
Signat per	MA
Signat per	JAVIER
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/



CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	69/686



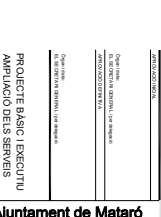
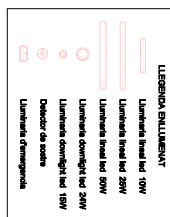


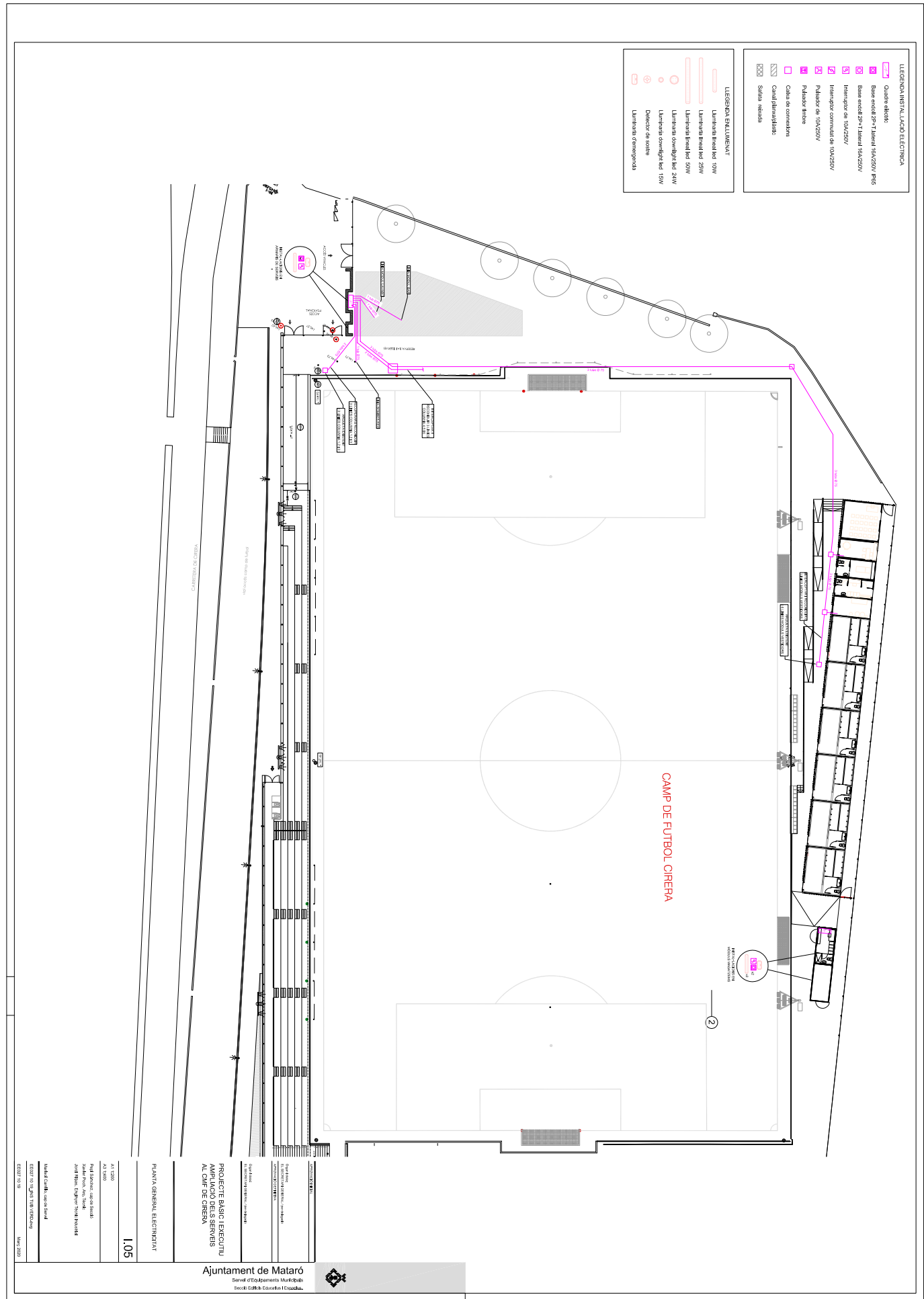
FLUIDS DE CANOVANDES

- AF alguna probaba freida
- AC alguna calienta sentirita
- - - AC nelson alguna calienta sentirita
- FL drouit per a flucors
- CT drouit tancot colicicicid
- TV xarxa lab verd
- TV nelson xarxa lab verd
- PE drouit de xarxa de yng

Ajuntament de Mataró
Servei d'Equipaments Municipals
Secció Edificis Educatius i Esportius

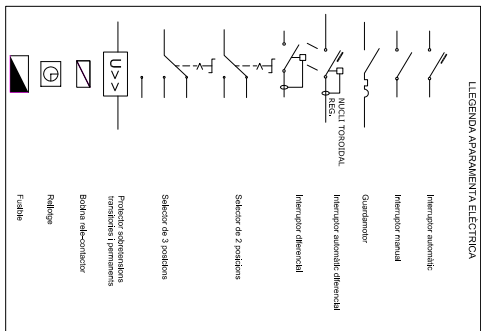
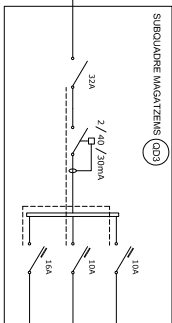
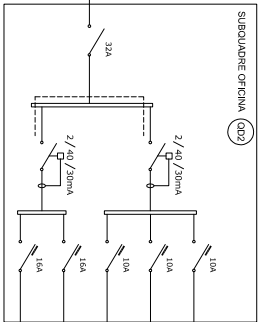
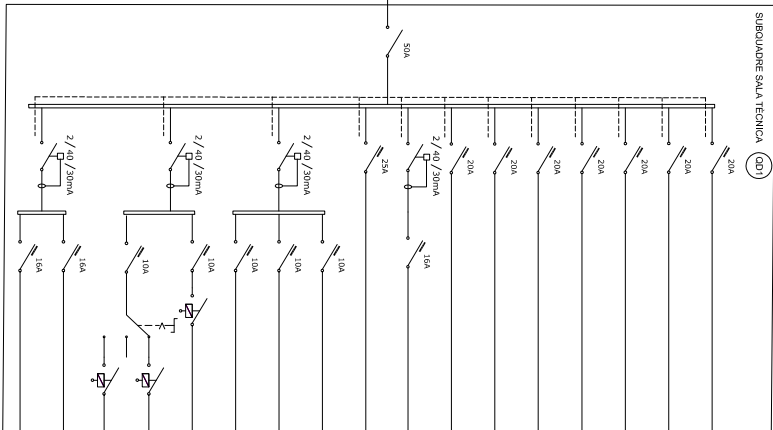
CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	71/686





CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	74/686





Project Name: PROYECTO DE FERIA Client: Don Juan Address: Av. 20 de Mayo, No. 123, Lima 100 Phone: +51 1 234 5678 Email: contacto@proyectoferia.com	Project Name: PROYECTO BASICO ELECUTU Client: AMERICAN DELS SERVIS Address: AL CAM DE CHENCHO	Project Name: PROYECTO BASICO ELECUTU Client: AMERICAN DELS SERVIS Address: AL CAM DE CHENCHO	Project Name: PROYECTO BASICO ELECUTU Client: AMERICAN DELS SERVIS Address: AL CAM DE CHENCHO

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	76/686





III PL PLEC DE CONDICIONS

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

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	77/686



**PG PLEC DE CONDICIONS GENERALS**

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

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	78/686





1. DEFINICIÓ I NORMES D'APLICACIÓ GENERAL
2. DISPOSICIONS GENERALS
3. INICI DE LES OBRES
4. DESENVOLUPAMENT I CONTROL DE LES OBRES
5. RESPONSABILITATS ESPECIALS DEL CONTRACTISTA
6. AMIDAMENT I ABONAMENT

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

PLEC DE CALUSULES ADMINISTRATIVES

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	79/686





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.

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

PLEC DE CALUSULES ADMINISTRATIVES

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	80/686





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's 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.

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

PLEC DE CALUSULES ADMINISTRATIVES

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	81/686





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

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

PLEC DE CALUSULES ADMINISTRATIVES

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	82/686





determinada unitat d'obra que no s'estigui fent d'acord amb les indicacions emanades de la Direcció, el 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.

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

PLEC DE CALUSULES ADMINISTRATIVES

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	83/686





4. DESENVOLUPAMENT I CONTROL DE LES OBRES

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'aplec 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.

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

PLEC DE CALUSULES ADMINISTRATIVES

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	84/686





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.

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 aplec 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 detraïment 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.

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

PLEC DE CALSULES ADMINISTRATIVES

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	85/686





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.

En qualsevol cas, cal complir els requisits mínims següents:

S'encarlarà 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 faltar 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 originin 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.

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

PLEC DE CALUSULES ADMINISTRATIVES

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	86/686





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'aplec 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

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

PLEC DE CALUSULES ADMINISTRATIVES

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	87/686





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

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

PLEC DE CALUSULES ADMINISTRATIVES

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	88/686





descomposició de les operacions i materials necessaris per a executar cada unitat d'obra no és exhaustiva 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 Parcial 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'aplec 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.

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

PLEC DE CALUSULES ADMINISTRATIVES

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	89/686





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.

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

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

PLEC DE CALUSULES ADMINISTRATIVES

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	90/686



**PT PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES**

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

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	91/686



B - MATERIALS**B0 - MATERIALS BÀSICS****B0B - ACER I METALL EN PERFILS O BARRES****B0B6 - ACER EN BARRES CORRUGADES ELABORAT A L'OBRA****0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC****B0B6-107E.**

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Barres o conjunts de barres muntades, tallades i conformades, per a elements de formigó armat, elaborades a l'obra.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

No es pot utilitzar cap acer que tingui picadures o un nivell d'oxidació que pugui afectar a les seves condicions d'adherència. La secció afectada ha de ser $\leq 1\%$ de la secció inicial.

El tallat de barres o filferros s'ha d'ajustar a l'especificat en la DT del projecte. El procés de tall no ha d'alterar les característiques geomètriques o mecàniques dels productes utilitzats.

El diàmetre interior del doblegament de les barres ha de complir:

Ganxos, patilles i ganxos en U:

Diàmetres < 20 mm: $\geq 4 D$

Diàmetres ≥ 20 mm: $\geq 7 D$

El diàmetre mínim de doblegament de les barres ha de ser tal que no produeixi compressions excessives en el formigó en la zona de curvatura ni trencaments en la barra.

Tipus acer	Barres doblegades o corbades	
	D ≤ 25 mm	D > 25 mm
B 400	10 D	12 D
B 500	12 D	14 D

Els cercols o estreps han de seguir les mateixes prescripcions que les barres corrugades.

En els cercols o estreps, s'admeten diàmetres de doblegament inferiors per als diàmetres ≤ 12 mm, que han de complir:

No han d'aparèixer principis de fissuració.

Diàmetre de doblegament: $\geq 3 D$, ≥ 3 cm

L'acer redreçat no ha de tenir una variació significativa en les seves propietats, s'admeten variacions dins dels límits següents:

Deformació sota càrrega màxima: $\leq 2,5\%$

Alçària de la corruga:

Diàmetres ≤ 20 mm: $\leq 0,05$ mm

Diàmetres > 20 mm: $\leq 0,10$ mm

En cap cas, després de la manipulació, ha d'aparèixer principis de fissuració en els elements.

Toleràncies:

Llargària en barres tallades o doblegades:

L ≤ 6000 mm: $- 20$ mm, $+ 50$ mm

L > 6000 mm: $- 30$ mm, $+ 50$ mm

(on L es la llargària recta de les barres)

Llargària en estreps o cercols:

Diàmetres ≤ 25 mm: ± 16 mm

Diàmetres > 25 mm: $- 24$ mm, $+ 20$ mm

(on la llargària es la del rectangle que circumscriu l'element)

Diferència entre llargàries dels costats paral·lels de l'element: ≤ 10 mm

Angle de doblegat de ganxos, patilles, ganxos en U i altres barres corbades: $\pm 5^\circ$

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

La DF ha d'aprovar els plànols d'especejament de l'armadura, elaborats per la instal·lació de ferralla.

El doblegat de les armadures s'ha de fer a temperatura ambient, mitjançant doblegadores mecàniques i a velocitat constant, amb l'ajut de mandrí, de manera que es garanteixi una curvatura constant en tota la zona.

Si es necessari fer desdobleaments, s'han de realitzar de manera que no es produeixi fissures o

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	92/686



MARÇ 2020

trencaments en les barres. En cas de desdobleament d'armadures en calent, s'ha de prendre les precaucions necessàries per a no malmetre el formigó amb les altes temperatures. Les barres que s'han de doblegar, han d'anar envoltades de cèrcols o estreps en la zona del colze. El redreçat de l'acer subministrat en rotlle, s'ha de fer amb maquinària específica que compleixi l'especificat en l'article 69.2.2 de l'EHE-08.

El tallat de barres o filferros s'ha de realitzar per mitjans manuals (cisalla, etc.) o maquinària específica de tall automàtic.

No s'han d'adreçar els colzes excepte si es pot verificar que es realitza sense danys.

No s'han de doblegar un nombre elevat de barres en la mateixa secció d'una peça.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

kg de pes necessari elaborat a l'obra, calculat amb el pes unitari teòric o qualsevol altre expressament acceptat per la DF.

Aquest criteri inclou les pèrdues de material com a conseqüència de les operacions específiques d'aquests treballs, com ara retalls i lligaments.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

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

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	93/686



D - ELEMENTS COMPOSTOS**D0 - ELEMENTS COMPOSTOS BÀSICS****D06 - FORMIGONS SENSE ADDITIUS****D060 - FORMIGONS SENSE ADDITIUS, AMB CEMENTS PÒRTLAND AMB ADDICIONS****0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC**

D060Q021,D060M021,D060M0B2.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Mescla de ciment amb possibilitat de contenir addicions, granulats, sorra, aigua i additius, en el seu cas, elaborada a l'obra amb formigonera, d'ús no estructural.

La mescla ha de ser homogènia i sense segregacions.

No s'admet cap addició que no sigui cendres volants o fum de sílice.

Els components del formigó, la seva dosificació, el procés de fabricació i el transport han d'estar d'acord amb les prescripcions de l'EHE-08.

Assentament en el con d'Abrams (UNE 83313):

- Consistència seca: 0 - 2 cm

- Consistència plàstica: 3 - 5 cm

- Consistència tova: 6 - 9 cm

- Consistència fluida: 10 - 15 cm

Relació aigua-ciment: $\leq 0,65$

Contingut de ciment: $\leq 400 \text{ kg/m}^3$

Per als formigons amb addicions, el contingut d'addicions en estructures d'edificació ha de complir:

- Cendres volants: $\leq 35\%$ pes de ciment

- Fum de sílice: $\leq 10\%$ pes de ciment

Toleràncies:

- Assentament en el con d'Abrams:

- Consistència seca: Nul·la

- Consistència plàstica o tova: $\pm 10 \text{ mm}$

- Consistència fluida: $\pm 20 \text{ mm}$

2.- CONDICIONS D'EXECUCIÓ I D'UTILITZACIÓ

Per a l'elaboració i la utilització de formigons, la temperatura ambient ha d'estar entre 5°C i 40°C .

No s'han de barrejar formigons frescos fabricats amb ciments incompatibles entre ells.

S'ha d'utilitzar abans que hagi començat l'adormiment.

El temps màxim entre l'addició de l'aigua al ciment i als granulats, i la col·locació del formigó, no pot ser superior a una hora i mitja.

Com a orientació l'inici de l'adormiment es situa aproximadament en 1,5 h.

La formigonera ha d'estar neta abans de començar l'elaboració del formigó.

L'ordre d'abocada dels materials ha de ser: aproximadament la meitat de l'aigua, el ciment i la sorra simultàniament, la grava i la resta de l'aigua.

Els additius fluidificants, superfluidificants i inhibidors de l'adormiment s'han d'afegir a l'aigua abans d'introduir-la a la formigonera.

L'additiu colorant s'ha d'afegir a la formigonera juntament amb el ciment i els granulats.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m^3 de volum necessari elaborat a l'obra.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

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

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	94/686



D0 - ELEMENTS COMPOSTOS BÀSICS**D0B - ACER FERRALLAT O TREBALLAT****0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC****D0B2A100.****1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS**

Barres o conjunts de barres muntades, tallades i conformades, per a elements de formigó armat, elaborades a l'obra.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

No es pot utilitzar cap acer que tingui picadures o un nivell d'oxidació que pugui afectar a les seves condicions d'adherència. La secció afectada ha de ser $\leq 1\%$ de la secció inicial. El tallat de barres o filferros s'ha d'ajustar a l'especificat en la DT del projecte. El procés de tall no ha d'alterar les característiques geomètriques o mecàniques dels productes utilitzats. El diàmetre interior del doblegament de les barres ha de complir:

- Ganxos, patilles i ganxos en U:
 - Diàmetres < 20 mm: $\geq 4 D$
 - Diàmetres ≥ 20 mm: $\geq 7 D$

El diàmetre mínim de doblegament de les barres ha de ser tal que no produeixi compressions excessives en el formigó en la zona de curvatura ni trencaments en la barra.

Tipus acer	Barres doblegades o corbades	
	D ≤ 25 mm	D > 25 mm
B 400	10 D	12 D
B 500	12 D	14 D

Els cercols o estreps han de seguir les mateixes prescripcions que les barres corrugades.

En els cercols o estreps, s'admeten diàmetres de doblegament inferiors per als diàmetres ≤ 12 mm, que han de complir:

- No han d'aparèixer principis de fissuració.
- Diàmetre de doblegament: $\geq 3 D$, ≥ 3 cm

L'acer redreçat no ha de tenir una variació significativa en les seves propietats, s'admeten variacions dins dels límits següents:

- Deformació sota càrrega màxima: $\leq 2,5\%$
- Alçària de la corruga:
 - Diàmetres ≤ 20 mm: $\leq 0,05$ mm
 - Diàmetres > 20 mm: $\leq 0,10$ mm

En cap cas, després de la manipulació, ha d'aparèixer principis de fissuració en els elements. Toleràncies:

- Llargària en barres tallades o doblegades:
 - L ≤ 6000 mm: - 20 mm, + 50 mm
 - L > 6000 mm: - 30 mm, + 50 mm

(on L es la llargària recta de les barres)

- Llargària en estreps o cercols:
 - Diàmetres ≤ 25 mm: ± 16 mm
 - Diàmetres > 25 mm: - 24 mm, + 20 mm

(on la llargària es la del rectangle que circumscriu l'element)

- Diferència entre llargàries dels costats paral·lels de l'element: ≤ 10 mm
- Angle de doblegat de ganxos, patilles, ganxos en U i altres barres corbades: $\pm 5^\circ$

2.- CONDICIONS D'EXECUCIÓ I D'UTILITZACIÓ

La DF ha d'aprovar els plànols d'especejament de l'armadura, elaborats per la instal·lació de ferralla.

El doblegat de les armadures s'ha de fer a temperatura ambient, mitjançant doblegadores mecàniques i a velocitat constant, amb l'ajut de mandrí, de manera que es garanteixi una curvatura constant en tota la zona.

Si es necessari fer desdobleaments, s'han de realitzar de manera que no es produeixi fissures o trencaments en les barres. En cas de desdobleament d'armadures en calent, s'ha de prendre les precaucions necessàries per a no malmetre el formigó amb les altes temperatures

Les barres que s'han de doblegar, han d'anar envoltades de cercols o estreps en la zona del colze.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	95/686



MARÇ 2020

El redreçat de l'acer subministrat en rotlle, s'ha de fer amb maquinària específica que compleixi l'especificat en l'article 69.2.2 de l'EHE-08.

El tallat de barres o filferros s'ha de realitzar per mitjans manuals (cisalla, etc.) o maquinària específica de tall automàtic.

No s'han d'adreçar els colzes excepte si es pot verificar que es realitza sense danys.

No s'han de doblegar un nombre elevat de barres en la mateixa secció d'una peça.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

kg de pes necessari elaborat a l'obra, calculat amb el pes unitari teòric o qualsevol altre expressament acceptat per la DF.

Aquest criteri inclou les pèrdues de material com a conseqüència de les operacions específiques d'aquests treballs, com ara retalls i lligaments.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

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

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	96/686



1 - TIPOLOGIA 1**14 - ESTRUCTURES****145 - ESTRUCTURES DE FORMIGÓ****0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC**

1452HA30,14511347,145C42D4.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació d'elements estructurals de formigó armat. La partida inclou totes les operacions de muntatge i desmuntatge de l'encofrat.

S'han considerat les unitats d'obra següents:

- Pilar de formigó armat
- Mur de formigó armat
- Biga de formigó armat
- Cèrcol de formigó armat
- Sostre nervat unidireccional
- Sostre nervat reticular
- Llosa inclinada de formigó armat

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Neteja i preparació del pla de recolzament
- Muntatge i col·locació dels elements de l'encofrat i el seu apuntalament
- Aplomat i anivellament de l'encofrat
- Pintat de les superfícies interiors de l'encofrat amb un producte desencofrant
- Tapat dels junts entre peces de l'encofrat
- Marcat de les línies de replanteig dels cassetons o eixos de les armadures en el cas de sostres i lloses
- Col·locació dels cassetons o de l'alleugeridor en el cas de sostres
- Alineació dels cassetons segons l'amplària dels nervis en el cas de sostres
- Tallat i doblegat de l'armadura
- Neteja de les armadures
- Neteja del fons de l'encofrat
- Col·locació dels separadors
- Muntatge i col·locació de l'armadura
- Subjecció dels elements que formen l'armadura
- Subjecció de l'armadura a l'encofrat
- Humectació de l'encofrat
- Abocada del formigó
- Compactació del formigó mitjançant vibratge
- Reglejat i anivellament de la cara superior del formigó en el cas del sostres i lloses
- Cura del formigó
- Retirada dels apuntalaments i dels encofrats i entrada en càrrega segons el pla previst
- Protecció de l'element front a qualsevol acció mecànica no prevista en el càlcul
- Desmuntatge i retirada de l'encofrat i de tot el material auxiliar, un cop l'element estructural estigui en disposició de suportar els esforços

CONDICIONS GENERALS:

L'element acabat ha de tenir una superfície uniforme, sense irregularitats.

Si la superfície ha de quedar vista ha de tenir, a més, una coloració uniforme sense regalims, taques, o elements adherits.

La superfície de formigó no ha de tenir defectes significatius (cocons, nius de grava, etc.) que puguin afectar la durabilitat del element.

No s'admeten les rebaves, les discontinuïtats en el formigonament, les superfícies deteriorades, els guerxaments, les esquerdes, les armadures visibles ni d'altres defectes que perjudiquin el seu comportament a l'obra o el seu aspecte exterior.

La DF comprovarà l'absència de defectes significatius en la superfície de formigó. En cas de considerar els defectes inadmissibles d'acord amb el projecte la DF valorarà la reparació.

No s'han de rebir els cocons o defectes que es puguin apreciar al formigó al desencofrar, sense l'autorització de la DF.

Els filferros i ancoratges de l'encofrat que hagin quedat fixats al formigó s'han de tallar al ras del parament.

En la zona de solapament s'ha de disposar armadures transversals amb secció igual o superior a la secció de la barra solapada més gran.

Fissuració màxima en funció de l'exposició ambiental definida a la taula 5.1.1.2 de l'EHE-08:

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	97/686



- Elements formigó armat:
 - En classe d'exposició I: $\leq 0,4$ mm
 - En classe d'exposició IIa, IIb, H: $\leq 0,3$ mm
 - En classe d'exposició IIIa, IIIb, IV, F, Qa: $\leq 0,2$ mm
 - En classe d'exposició IIIc, Qb, Qc: $\leq 0,1$ mm
- Elements formigó pretensat:
 - En classe d'exposició I: $\leq 0,2$ mm
 - En classe d'exposició IIa, IIb, H: $\leq 0,2$ mm

Vibracions: Ha de complir l'especificat en l'apartat 4.3.4 del DB-HE

Toleràncies d'execució:

- Verticalitat de línies i superfícies (H alçària del punt considerat):
 - $H \leq 6$ m: ± 24 mm
 - $6 \text{ m} < H \leq 30$ m: $\pm 4H$, ± 50 mm
 - $H \geq 30$ m: $\pm 5H/3$, ± 150 mm
- Verticalitat, arestes exteriors i junts de dilatació vistos (H alçària del punt considerat):
 - $H \leq 6$ m: ± 12 mm
 - $6 \text{ m} < H \leq 30$ m: $\pm 2H$, ± 24 mm
 - $H \geq 30$ m: $\pm 4H/5$, ± 80 mm
- Desviacions laterals:
 - Peces: ± 24 mm
 - Junts: ± 16 mm
- Nivell cara inferior de peces (abans de retirar puntals): ± 20 mm
- Secció transversal (D: dimensió considerada):
 - $D \leq 30$ cm: $+ 10$ mm, $- 8$ mm
 - $30 \text{ cm} < D \leq 100$ cm: $+ 12$ mm, $- 10$ mm
 - $100 \text{ cm} < D$: $+ 24$ mm, $- 20$ mm
- Planor:
 - Formigó vist: ± 5 mm/m, $\pm 0,5\%$ de la dimensió
 - Per a revestir: ± 15 mm/m

Les toleràncies d'execució han de complir l'especificat en l'article 5 de l'annex 11 de la norma EHE-08.

SOSTRES I LLOSES:

Toleràncies d'execució:

- Nivell cara superior (abans de retirar puntals): ± 20 mm
- Planor mesurada amb regla de 3 m abans de retirar els puntals:
 - Acabat reglejat mecànic: ± 12 mm/3 m
 - Acabat mestrejat amb regla: ± 8 mm/3 m
 - Acabat llis: ± 5 mm/3 m
 - Acabat molt llis: ± 3 mm/3 m

SOSTRES:

Toleràncies d'execució:

- Gruix de la capa de compressió: $+ 10$ mm, $- 6$ mm

SOSTRES NERVATS UNIDIRECCIONALS:

Gruix de la capa de compressió:

- Sobre peces d'entrebigat ceràmiques o de morter de ciment: 40 mm
- Sobre peces d'entrebigat de poliestiré: 50 mm
- Sobre peces d'entrebigat si l'acceleració sísmica $\geq 0.16g$: 50 mm

SOSTRES NERVATS RETICULARS:

Gruix capa superior : ≥ 5 cm i haurà de portar armat de repartiment en malla

Separació entre eixos de nervis < 100 cm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

L'ordre d'execució de les feines ha de ser l'indicat en el primer apartat, on s'enumeren les operacions incloses a la unitat d'obra.

Cadascuna de les operacions que configuren la unitat d'obra ha de complir el seu plec de condicions. Després d'executar cadascuna de les operacions que configuren la unitat d'obra, i abans de fer una operació que ocultí el resultat d'aquesta, s'ha de permetre que la DF verifiqui que es compleix el plec de condicions de l'operació.

Abans de formigonar, s'ha d'humitejar l'encofrat i s'ha de comprovar la situació relativa de les armadures, el nivell, l'aplomat i la solidesa del conjunt.

No es procedirà al formigonat fins que la DF doni el vist-i-plau havent revisat armadures col·locades en posició definitiva.

No s'han de transmetre a l'encofrat vibracions de motors.

Quan entre la realització de l'encofrat i el formigonament passin més de tres mesos, s'ha de fer una revisió total de l'encofrat, abans de formigonar.

Per al control del temps de desencofrat, s'han d'anotar a l'obra les temperatures màximes i mínimes diàries mentre durin els treballs d'encofrat i desencofrat, així com la data en què s'ha formigonat cada element.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	98/686



En èpoques de pluges fortes s'ha de protegir el fons de l'encofrat amb lones impermeabilitzades o plàstics.

La col·locació dels cassetons s'ha de fer tenint cura que no rebin cops que puguin fer-los malbé. No es col·locarà en obra capes o tongades de formigó amb un gruix superior al que permeti una compactació completa de la massa

L'estesa del formigó ha d'iniciar-se als extrems i avançar amb tota l'alçària de l'element.

Un cop reblert l'element no s'ha de corregir el seu anivellament.

Durant l'adormiment i primer període d'enduriment del formigó cal assegurar el manteniment de la humitat de l'element de formigó mitjançant el curat adequat i d'acord amb EHE-08.

Durant l'adormiment s'han d'evitar sobrecàrregues i vibracions que puguin provocar la fissuració de l'element.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

PILARS, MURS, BIGUES I CÈRCOLS

m3 de volum executat segons les especificacions de la DT.

SOSTRES I LLOSES:

m2 de superfície de sostre o llosa executat segons les especificacions de la DT.

Aquest criteri inclou els apuntalaments previs, els elements auxiliars per a muntatge de l'encofrat i els elements d'acabat de les cantonades per a formigó vist, com ara matavius o altres sistemes, així com la recollida, neteja i condicionament dels elements utilitzats.

La superfície corresponent a forats interiors s'ha de deduir de la superfície total d'acord amb els criteris següents:

- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%

Als forats que no es dedueixin, l'amidament inclou l'encofrat necessari per a conformar el perímetre dels forats. En cas de deduir-se el 100% del forat, cal amidar també l'encofrat necessari per a conformar el perímetre dels forats.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

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

19 - PAVIMENTS

193 - SOLERES I RECRESCUDES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

1935Z001,1935Z002.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació de solera de formigó recolzada directament sobre una base granular o sobre revoltons. S'han considerat els elements següents:

- Solera de formigó sobre làmina de polietilè, capa drenant de grava i capa filtrant amb geotèxtil
- Solera de formigó sobre làmina de polietilè, capa drenant argila expandida i capa filtrant amb geotèxtil
- Solera de formigó sobre revoltons de polipropilè reciclat com a encofrat perdut formant cambra d'aire inferior

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Solera sobre capa drenant:

- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació del geotèxtil
- Aportació de material de la capa de drenatge
- Col·locació de la làmina de polietilè
- Col·locació de l'armadura
- Col·locació de la primera capa morter de penetració capil·lar, en el seu cas
- Abocada del formigó
- Execució de junts de formigonat
- Reglejat i anivellament de la cara superior de la solera

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	99/686



- Col·locació de la segona capa de morter de penetració capil·lar, en el seu cas
- Protecció i cura del formigó fresc

Solera sobre revoltó:

- Neteja i preparació del pla de recolzament
- Marcat de les línies de replanteig dels revoltos
- Col·locació dels revoltos
- Col·locació de l'armadura
- Abocada del formigó
- Execució de junts de formigonat
- Reglejat i anivellament de la cara superior de la solera
- Protecció i cura del formigó fresc

CONDICIONS GENERALS:

L'element acabat ha de tenir una superfície uniforme, sense irregularitats.

L'element ha de complir amb les condicions exigides segons el tipus de solera i el grau d'impermeabilitat de l'element, especificades en l'article 2.2 del DB-HS1.

Classificació en funció de la composició de les capes que formen l'element:

- Constitució de la solera (C):
 - C1: Formigó hidròfug
 - C2: Formigó de retracció moderada
 - C3: Hidrofugació complementària
- Drenatge i evacuació (D):
 - D1: Capa drenant i capa filtrant
- Ventilació de la cambra:
 - V1: Cambra d'aire ventilada a l'exterior

El formigó col·locat no ha de tenir disgregacions o buits a la massa.

La secció de l'element no ha de quedar disminuïda en cap punt per la introducció d'elements de l'encofrat ni d'altres.

Ha de tenir junts de retracció cada 25 m² i la distància entre ells no ha de ser de més de 5 m.

El junts han de ser d'una fondària $\geq 1/3$ del gruix i d'una amplària de 5 a 10 mm.

Ha de tenir junts de dilatació, a distàncies no superiors als 30 m, i la seva fondària ha de ser la de tot el gruix del paviment.

S'han de deixar junts en els acords amb d'altres elements constructius, com pilars i murs. Aquests junts han de complir l'especificat en l'article 2.2.3 del DB HS1.

Els junts de formigonament han de ser de tot el gruix del paviment i s'ha de procurar de fer-los coincidir amb els junts de retracció.

Els junts han de quedar reblerts amb un segellat elàstic.

La resistència característica del formigó es comprovarà d'acord amb l'article 86 de l'EHE-08

Separació junts de la solera: ≤ 5 m

Toleràncies d'execució:

- Replanteig de rasants: + 0, - 1/5 del gruix teòric
- Planor: ± 5 mm/2 m, ± 15 mm/total
- Gruix de la solera: - 10 mm, + 15 mm
- Nivell de solera: ± 10 mm

Les toleràncies d'execució han de complir l'especificat en l'article 5 de l'annex 11 de la norma EHE-08.

CAPA DE DRENATGE:

El terreny situat sota la solera ha de quedar compactat i ha de tenir un pendent mínim per tal de facilitar el drenatge.

La capa ha de tenir el pendent especificat a la DT o, en el seu defecte, el que especifiqui la DF. La superfície de la capa ha de quedar plana i a nivell amb les rasants previstes a la DT.

El geotèxtil ha de quedar situat sota el material granular de la capa drenant, intercalada entre aquesta i el terreny de forma que pugui actuar com a filtre per tal d'impedir la colmatació del drenatge.

Entre la capa granular de drenatge i la solera cal col·locar una làmina de polietilè.

- Pendent del terreny: $\geq 1\%$

FORMIGÓ ARMAT:

Després del formigonament les armadures han de mantenir la posició prevista a la DT.

L'element acabat ha de tenir una superfície uniforme, sense irregularitats.

La superfície de formigó no ha de tenir defectes significatius (cocons, nusos de grava, etc.) que puguin afectar la durabilitat del element.

Les toleràncies d'execució han de complir l'especificat en l'article 5 de l'annex 11 de la norma EHE-08.

CAMBRA D'AIRE:

Si la cambra d'aire es ventilada, ha de complir:

- Ha de tenir obertures obertes a l'exterior que garanteixin la ventil·lació creuada.
- Les obertures han de quedar distribuïdes al 50% entre les dues parets enfrontades, han de quedar situades regularment i a portell
- Separació entre obertures consecutives: ≤ 5 m
- Àrea efectiva total de les obertures (S_s (cm²)/Superfície solera (m²)): > 10 ; < 30

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	100/686



MARÇ 2020

La cambra d'aire ha d'estar neta, lliure d'elements que puguin impedir la ventilació correcta (runa, rebaves de morter, etc.)

IMPERMEABILITZACIÓ AMB MORTER DE PENETRACIÓ CAPIL·LAR:

El producte ha de quedar distribuït uniformement a tota la superfície de l'element.

El producte aplicat ha de cobrir tota la superfície a impermeabilitzar, amb les capes i la dotació prevista.

Cavalcaments: ≥ 30 cm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

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 ocultï el resultat d'aquesta, s'ha de permetre que la DF verifiqui que es compleix el plec de condicions de l'operació.

El formigonament s'ha de fer a una temperatura ambient entre 5°C i 40°C.

CAPA DE DRENATGE:

La capa de grava no s'ha d'estendre fins que s'hagi comprovat que la superfície sobre la que ha d'assentar-se té les condicions de qualitat i formes previstes, amb les toleràncies establertes. Si en aquesta superfície hi ha defectes o irregularitats que excedeixen les tolerables, s'han de corregir abans de l'execució de la partida d'obra.

IMPERMEABILITZACIÓ AMB MORTER DE PENETRACIÓ CAPIL·LAR:

La primera capa de morter s'ha d'aplicar sobre l'armadura ja col·locada, immediatament abans de l'abocada del formigó.

La segona capa s'ha d'aplicar amb el formigó encara fresc, quan estigui en la primera fase de l'adormiment, immediatament abans del tractament d'acabat, en el seu cas.

SOLERA ELEVADA:

El pla de recolzament ha de ser suficientment rígid i resistent per a garantir les toleràncies dimensionals i suportar, sense assentaments ni deformacions perjudicials, les accions estàtiques i dinàmiques que comporta el seu formigonament i compactació.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

L'abonament dels treballs de preparació de la superfície d'assentament correspon a la unitat d'obra de la capa subjacent.

No són d'abonament els sobreescorços laterals ni els necessaris per a compensar la minva de gruixos de capes subjacents.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

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

Real Decreto 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.

1A - TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

1AS - TANCAMENTS PRACTICABLES AÏLLANTS CONTRA EL FOC

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

1ASAC001.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Col·locació de porta tallafo de fusta o metàl·lica, d'accionament manual o automàtic per termofusible.

S'han considerat els tipus següents:

- Portes de fulles corredisses

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	101/686



- Portes de fulles batents

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Comprovació prèvia de que les dimensions del forat i de la porta són compatibles
- Replanteig en el forat de la situació dels elements d'ancoratge
- Fixació del bastiment, de les guies, col·locació del full i dels mecanismes d'obertura.

CONDICIONS GENERALS:

Ha d'estar ben aplomada, a escaire i al nivell previst.

Ha d'obrir i tancar correctament.

Toleràncies d'execució:

- Anivellament: ± 1 mm
- Aplomat: ≤ 3 mm (enfora)

PORTES DE FULLES BATENTS:

El gir s'ha de fer en el sentit d'evacuació i de manera que l'obertura de la porta no disminueixi l'amplària real de la via d'evacuació.

Alçària de col·locació dels mecanismes d'obertura: 1 m (± 50 mm)

PORTES DE FULLES CORREDISSES:

Les guies de recorregut han de quedar horitzontals, per a les portes d'accionament manual, o inclinades amb una pendent cap el punt mitjà de la porta $\geq 2\%$, en les d'accionament automàtic, i han de ser netes. Els mecanismes de rodament han de ser autolubrificats per tal de facilitar el desplaçament de les fulles.

Els topalls de recorregut de les guies han de permetre l'obertura total de les fulles, sense disminuir en cap punt l'amplària real de la via d'evacuació.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

En la porta de fusta, un cop retirats els elements de protecció i de travada, els forats han de quedar tapats amb massilles, tacs, etc.

En les portes de fulles batents, l'ajustatge de les cares de contacte entre el bastiment i les fulles i entre les dues fulles, en el seu cas, s'ha de regular amb la posició de les frontisses de les fulles.

En les portes de fulles corredisses, l'ajustatge de les cares de contacte entre els perfils tallafocs i les fulles s'ha de regular amb la posició dels topalls de les guies.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat mesurada 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 en caso de incendio DB-SI.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL. PORTA DE FULLES BATENTS:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Comprovació prèvia de que les dimensions del forat i de la porta són compatibles
- Replanteig en el forat de la situació dels elements d'ancoratge
- Fixació del bastiment, de les guies, col·locació del full i dels mecanismes d'obertura.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL. PORTA DE FULLES BATENTS:

Inspecció visual i control geomètric de la unitat acabada.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES. PORTA DE FULLES BATENTS:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT. PORTA DE FULLES BATENTS:

Quan s'observin irregularitats de replanteig, s'hauran de corregir abans de completar l'execució de la unitat.

No s'ha de permetre la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els defectes d'execució.

La suspensió dels treballs i la correcció de les no conformitats observades aniran a càrrec del Contractista.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT. PORTA DE FULLES BATENTS:

No hi ha condicions especificades per a l'execució de la partida.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	102/686



CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	103/686



E - PARTIDES D'OBRA D'EDIFICACIÓ**E2 - ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS****E22 - MOVIMENTS DE TERRES****E225 - REBLERT, ESTESA I PICONATGE DE TERRES I GRANULATS****0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC****E225T00F.****1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES**

Operacions d'estesa de terres o granulats, i compactació si es el cas, per al reblert de rases, forats d'excavacions o esplanades que han d'augmentar la seva cota d'acabat, i operacions de correcció de la superfície del fons d'una excavació, prèviament al seu reblert.

S'han considerat els tipus següents:

- Terraplenat i piconatge amb terres adequades d'esplanades
- Terraplenat i piconatge en rases i pous, amb terres adequades
- Reblert de rases amb canonades o instal·lacions amb sorra natural o sorra de reciclatge de residus de la construcció o demolicions, provenint d'una planta legalment autoritzada per al tractament d'aquests residus
- Reblert de rases i pous per a drenatges, amb graves naturals o graves de reciclatge de residus de la construcció o demolicions, provenint d'una planta legalment autoritzada per al tractament d'aquests residus
- Estesa de graves naturals o provenint de material reciclat de residus de la construcció, per a drenatges
- Repàs i piconatge d'esplanada
- Repàs i piconatge de caixa de paviment

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Terraplenat i piconatge de terres o reblert de rases:

- Preparació de la zona de treball
- Situació dels punts topogràfics
- Aportació del material si es tracta de graves, tot-u o granulats reciclats
- Reblert de les rases per tongades del gruix indicat
- Compactació de les terres o sorres

Reblert o estesa amb graves per a drenatges:

- Preparació de la zona de treball
- Replanteig dels nivells
- Aportació del material
- Reblert i estesa per tongades successives

Repàs i piconatge:

- Preparació de la zona de treball (no inclou entibació)
- Situació dels punts topogràfics
- Execució del repàs
- Compactació de les terres, en el seu cas

TERRAPLENAT I PICONATGE O REBLERT DE RASES:

Conjunt d'operacions d'estesa i compactació de terres adequades o sorres, per a aconseguir una plataforma amb terres superposades, o el reblert d'una rasa.

El material s'ha d'estendre per tongades successives sensiblement paral·leles a la rasant final. El gruix de la tongada ha de ser uniforme i ha de permetre la compactació prevista d'acord amb els mitjans que s'utilitzin.

El material que s'utilitzi ha de complir les especificacions fixades en el plec de condicions corresponent.

En tota la superfície s'ha d'arribar, com a mínim, al grau de compactació previst expressat com a percentatge sobre la densitat màxima obtinguda en l'assaig Pròctor Modificat (UNE 103501).

REBLERT O ESTESA DE GRAVES PER A DRENATGE:

Estesa de graves per tongades de gruix uniforme i sensiblement paral·leles a la rasant final.

Les graves han de ser netes, sense argila, margues ni altres materials estranys.

Les tongades han de quedar compactades adequadament. El grau de compactació ha de ser superior al dels terrenys adjacents al seu mateix nivell.

La composició granulomètrica de la grava ha de complir les condicions de filtratge fixades per la DF d'acord amb el terreny adjacent i el sistema previst d'evacuació d'aigua. Com a condicions generals ha de complir:

- Mida del granulat: ≤ 76 mm

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	104/686



- Percentatge que passa pel tamís 0,080 (UNE 7-050): $\leq 5\%$
- REPÀS I PICONATGE D'ESPLANADA:
La qualitat del terreny posterior al repàs requereix l'aprovació explícita de la DF.
El terra de l'esplanada ha de quedar pla i anivellat.
No han de quedar zones que puguin retenir aigua.
- REPÀS I PICONATGE DE CAIXA DE PAVIMENT:
La qualitat del terreny posterior al repàs requereix l'aprovació explícita de la DF.
Conjunt d'operacions per a aconseguir l'acabat geomètric de la caixa del paviment.
La caixa ha de quedar plana, amb el fons i les parets repassades i a la rasant prevista.
La superfície compactada no ha de retenir aigua entollada en cap punt.
Toleràncies d'execució:
- Nivell: $- 25 \text{ mm}$
 - Planor: $\pm 15 \text{ mm/3 m}$

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

TERRAPLENAT, REBLERT O ESTESA:

S'han de suspendre els treballs en cas de pluja o quan la temperatura ambient sigui inferior a:

- 0°C en reblert o estesa de grava
- 2°C en terraplenat amb terres adequades

S'han de mantenir els pendents i els dispositius de drenatge necessaris per a evitar entollaments.
A les vores amb estructures de contenció la compactació s'ha de fer amb piconadora manual (picadora de granota).

No s'ha de treballar simultàniament en capes superposades.

Després de pluges no s'ha d'estendre una altra tongada fins que l'última no s'hagi eixugat.

S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.

ESTESA DE GRAVES PER A DRENATGES:

Els treballs s'han de fer de manera que s'eviti la contaminació de la grava amb materials estranys.
No s'han de barrejar diferents tipus de materials.

S'ha d'evitar l'exposició prolongada del material a la intempèrie.

REPÀS I PICONATGE:

S'han d'aturar els treballs quan la temperatura ambient sigui inferior a 2°C .

Els llocs que, per alguna raó (pendents, obres de fàbrica properes, etc.), no es puguin compactar amb l'equip habitual, s'han d'acabar amb els mitjans adequats per a aconseguir la densitat de compactació especificada.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

TERRAPLENAT, REBLERT O ESTESA:

m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.

La partida d'obra inclou el subministrament i aportació del material en cas de graves, tot-u o material provinent del reciclatge de residus de la construcció, i no està inclòs en cas de que es tracti de terres.

REPÀS:

m2 de superfície 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 estructural de cimientos DB-SE-C.

E3 - FONAMENTS

E31 - RASES I POUS

E315 - FORMIGONAMENT DE RASES I POUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

E3152QM1.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	105/686



Formigonament d'estructures i elements estructurals, amb formigó en massa, armat, per a pretensar, formigó autocompactant i formigó lleuger, de central o elaborat a l'obra en planta dosificadora, que compleixi les prescripcions de la norma EHE, abocat directament des de camió, amb bomba o amb cubilot, i operacions auxiliars relacionades amb el formigonament i la cura del formigó. S'han considerat els elements a formigonar següents:

- Rases i pous

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Formigonament:

- Preparació de la zona de treball
- Humectació de l'encofrat
- Abocada del formigó
- Compactació del formigó mitjançant vibratge, en el seu cas
- Curat del formigó

CONDICIONS GENERALS:

En l'execució de l'element s'han de complir les prescripcions establertes en la norma EHE-08, en especial les que fan referència a la durabilitat del formigó i les armadures (art.8.2 i 37 de l'EHE-08) en funció de les classes d'exposició.

El formigó estructural ha de fabricar-se en centrals específiques

El formigó col·locat no ha de tenir disgregacions o buits a la massa.

Després del formigonament les armadures han de mantenir la posició prevista a la DT.

La secció de l'element no ha de quedar disminuïda en cap punt per la introducció d'elements de l'encofrat ni d'altres.

La DF comprovarà l'absència de defectes significatius en la superfície de formigó. En cas de considerar els defectes inadmissibles d'acord amb el projecte la DF valorarà la reparació.

L'element acabat ha de tenir una superfície uniforme, sense irregularitats.

Si la superfície ha de quedar vista ha de tenir, a més, una coloració uniforme sense regalims, taques, o elements adherits.

En el cas d'utilitzar matacà, les pedres han de quedar distribuïdes uniformement dins de la massa de formigó sense que es toquin entre elles.

La resistència característica del formigó es comprovarà d'acord amb l'article 86 de l'EHE-08

Les toleràncies d'execució han de complir l'especificat en l'article 5 de l'annex 11 de la norma EHE-08.

Les toleràncies en el recobriment i la posició de les armadures han de complir l'especificat a l'UNE 36831.

No s'accepten toleràncies en el replanteig d'eixos en l'execució de fonaments de mitgeres, buits d'ascensor, passos d'instal·lacions, etc., fora que ho autoritzi explícitament la DF.

RASES I POUS:

Toleràncies d'execució:

- Desviació en planta, del centre de gravetat: < 2% dimensió en la direcció considerada, ± 50 mm
- Nivells:
 - Cara superior del formigó de neteja: + 20 mm, - 50 mm
 - Cara superior del fonament: + 20 mm, - 50 mm
 - Gruix del formigó de neteja: - 30 mm
- Dimensions en planta:
 - Fonaments encofrats: + 40 mm; -20mm
 - Fonaments formigonats contra el terreny (D:dimensió considerada):
 - D ≤ 1 m: + 80 mm; -20mm
 - 1 m < D ≤ 2,5 m: + 120 mm, -20mm
 - D > 2,5 m: + 200 mm, -20mm
- Secció transversal (D:dimensió considerada):
 - En tots els casos: + 5%(<= 120 mm), - 5%(<= 20 mm)
 - D ≤ 30 cm: + 10 mm, - 8 mm
 - 30 cm < D ≤ 100 cm: + 12 mm, - 10 mm
 - 100 cm < D: + 24 mm, - 20 mm
- Planor (EHE-08 art.5.2.e):
 - Formigó de neteja: ± 16 mm/2 m
 - Cara superior del fonament: ± 16 mm/2 m
 - Cares laterals (fonaments encofrats) ± 16 mm/2 m

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

FORMIGONAMENT:

Si la superfície sobre la que s'ha de formigonar ha sofert gelada, s'ha d'eliminar prèviament la part afectada.

La temperatura dels elements on s'aboca el formigó ha de ser superior als 0°C.

El formigó s'ha de posar a l'obra abans que comenci l'adormiment, i a una temperatura ≥ 5°C.

La temperatura per a formigonar ha d'estar entre 5°C i 40°C. El formigonament s'ha de suspendre quan es prevegi que durant les 48 h següents la temperatura pot ser inferior a 0°C. Fora d'aquests

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	106/686



límits, el formigonament requereix precaucions explícites i l'autorització de la DF. En aquest cas, s'han de fer provetes amb les mateixes condicions de l'obra, per a poder verificar la resistència realment assolida.

Si l'encofrat és de fusta, ha de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixi l'aigua del formigó.

No s'admet l'alumini en motlles que hagin d'estar en contacte amb el formigó.

No es procedirà al formigonat fins que la DF doni el vist-i-plau havent revisat armadures col·locades en posició definitiva.

La DF comprovarà l'absència de defectes significatius en la superfície de formigó. En cas de considerar els defectes inadmissibles d'acord amb el projecte la DF valorarà la reparació.

No es col·locarà en obra capes o tongades de formigó amb un gruix superior al que permeti una compactació completa de la massa.

Si l'abocada del formigó es fa amb bomba, la DF ha d'aprovar la instal·lació de bombeig prèviament al formigonament.

No pot transcórrer més d'1,5 hora des de la fabricació del formigó fins al formigonament, a menys que la DF ho cregui convenient per aplicar medis que retardin l'adormiment.

No s'han de posar en contacte formigons fabricats amb tipus de ciments incompatibles entre ells.

L'abocada s'ha de fer des d'una alçària petita i sense que es produeixin disgregacions.

La compactació del formigó es realitzarà mitjançant processos adequats a la consistència de la mescla i de manera que s'eliminin forats i s'eviti la segregació.

S'ha de garantir que durant l'abocat i compactat del formigó no es produeixen desplaçaments de l'armadura.

La velocitat de formigonament ha de ser suficient per assegurar que l'aire no quedi agafat i assenti el formigó.

El formigonament s'ha de suspendre en cas de pluja o de vent fort. Eventualment, la continuació dels treballs, en la forma que es proposi, ha de ser aprovada per la DF.

En cap cas s'ha d'aturar el formigonament si no s'ha arribat a un junt adequat.

Els junts de formigonament han de ser aprovats per la DF abans del formigonat del junt.

En tornar a iniciar el formigonament del junt s'ha de retirar la capa superficial de morter, deixant els granulats al descobert i el junt net. Per a fer-ho no s'han d'utilitzar productes corrosius. Abans de formigonar el junt s'ha d'humitejar, evitant que es facin tolls d'aigua en el junt.

Es poden utilitzar productes específics (com les resines epoxi) per a l'execució de junts sempre que es justifiqui i es supervisi per la DF.

Un cop reblert l'element no s'ha de corregir el seu aplomat, ni el seu anivellament.

Durant l'adormiment i primer període d'enduriment del formigó cal assegurar el manteniment de la humitat de l'element de formigó mitjançant el curat adequat i d'acord amb EHE-08.

Durant l'adormiment s'han d'evitar sobrecàrregues i vibracions que puguin provocar la fissuració de l'element.

FORMIGÓ ESTRUCTURAL:

La compactació s'ha de realitzar per vibratge. El gruix màxim de la tongada depèn del vibrador utilitzat. S'ha de vibrar fins que s'aconsegueixi una massa compacta i sense que es produeixin disgregacions.

El vibratge ha de fer-se més intens a les zones d'alta densitat d'armadures, a les cantonades i als paraments.

FORMIGÓ ESTRUCTURAL AUTOCOMPACTANT:

No es necessari la compactació del formigó.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

FORMIGONAMENT:

m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT, amb aquelles modificacions i singularitats acceptades prèviament i expressament per la DF.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

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

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:

- Aprovació del pla de formigonat presentat pel contractista.
- Inspecció visual de totes les excavacions abans de la col·locació de les armadures, amb observació de l'estat de neteja i entrada d'aigua en tot el recinte.
- Presa de coordenades i cotes de totes les unitats d'obra abans del formigonat.
- Observació de la superfície sobre la que s'ha d'estendre el formigó i de les condicions d'encofrat. Mesura de les dimensions de totes les unitats estructurals d'obra, entre els encofrats, abans de formigonar.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	107/686



- Verificació de la correcta disposició de l'armat i de les mesures constructives per tal d'evitar moviments de la ferralla durant el formigonat.
- Inspecció del procés de formigonat amb control, entre d'altres aspectes, de la temperatura i condicions ambientals.
- Control del desencofrat i del procés i condicions de curat.
- Presa de coordenades i cotes dels punts que hagin de rebre prefabricats, després del formigonat.

CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les indicacions de la DF, i el contingut del capítol 17 de la norma EHE-08.

CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No es podrà iniciar el formigonat d'un element sense la corresponent aprovació de la DF.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Inspecció visual de la unitat finalitzada i control de les condicions geomètriques d'acabat, segons l'article 100. Control de l'element construït de l'EHE-08.
- Assaigs d'informació complementària.

De les estructures projectades i construïdes d'acord a la Instrucció EHE-08, en les que els materials i l'execució hagin assolit la qualitat prevista, comprovada mitjançant els controls preceptius, sols necessiten sotmetre's a assaigs d'informació i en particular a proves de càrrega, les incloses en els següents supòsits:

- Quan així ho disposi les Instruccions, reglaments específics d'un tipus d'estructura o el plec de prescripcions tècniques particulars.
- Quan degut a caràcter particular de l'estructura convingui comprovar que la mateixa reuneix certes condicions específiques. En aquest cas el plec de prescripcions tècniques particulars establirà els assaigs oportuns que s'han de realitzar, indicant amb tota precisió la forma de realitzar-los i la manera d'interpretar els resultats.
- Quan a judici de la Direcció Facultativa existeixin dubtes raonables sobre la seguretat, funcionalitat o durabilitat de l'estructura.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les indicacions de la DF, i el contingut del capítol 17 de la norma EHE-08.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Si s'aprecien deficiències importants en l'element construït, la DF podrà encarregar assaigs d'informació complementària (testimonis, ultrasons, escleròmetre) sobre el formigó endurit, per tal de tenir coneixement de les condicions de resistència assolides o altres característiques de l'element formigonat.

E3 - FONAMENTS**E3Z - ELEMENTS ESPECIALS PER A FONAMENTS****0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC****E3Z152T1.****1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES**

Formació de capa de neteja i anivellament, mitjançant l'abocada de formigó al fons de les rases o dels pous de fonamentació prèviament excavats.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Neteja, refinat i preparació de la superfície del fons de l'excavació
- Situació dels punts de referència dels nivells
- Abocada i estesa del formigó
- Curat del formigó

CONDICIONS GENERALS:

La superfície ha de ser plana i anivellada.

Els formigons de neteja han de tenir una dosificació mínima de 150 kg/m³ de ciment.

La mida màxima del granulat es recomanable sigui inferior a 30 mm.

Es tipificaran de la manera següent: HL-150/C/TM, on C = consistència i TM= mida màxima del granulat.

El formigó no ha de tenir disgregacions ni buits a la massa.

Gruix de la capa de formigó: >= 10 cm

Toleràncies d'execució:

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	108/686



- Gruix de la capa: - 30 mm
- Nivell: +20 / - 50 mm
- Planor: ± 16 mm/2 m

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

L'acabat del fons de la rasa o pou, s'ha de fer immediatament abans de col·locar el formigó de neteja. Si ha de passar un temps entre l'excavació i l'abocada del formigó, cal deixar els 10 o 15 cm finals del terreny sense extreure, i fer l'acabat final del terreny just abans de fer la capa de neteja. La temperatura ambient per a formigonar ha d'estar entre 5°C i 40°C. El formigonament s'ha d'aturar, com a norma general, en cas de pluja o quan es preveu que durant les 48 hores següents la temperatura pot ser inferior a 0°C. El formigó s'ha de col·locar abans d'iniciar l'adormiment. L'abocada s'ha de fer sense que es produeixin disgregacions.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m2 de superfície 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 estructural DB-SE.
Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Observació de la superfície sobre la que s'ha d'estendre la capa de neteja.
- Inspecció del procés de formigonat amb control de la temperatura ambient.
- Control de les condicions geomètriques d'acabat (gruix, nivell i planor).

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Les operacions de control s'han de realitzar segons les indicacions de la DF.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No es podrà iniciar el formigonat d'un element sense la corresponent aprovació de la DF.

La correcció dels defectes observats ha d'anar a càrrec del contractista.

E4 - ESTRUCTURES

E44 - ESTRUCTURES D'ACER

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

E44Z5A25,E44ZXAPA.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació d'elements estructurals amb perfils normalitzats d'acer, utilitzats directament o formant peces compostes.

S'han considerat els elements següents:

- Pilars
- Elements d'ancoratge
- Bigues
- Biguetes
- Llindes
- Traves
- Encavallades
- Corretges
- Elements auxiliars (elements d'encastament, de recolzament i rigiditzadors)

S'han considerat els tipus de perfils següents:

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	109/686



- Perfils d'acer laminat en calent, de les sèries IPN, IPE, HEA, HEB, HEM o UPN, d'acer S275JR, S275J0, S275J2, S355JR, S355J0 o S355J2, segons EAE-2011, UNE-EN 10025-2
- Perfils d'acer laminat en calent de les sèries L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular o planxa, d'acer S275JR, S275J0, S275J2, S355JR, S355J0 o S355J2, segons EAE-2011, UNE-EN 10025-2
- Perfils foradats d'acer laminat en calent de les sèries rodó, quadrat o rectangular d'acer S275J0H o S355J2H, segons EAE-2011, UNE-EN 10210-1
- Perfils foradats conformats en fred de les sèries rodó, quadrat o rectangular d'acer S275J0H o S355J2H, segons EAE-2011, UNE-EN 10219-1
- Perfils conformats en fred, de les sèries L, LD, U, C, Z, o Omega, d'acer S235JRC, segons EAE-2011, UNE-EN 10025-2

S'han considerat els acabats superficials següents:

- Pintat amb una capa d'emprimació antioxidant
- Galvanitzat

S'han considerat els tipus de col·locació següents:

- Col·locació amb soldadura
- Col·locació amb cargols
- Col·locació sobre obres de fàbrica o de formigó, recolzats o encastats

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la zona de treball
- Replanteig i marcat dels eixos
- Col·locació i fixació provisional de la peça
- Aplomat i anivellació definitius
- Execució de les unions, en el seu cas
- Comprovació final de l'aploamat i dels nivells

CONDICIONS GENERALS:

Els materials utilitzats han de tenir la qualitat establerta a la DT. No s'han de fer modificacions sense autorització de la DF encara que suposin un increment de les característiques mecàniques. La peça ha d'estar col·locada a la posició indicada a la DT, amb les modificacions aprovades per la DF.

La peça ha d'estar correctament aplomada i nivellada.

Quan la peça sigui composta, la disposició dels diferents elements de la peça, les seves dimensions, tipus d'acer i perfils s'han de correspondre amb les indicacions de la DT.

Cada component de l'estructura ha de dur una marca d'identificació que ha de ser visible després del muntatge. Aquesta marca no ha d'estar feta amb entalladura cisellada.

La marca d'identificació ha d'indicar l'orientació de muntatge del component estructural quan aquesta no es dedueixi clarament de la seva forma.

Els elements de fixació, i les xapes, plaques petites i accessoris de muntatge han d'anar embalats i identificats adequadament.

L'element ha d'estar pintat amb una capa de protecció de pintura antioxidant, excepte si està galvanitzat.

Els cantells de les peces no han de tenir òxid adherit, rebaves, estries o irregularitats que dificultin el contacte amb l'element que s'han d'unir.

Si el perfil està galvanitzat, la col·locació de l'element no ha de produir desperfectes en el recobriment del zinc.

L'element no s'ha d'adreçar un cop col·locat definitivament.

No es permet reblir amb soldadura els forats que han estat practicats a l'estructura per a disposar cargols provisionals de muntatge.

Toleràncies d'execució:

- En obres d'edificació: Límits establerts als apartats 11.1 i 11.2 del DB-SE A i a l'article 80 de l'EAE.
- En obres d'enginyeria civil: Límits establerts a l'article 640.12 del PG3 i l'article 80 de l'EAE.

PILARS:

Si la base del pilar ha de quedar embeguda dins de formigó no necessitarà protecció 30 mm per sota del nivell del formigó.

L'espai entre la placa de recolzament del pilar i els fonaments s'ha de reblir amb beurada de ciment, beurades especials o formigó fi.

Abans del rebliment, l'espai situat sota la placa de recolzament d'acer, ha d'estar net de líquids, gel, residus i de qualsevol material contaminant.

La quantitat de beurada utilitzada ha de ser suficient per a que aquest espai quedi completament reblert.

Segons el gruix a reblir les beurades han de ser dels següents tipus:

- Gruixos nominals inferiors a 25 mm: barreja de ciment pòrtland i aigua
- Gruixos nominals entre 25 i 50 mm: morter fluït de ciment pòrtland de dosificació no inferior a 1:1
- Gruixos nominals superiors a 50 mm: morter sec de ciment pòrtland de dosificació no inferior a 1:2 o formigó fi

Les beurades especials han de ser de baixa retracció i s'han d'utilitzar seguint les instruccions del seu fabricant.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	110/686



COL·LOCACIÓ AMB CARGOLS:

S'utilitzaran cargols normalitzats d'acord a les normes recollides a la taula 29.2.b de l'EAE. Els cargols aixamfranats, cargols calibrats, perns articulats i els cargols hexagonals d'injecció s'han d'utilitzar seguint les instruccions del seu fabricant i han de complir els requisits addicionals establerts a l'article 29.2 de l'EAE.

La situació dels cargols a la unió ha de ser tal que redueixi la possibilitat de corrosió i pandeig local de les xapes, i ha de facilitar el muntatge i les inspeccions.

El diàmetre nominal mínim dels cargols ha de ser de 12 mm.

La rosca pot estar inclosa en el pla de tall, excepte en el cas que els cargols s'utilitzin com a calibrats.

Després del collat l'espiga del cargol ha de sobresortir de la rosca de la femella. Entre la superfície de recolzament de la femella i la part no roscada de l'espiga ha d'haver, com a mínim:

- En cargols pretesats: 4 filets complets més la sortida de la rosca
- En cargols sense pretesar: 1 filet complet més la sortida de la rosca

Les superfícies dels caps de cargols i femelles han d'estar perfectament planes i netes.

En els cargols col·locats en posició vertical, la femella ha d'estar situada per sota del cap del cargol.

En els forats rodons normals i amb cargols sense pretesar no és necessari utilitzar volanderes.

Si s'utilitzen han d'anar sota el cap dels cargols, han de ser aixamfranades i el xamfrà ha d'estar situat en direcció al cap del cargol.

En els cargols pretesats, les volanderes han de ser planes endurides i han d'anar col·locades de la forma següent:

- Cargols 10.9: sota el cap del cargol i de la femella
- Cargols 8.8: sota de l'element que gira

Toleràncies d'execució:

- Franquícia màxima entre superfícies adjacents:
 - Si s'utilitzen cargols no pretesats: 2 mm
 - Si s'utilitzen cargols pretesats: 1 mm
- Diàmetre dels forats:
 - En obres d'edificació: Límits establerts a l'apartat 11.1 del DB-SE A i a l'article 76.2 de l'EAE
 - En obres d'enginyeria civil: Límits establerts als apartats 640.5.1.3 i 640.5.1.4 del PG3 i a l'article 76.2 de l'EAE
- Posició dels forats:
 - En obres d'edificació: Límits establerts a l'apartat 11.1 del DB-SE A i a l'article 76.2 de l'EAE
 - En obres d'enginyeria civil: Límits establerts a l'apartat 640.5.1.1 del PG3 i a l'article 76.2 de l'EAE

COL·LOCACIÓ AMB SOLDADURA:

El material d'aportació utilitzat ha de ser apropiat als materials a soldar i al procediment de soldadura.

Les característiques mecàniques del material d'aportació han de ser superiors a les del material base.

En acers de resistència millorada a la corrosió atmosfèrica, la resistència a la corrosió del material d'aportació ha de ser equivalent a la del material base.

El plec de prescripcions tècniques particulars definirà el sistema de protecció enfront la corrosió.

Els mètodes de protecció podran ser:

- Metalització, segons l'UNE-EN ISO 2063.
- Galvanització en calent, segons l'UNE-EN ISO 1461.
- Sistemes de pintura, segons l'UNE-EN ISO 12944.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ**CONDICIONS GENERALS:**

El constructor ha d'elaborar els plànols de taller i un programa de muntatge que han de ser aprovats per la DF abans d'iniciar els treballs en obra.

Qualsevol modificació durant els treballs ha d'aprovar-la la DF i reflectir-se posteriorment en els plànols de taller.

Els components estructurals s'han de manipular evitant que es produeixin deformacions permanents i procurant que els desperfectes superficials siguin mínims. Han d'anar protegits en els punts de subjecció.

Tot subconjunt estructural que durant les operacions de càrrega, transport, emmagatzematge i muntatge experimenti desperfectes, s'ha de reparar fins que sigui conforme.

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.

Els components de l'estructura s'han d'emmagatzemar apilats sobre el terreny sense estar en contacte amb el terra i de forma que no es produeixi acumulació d'aigua.

El muntatge de l'estructura s'ha de fer d'acord amb el programa de muntatge i garantint la seguretat

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	111/686



estructural en tot moment.

Durant les operacions de muntatge, l'estructura ha de resistir, en condicions de seguretat, les càrregues provisionals de muntatge i els efectes de les càrregues de vent.

Les traves i encastaments o subjeccions provisionals s'han de mantenir en la seva posició fins que l'avanç del muntatge permeti que puguin ser retirats de forma segura.

Les unions per a peces provisionals necessàries per al muntatge s'han de fer de forma que no debilitin l'estructura ni disminueixin la seva capacitat de servei.

La secció de l'element no ha de quedar disminuïda pels sistemes de muntatges utilitzats.

Els dispositius d'ancoratge provisionals s'han d'assegurar per a evitar que s'afluïxin de forma involuntària.

Durant el procés de muntatge, el constructor ha de garantir que ninguna part de l'estructura estigui deformada o sobrecarregada permanentment per l'apilament de materials estructurals o per càrregues provisionals de muntatge.

Un cop muntada una part de l'estructura, s'ha d'alinear al més aviat possible i immediatament després completar el cargolament.

No s'han de fer unions permanents fins que una part suficient de l'estructura no estigui ben alineada, anivellada, aplomada i unida provisionalment de manera que no es produeixin desplaçaments durant el muntatge o l'alineació posterior de la resta de l'estructura.

La preparació de les unions que s'hagin de realitzar a obra es farà a taller.

Els desperfectes que les operacions de magatzematge i manipulació ocasionin en l'acabat superficial de l'estructura s'han de reparar amb procediments adequats.

Es tindrà especial cura del drenatge de cobertes i façanes, així com s'evitaran zones on es pugui dipositar l'aigua de forma permanent.

Els elements de fixació i ancoratge disposaran de protecció adient a la classe d'exposició ambiental.

Per a la reparació de superfícies galvanitzades s'han d'utilitzar productes de pintura adequats aplicats sobre àrees que agafin, com a mínim, 10 mm de galvanització intacta.

Les parts que hagin de quedar de difícil accés després del seu muntatge han de rebre el tractament de protecció després de la inspecció i acceptació de la DF i abans del muntatge.

Les estructures amb planxes i peces primes conformades en fred s'executaran considerant els requisits addicionals de l'UNE-ENV 1090-2.

Les estructures amb acers d'alt límit elàstic s'executaran considerant els requisits addicionals de l'UNE-ENV 1090-3.

Les estructures amb gelosia de secció foradada s'executaran tenint en compte els requisits addicionals de l'UNE-ENV 1090-4.

COL·LOCACIÓ AMB CARGOLS:

Els forats per als cargols s'han de fer amb perforadora mecànica. S'admet un altre procediment sempre que proporcioni un acabat equivalent.

Es permet l'execució de forats amb punxonatge sempre que es compleixin els requisits establerts a l'apartat 10.2.3 del DB-SE A en obres d'edificació o els establerts a l'apartat 640.5.1.1 del PG3 en obres d'enginyeria civil.

És recomanable que, sempre que sigui possible, es perforin d'un sol cop els forats que travessin dues o més peces.

Els forats allargats s'han de fer amb una operació de punxonatge, o amb la perforació o punxonatge de dos forats i posterior oxitall.

Després de perforar les peces i abans d'unir-les s'han d'eliminar les rebaves.

Els cargols i les femelles no s'han de soldar, a menys que així ho expliciti el plec de condicions tècniques particulars.

S'han de col·locar el nombre suficient de cargols de muntatge per assegurar la immobilitat de les peces armades i el contacte íntim de les peces d'unió.

Les femelles s'han de muntar de manera que la seva marca de designació sigui visible després del muntatge.

En els cargols sense pretesar, cada conjunt de cargol, femella i volandera(es) s'ha de collar fins arribar al "collat a tocar" sense sobreteresar els cargols. En grups de cargols aquest procés s'ha de fer progressivament començant pels cargols situats al centre. Si és necessari s'han de fer cicles addicionals de collat.

Abans de començar el pretesat, els cargols pretesats d'un grup s'han de collar d'acord amb el que s'ha indicat per als cargols sense pretesar. Per a que el pretesat sigui uniforme s'han de fer cicles addicionals de collat.

S'han de retirar els conjunts de cargol pretesat, femella i volandera(es) que després de collats fins al pretesat mínim, s'afluïxin.

El collat dels cargols pretesats s'ha de fer seguint un dels procediments següents:

- Mètode de la clau dinamomètrica.
- Mètode de la femella indicadora.
- Mètode convingut.

Les superfícies que han de transmetre esforços per fricció s'han de netejar d'olis amb netejadors químics. Després de la preparació i fins l'armat i cargolat s'han de protegir amb cobertes impermeables.

La zona sense revestir situada al voltant del perímetre de la unió amb cargols no s'ha de tractar

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	112/686



fins que no s'hagi inspeccionat la unió.

COL·LOCACIÓ AMB SOLDADURA:

Els procediments autoritzats per a realitzar unions soldades són:

- Per arc elèctric manual amb elèctrode revestit
- Per arc amb fil tubular, sense protecció gasosa
- Per arc submergit amb fil/filferro
- Per arc submergit amb elèctrode nu
- Per arc amb gas inert
- Per arc amb gas actiu
- Per arc amb fil tubular, amb protecció de gas actiu
- Per arc amb fil tubular, amb protecció de gas inert
- Per arc amb elèctrode de wolfram i gas inert
- Per arc de connectors

Les soldadures s'han de fer protegides dels efectes directes del vent, de la pluja i de la neu. A l'obra i a disposició del personal encarregat de soldar hi ha d'haver un pla de soldatge, que ha d'incloure, com a mínim, els detalls, mida i tipus de les unions, especificacions dels tipus d'electròdes i preescalfament, seqüència de soldadura, limitacions a la soldadura discontinua i comprovacions intermèdies, girs o voltes de les peces necessàries per la soldadura, detall de les fixacions provisionals, disposicions en front l'esquinçament laminar, referència al pla d'inspecció i assaigs, i tots els requeriments per al identificació de les soldadures.

Les soldadures s'han de fer per soldadors certificats per un organisme acreditat i qualificats segons l'UNE-EN 287-1.

La coordinació de les tasques de soldadura s'ha de fer per soldadors qualificats i amb experiència amb el tipus d'operació que supervisen.

Abans de començar a soldar s'ha de verificar que les superfícies i vores a soldar són adequades al procés de soldadura i que estan lliures de fissures.

Totes les superfícies a soldar s'han de netejar de qualsevol material que pugui afectar negativament la qualitat de la soldadura o perjudicar el procés de soldatge. S'han de mantenir seques i lliures de condensacions.

Els components a soldar han d'estar correctament col·locats i fixos en la seva posició mitjançant dispositius adequats o soldadures de punteig, de manera que les unions a soldar siguin accessibles i visibles per al soldador. No s'han d'introduir soldadures addicionals.

El muntatge de l'estructura s'ha de fer de manera que les dimensions finals dels components estructurals estiguin dintre de les toleràncies establertes.

Els dispositius provisionals utilitzats per al muntatge de l'estructura, s'han de retirar sense fer malbé les peces.

Les soldadures provisionals s'han d'executar seguint les especificacions generals. S'han d'eliminar totes les soldadures de punteig que no s'incorporin a les soldadures finals.

Quan el tipus de material de l'acer i/o la velocitat de refredament puguin produir un enduriment de la zona tèrmicament afectada s'ha de considerar la utilització del precalentament. Aquest s'ha d'estendre 75 mm en cada component del metall base.

No s'ha d'accelerar el refredament de les soldadures amb mitjans artificials.

Els cordons de soldadura successius no han de produir osques.

Després de fer un cordó de soldadura i abans de fer el següent, cal netejar l'escòria per mitjà d'una picola i d'un raspall.

L'execució dels diferents tipus de soldadures s'ha de fer d'acord amb els requisits establerts a l'apartat 10.3.4 del DB-SE A i l'article 77 de l'EAE per a obres d'edificació o d'acord amb l'article 640.5.2 del PG3 i l'article 77 de l'EAE per a obres d'enginyeria civil.

No s'han d'utilitzar materials de protecció que perjudiquin la qualitat de la soldadura a menys de 150 mm de la zona a soldar.

Les soldadures i el metall base adjacent no s'han de pintar sense haver eliminat prèviament l'escòria.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

BIGUES, BIGUETES, CORRETTGES, ENCAVALLADES, LLINDES, PILARS, TRAVES, ELEMENTS D'ANCORATGE, ELEMENTS AUXILIARS:

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.
- Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

OBRES D'EDIFICACIÓ:

Real Decreto 751/2011, de 27 de mayo, por el que se aprueba la Instrucción de Acero Estructural (EAE).

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Acero DB-SE-A.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	113/686



* UNE-ENV 1090-1:1997 Ejecución de estructuras de acero. Parte 1: Reglas generales y reglas para edificación.

OBRES D'ENGINYERIA CIVIL:

Real Decreto 751/2011, de 27 de mayo, por el que se aprueba la Instrucción de Acero Estructural (EAE).

Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Abans de l'inici de l'execució, la DF verificarà que existeix un programa de control desenvolupat pel constructor, tant per als productes com per a l'execució.

Previ al subministrament, el constructor presentarà a la DF la següent documentació:

- creditació que el procés de muntatge al taller dels elements de l'estructura posseeix distintiu de qualitat reconegut.
- Acreditació que els productes d'acer posseeixen distintiu de qualitat reconegut.
- En processos de soldadura, certificats d'homologació dels soldadors segons UNE-EN 2871 i del procés de soldadura segons UNE-EN ISO 15614-1.

La DF comprovarà que els productes d'acer subministrats pel taller a l'obra, s'acompanyen de la seva fulla de subministrament, en cas que no es pugui realitzar la traçabilitat de la mateixa, aquesta serà rebutjada.

Prèvi a l'execució es fabricaran per a cada element i cada material a tallar, com a mínim quatre proves, per part del control extern de l'entitat de control segons l'article 91.2.2.1 de l'EAE. Es comprovarà que les dimensions dels elements elaborats al taller són les mateixes que les dels plànols de taller, considerant-se les toleràncies al plec de condicions.

Amb anterioritat a la fabricació, el constructor proposarà la seqüència d'armat i soldadura, aquesta haurà de ser aprovada per la DF.

Es marcaran les peces amb pintura segons plànols de taller, per identificar-les durant el muntatge al taller i a l'obra.

L'autocontrol del procés de muntatge inclourà com a mínim:

- Identificació del elements.
- Situació dels eixos de simetria.
- Situació de les zones de suport contigües.
- Paral·lelisme d'ales i platabandes.
- Perpendicularitat d'ales i ànimes.
- Abonyegament, rectitud i planor d'ales i ànimes.
- Contrafletxes.

La freqüència de comprovació serà del 100% per elements principals i del 25% per a elements secundaris.

La DF comprovarà amb antelació al muntatge la correspondència entre el projecte i els elements elaborats al taller, i la documentació del subministrament.

El constructor elaborarà la documentació corresponent al muntatge, aquesta serà aprovada per la DF, i com a mínim inclourà:

- Memòria de muntatge.
- Plànols de muntatge.
- Programa d'inspecció.

Es comprovarà la conformitat de totes les operacions de muntatge, especialment:

- L'ordre de cada operació.
- Eines utilitzades.
- Qualificació del personal.
- Traçabilitat del sistema.

UNIONS SOLDADES:

Els soldadors hauran d'estar en disposició de la qualificació adient conforme a l'apartat 77.4.2 de l'EAE.

Cada soldador identificarà el seu treball amb marques personals no transferibles.

La soldadura es realitzarà segons l'apartat 77.4.1 de la EAE, el constructor realitzarà el assajos i proves necessàries per establir el mètode de soldadura més adient.

Abans de realitzar la soldadura, es farà una inspecció de les peces a unir segons l'UNE-EN 970. Les inspeccions de les soldadures les realitzarà un inspector de soldadura de nivell 2 o persona autoritzada per la DF.

UNIONS CARGOLADES:

Es comprovaran els parells de serratge aplicats als cargols.

En el cas de cargols pretesats es comprovarà que l'esforç aplicat és superior al mínim establert.

CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de fer segons les indicacions de la DF.

La mesura de les longituds es farà amb regla o cinta metàl·lica, d'exactitud no menor de 0,1 mm en cada metre, i no menor que 0,1 per mil en longituds majors.

La mesura de les fletxes de les barres es realitzarà per comparació entre la directriu del perfil

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	114/686



i la línia recta definida entre les seccions extremes materialitzada amb un filferro tesat.

UNIONS SOLDADES:

La DF determinarà les soldadures que han de ser objecte d'anàlisi.

Els percentatges indicats poden ser variats, segons criteris de la DF, en funció dels resultats de la inspecció visual realitzada i dels anàlisis anteriors.

UNIONS CARGOLADES:

La DF determinarà les unions que han de ser objecte d'anàlisi.

CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

El taller de fabricació ha de disposar d'un control dimensional adequat.

Quan es sobrepassi alguna de les toleràncies especificades en algun control, es corregirà la implantació en obra. A més a més, s'augmentarà el control, en l'apartat incomplet, fins a un 20% d'unitats. Si encara es troben irregularitats, es faran les oportunes correccions i/o rebuigs i es farà el control sobre el 100 % de les unitats amb les oportunes actuacions segons el resultat.

UNIONS SOLDADES:

La qualificació dels defectes observats en les inspeccions visuals i en les realitzades per mètodes no destructius, es farà d'acord amb les especificacions fixades al Plec de Condicions Particulars de l'obra.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Inspecció visual de la unitat acabada.

En l'estructura acabada han de realitzar-se, les comprovacions i proves de servei previstes en projecte i/o ordenades per DF conjuntament amb les exigides per la normativa vigent.

UNIONS SOLDADES:

En l'estructura acabada han de realitzar-se, les comprovacions i proves de servei previstes en projecte i/o ordenades per DF conjuntament amb les exigides per la normativa vigent.

Es controlaran tots els cordons de soldadura.

Les soldadures que durant el procés de fabricació resultin inaccessibles, seran inspeccionades amb anterioritat.

A l'autocontrol de les soldadures es comprovarà com a mínim:

-Inspecció visual de tots els cordons.

-Comprovacions mitjançant assajos no destructius segons la taula 91.2.2.5 de l'EAE.

Es realitzaran els següents assajos no destructius segons la norma EN12062

-Líquids penetrants(LP) segons UNE-EN 1289.

-Partícules magnètiques(PM), segons UNE-EN 1290.

-Ultrasons(US), segons UNE-EN 1714.

-Radiografies(RX), segons UNE-EN 12517.

A tots els punt a on existeixin creuament de cordons de soldadura es realitzarà una radiografia addicional

Es realitzarà una inspecció mitjançant partícules magnètiques o líquids penetrants d'un 15% del total de la longitud de les soldadures en angle.

Es realitzarà una inspecció radiogràfica i ultrasònica de les soldadures a topar en planxes i unions en T quan aquestes siguin a topar.

Els criteris d'acceptació de les soldadures es basaran en l'UNE-EN ISO 5817.

UNIONS CARGOLADES:

La freqüència de comprovació serà del 100% per elements principals com bigues, i del 25% per a elements secundaris com rigiditzadors.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de fer segons les indicacions de la DF.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

UNIONS SOLDADES:

No s'acceptaran soldadures que no compleixin amb les especificacions.

No s'acceptaran unions soldades que no compleixin amb els assaigs no destructius.

No s'acceptaran soldadures realitzades per soldadors no qualificats

E4 - ESTRUCTURES

E45 - ESTRUCTURES DE FORMIGÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

E4521FN3,E4511AN3,E45C1AC4,E45CC020,E45CJ8B3.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	115/686



1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formigonament d'estructures i elements estructurals, amb formigó en massa, armat, per a pretensar, formigó autocompactant i formigó lleuger, de central o elaborat a l'obra en planta dosificadora, que compleixi les prescripcions de la norma EHE, abocat directament des de camió, amb bomba o amb cubilot, i operacions auxiliars relacionades amb el formigonament i la cura del formigó.

S'han considerat els elements a formigonar següents:

- Pilars
- Murs
- Bigues
- Llindes
- Cèrcols
- Sostres amb elements resistents industrialitzats
- Sostres nervats unidireccionals
- Sostres nervats reticulars
- Lloses i bancades
- Membranes i voltes

S'han considerat les operacions auxiliars següents:

- Aplicació superficial d'un producte filmògen per a la cura d'elements de formigó

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Formigonament:

- Preparació de la zona de treball
- Humectació de l'encofrat
- Abocada del formigó
- Compactació del formigó mitjançant vibratge, en el seu cas
- Curat del formigó

Tractament de cura amb producte filmògen:

- Preparació de la superfície a tractar
- Aplicació successiva, amb els intervals d'assecatge, de les capes de recobriment necessàries
- Protecció de la zona tractada

CONDICIONS GENERALS:

En l'execució de l'element s'han de complir les prescripcions establertes en la norma EHE-08, en especial les que fan referència a la durabilitat del formigó i les armadures (art.8.2 i 37 de l'EHE-08) en funció de les classes d'exposició.

El formigó estructural ha de fabricar-se en centrals específiques

El formigó col·locat no ha de tenir disgregacions o buits a la massa.

Després del formigonament les armadures han de mantenir la posició prevista a la DT.

La secció de l'element no ha de quedar disminuïda en cap punt per la introducció d'elements de l'encofrat ni d'altres.

L'element acabat ha de tenir una superfície uniforme, sense irregularitats.

Si la superfície ha de quedar vista ha de tenir, a més, una coloració uniforme sense regalims, taques, o elements adherits.

En el cas d'utilitzar matacà, les pedres han de quedar distribuïdes uniformement dins de la massa de formigó sense que es toquin entre elles.

La resistència característica del formigó es comprovarà d'acord amb l'article 86 de l'EHE-08

Les toleràncies d'execució han de complir l'especificat en l'article 5 de l'annex 11 de la norma EHE-08.

Les toleràncies en el recobriment i la posició de les armadures han de complir l'especificat a l'UNE 36831.

No s'accepten toleràncies en el replanteig d'eixos en l'execució de fonaments de mitgeres, buits d'ascensor, passos d'instal·lacions, etc., fora que ho autoritzi explícitament la DF.

FORMIGONAMENT D'ESTRUCTURES:

Toleràncies d'execució:

- Verticalitat de línies i superfícies (H alçària del punt considerat):
 - $H \leq 6 \text{ m}$: $\pm 24 \text{ mm}$
 - $6 \text{ m} < H \leq 30 \text{ m}$: $\pm 4H$, $\pm 50 \text{ mm}$
 - $H > 30 \text{ m}$: $\pm 5H/3$, $\pm 150 \text{ mm}$
- Verticalitat, arestes exteriors i junts de dilatació vistos (H alçària del punt considerat):
 - $H \leq 6 \text{ m}$: $\pm 12 \text{ mm}$
 - $6 \text{ m} < H \leq 30 \text{ m}$: $\pm 2H$, $\pm 24 \text{ mm}$
 - $H > 30 \text{ m}$: $\pm 4H/5$, $\pm 80 \text{ mm}$
- Desviacions laterals:
 - Peces: $\pm 24 \text{ mm}$
 - Junts: $\pm 16 \text{ mm}$
- Nivell cara inferior de peces (abans de retirar puntals): $\pm 20 \text{ mm}$
- Secció transversal (D: dimensió considerada):
 - $D \leq 30 \text{ cm}$: $+ 10 \text{ mm}$, $- 8 \text{ mm}$
 - $30 \text{ cm} < D \leq 100 \text{ cm}$: $+ 12 \text{ mm}$, $- 10 \text{ mm}$
 - $100 \text{ cm} < D$: $+ 24 \text{ mm}$, $- 20 \text{ mm}$

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	116/686



- Desviació de la cara encofrada respecte el pla teòric:
 - Arestes exteriors pilars vistos i junts en formigó vist: ± 6 mm/3 m
 - Resta d'elements: ± 10 mm

Les toleràncies han de complir l'especificat en l'article 5.3 de l'annex 11 de la norma EHE-08. SOSTRES D'ELEMENTS RESISTENTS INDUSTRIALITZATS:

Gruix de la capa de compressió:

- Sobre biguetes: 40 mm
- Sobre peces d'entrebigat ceràmiques o de morter de ciment: 40 mm
- Sobre peces d'entrebigat de poliestiré: 50 mm
- Sobre peces d'entrebigat si l'acceleració sísmica $\geq 0.16g$: 50 mm
- Sobre lloses alveolars pretensades: 40 mm

Toleràncies d'execució:

- Planor mesurada amb regla de 3 m abans de retirar els puntals:
 - Acabat reglejat mecànic: ± 12 mm/3 m
 - Acabat mestrejat amb regla: ± 8 mm/3 m
 - Acabat llis: ± 5 mm/3 m
 - Acabat molt llis: ± 3 mm/3 m

- Gruix de la capa de compressió: + 10 mm, - 6 mm

SOSTRES NERVATS UNIDIRECCIONALS:

Gruix de la capa de compressió:

- Sobre peces d'entrebigat ceràmiques o de morter de ciment: 40 mm
- Sobre peces d'entrebigat de poliestiré: 50 mm
- Sobre peces d'entrebigat si l'acceleració sísmica $\geq 0.16g$: 50 mm

Toleràncies d'execució:

- Planor mesurada amb regla de 3 m abans de retirar els puntals:
 - Acabat reglejat mecànic: ± 12 mm/3 m
 - Acabat mestrejat amb regla: ± 8 mm/3 m
 - Acabat llis: ± 5 mm/3 m
 - Acabat molt llis: ± 3 mm/3 m

- Gruix de la capa de compressió: + 10 mm, - 6 mm

SOSTRES NERVATS RETICULARS:

Gruix capa superior : ≥ 5 cm i haurà de portar armat de repartiment en malla

Separació entre eixos de nervis < 100cm

Toleràncies d'execució:

- Planor mesurada amb regla de 3 m abans de retirar els puntals:
 - Acabat reglejat mecànic: ± 12 mm/3 m
 - Acabat mestrejat amb regla: ± 8 mm/3 m
 - Acabat llis: ± 5 mm/3 m
 - Acabat molt llis: ± 3 mm/3 m

- Gruix de la capa de compressió: + 10 mm, - 6 mm

TRACTAMENT DE CURA AMB PRODUCTE FILMÒGEN:

Ha de formar una pel·lícula contínua, flexible i uniforme, de color regular.

Ha de quedar ben adherit sobre la superfície del formigó, sense que hi hagin desprendiments de la pel·lícula.

La pel·lícula ha de restar intacta al menys un mínim de set dies després de la seva aplicació.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

FORMIGONAMENT:

Si la superfície sobre la que s'ha de formigonar ha sofert gelada, s'ha d'eliminar prèviament la part afectada.

La temperatura dels elements on s'aboca el formigó ha de ser superior als 0°C.

El formigó s'ha de posar a l'obra abans que comenci l'adormiment, i a una temperatura ≥ 5 °C.

La temperatura per a formigonar ha d'estar entre 5°C i 40°C. El formigonament s'ha de suspendre quan es prevegi que durant les 48 h següents la temperatura pot ser inferior a 0°C. Fora d'aquests límits, el formigonament requereix precaucions explícites i l'autorització de la DF. En aquest cas, s'han de fer provetes amb les mateixes condicions de l'obra, per a poder verificar la resistència realment assolida.

Si l'encofrat és de fusta, ha de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixi l'aigua del formigó.

No s'admet l'alumini en motlles que hagin d'estar en contacte amb el formigó.

No es procedirà al formigonat fins que la DF doni el vist-i-plau havent revisat armadures col·locades en posició definitiva.

La DF comprovarà l'absència de defectes significatius en la superfície de formigó. En cas de considerar els defectes inadmissibles d'acord amb el projecte la DF valorarà la reparació.

No es col·locarà en obra capes o tongades de formigó amb un gruix superior al que permeti una compactació completa de la massa.

Si l'abocada del formigó es fa amb bomba, la DF ha d'aprovar la instal·lació de bombeig prèviament al formigonament.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	117/686



No pot transcórrer més d'1,5 hora des de la fabricació del formigó fins el formigonament, a menys que la DF ho cregui convenient per aplicar medis que retardin l'adormiment.

No s'han de posar en contacte formigons fabricats amb tipus de ciments incompatibles entre ells. L'abocada s'ha de fer des d'una alçària petita i sense que es produeixin disgregacions.

La compactació del formigó es realitzarà mitjançant processos adequats a la consistència de la mescla i de manera que s'eliminïn forats i s'eviti la segregació.

S'ha de garantir que durant l'abocat i compactat del formigó no es produeixen desplaçaments de l'armadura.

La velocitat de formigonament ha de ser suficient per assegurar que l'aire no quedi agafat i assenti el formigó.

El formigonament s'ha de suspendre en cas de pluja o de vent fort. Eventualment, la continuació dels treballs, en la forma que es proposi, ha de ser aprovada per la DF.

En cap cas s'ha d'aturar el formigonament si no s'ha arribat a un junt adequat.

Els junts de formigonament han de ser aprovats per la DF abans del formigonat del junt.

En tornar a iniciar el formigonament del junt s'ha de retirar la capa superficial de morter, deixant els granulats al descobert i el junt net. Per a fer-ho no s'han d'utilitzar productes corrosius. Abans de formigonar el junt s'ha d'humitejar, evitant que es facin tolls d'aigua en el junt.

Es poden utilitzar productes específics (com les resines epoxi) per a l'execució de junts sempre que es justifiqui i es supervisi per la DF.

Un cop reblert l'element no s'ha de corregir el seu aplomat, ni el seu anivellament.

Durant l'adormiment i primer període d'enduriment del formigó cal assegurar el manteniment de la humitat de l'element de formigó mitjançant el curat adequat i d'acord amb EHE-08.

Durant l'adormiment s'han d'evitar sobrecàrregues i vibracions que puguin provocar la fissuració de l'element.

FORMIGÓ ESTRUCTURAL:

La compactació s'ha de realitzar per vibratge. El gruix màxim de la tongada depèn del vibrador utilitzat. S'ha de vibrar fins que s'aconsegueixi una massa compacta i sense que es produeixin disgregacions.

El vibratge ha de fer-se més intens a les zones d'alta densitat d'armadures, a les cantonades i als paraments.

FORMIGÓ ESTRUCTURAL AUTOCOMPACTANT:

No es necessari la compactació del formigó.

FORMIGÓ LLEUGER:

Per realitzar una compactació correcta del formigó lleuger es reduirà la separació entre posicions consecutives dels vibradors al 70% de la utilitzada per a un formigó convencional

S'evitarà que el granulat lleuger suri com a conseqüència d'un excessiu vibrat.

L'acabat superficial de la cara on s'aboqui el formigó es realitzarà mitjançant eines adients que garanteixin que el granulat s'introdueixi a la massa de formigó i quedi recobert per la beurada SOSTRES D'ELEMENTS RESISTENTS INDUSTRIALITZATS:

Les peces entre bigues o nervis, han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del formigó.

Les superfícies de peces de formigó prefabricades han d'estar ben humitejades en el moment del formigonat

En cas d'emprar-se peces ceràmiques s'ha de regar generosament.

L'estesa del formigó ha d'iniciar-se als extrems i avançar amb tota l'alçària de l'element.

El formigonament dels nervis i de la capa de compressió dels sostres s'ha de realitzar simultàniament.

S'ha de fer des d'una alçària inferior a 1 m i en el sentit dels nervis, sense que es produeixin disgregacions. S'ha d'evitar la desorganització de les armadures, de les malles i d'altres elements del sostre.

En el formigonat de lloses alveolars s'ha de compactar el formigó de junts amb un vibrador que pugui penetrar en l'ample d'aquests, excepte s'utilitza formigó autocompactant

LLOSES:

Si l'element és pretesat no s'han de deixar més junts que els previstos explícitament a la DT. Cas que s'hagi d'interrompre el formigonament, els junts han de ser perpendiculars a la resultant del traçat de les armadures actives, i no es tornarà a formigonar fins que la DF els hagi examinat. Si l'element és pretesat, i no s'utilitza formigó autocompactant, s'ha de vibrar amb especial cura la zona d'ancoratges.

TRACTAMENT DE CURA AMB PRODUCTE FILMÒGEN:

No s'aplicarà el producte sense l'autorització expressa de la DF.

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

Cal aplicar una capa contínua i homogènia immediatament després d'abocar el formigó i preferiblement dins dels trenta minuts següents del acabat superficial.

El sistema d'aplicació ha d'estar d'acord amb les instruccions del fabricant i l'autorització de la DF.

S'han d'evitar els treballs que desprendin pols o partícules prop de l'àrea a tractar, abans, durant

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	118/686



i després de l'aplicació.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

FORMIGONAMENT:

m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT, amb aquelles modificacions i singularitats acceptades prèviament i expressament per la DF.

TRACTAMENT DE CURA AMB PRODUCTE FILMÒGEN:

m2 de superfície real amidada segons les especificacions de la DT.

Dedució de la superfície corresponent a Obertures:

- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
- Obertures entre 1 i 2 m2: Es dedueixen el 50%
- Obertures > 2 m: Es dedueixen el 100%

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 D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Aprovació del pla de formigonat presentat pel contractista.
- Inspecció visual de totes les excavacions abans de la col·locació de les armadures, amb observació de l'estat de neteja i entrada d'aigua en tot el recinte.
- Presa de coordenades i cotes de totes les unitats d'obra abans del formigonat.
- Observació de la superfície sobre la que s'ha d'estendre el formigó i de les condicions d'encofrat. Mesura de les dimensions de totes les unitats estructurals d'obra, entre els encofrats, abans de formigonar.
- Verificació de la correcta disposició de l'armat i de les mesures constructives per tal d'evitar moviments de la ferralla durant el formigonat.
- Inspecció del procés de formigonat amb control, entre d'altres aspectes, de la temperatura i condicions ambientals.
- Control del desencofrat i del procés i condicions de curat.
- Presa de coordenades i cotes dels punts que hagin de rebre prefabricats, després del formigonat.

CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les indicacions de la DF, i el contingut del capítol 17 de la norma EHE-08.

CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No es podrà iniciar el formigonat d'un element sense la corresponent aprovació de la DF.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Inspecció visual de la unitat finalitzada i control de les condicions geomètriques d'acabat, segons l'article 100. Control de l'element construït de l'EHE-08.
- Assaigs d'informació complementària.

De les estructures projectades i construïdes d'acord a la Instrucció EHE-08, en les que els materials i l'execució hagin assolit la qualitat prevista, comprovada mitjançant els controls preceptius, sols necessiten sotmetre's a assaigs d'informació i en particular a proves de càrrega, les incloses en els següents supòsits:

- Quan així ho disposi les Instruccions, reglaments específics d'un tipus d'estructura o el plec de prescripcions tècniques particulars.
- Quan degut a caràcter particular de l'estructura convingui comprovar que la mateixa reuneix certes condicions específiques. En aquest cas el plec de prescripcions tècniques particulars establirà els assaigs oportuns que s'han de realitzar, indicant amb tota precisió la forma de realitzar-los i la manera d'interpretar els resultats.
- Quan a judici de la Direcció Facultativa existeixin dubtes raonables sobre la seguretat, funcionalitat o durabilitat de l'estructura.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les indicacions de la DF, i el contingut del capítol 17 de la norma EHE-08.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Si s'aprecien deficiències importants en l'element construït, la DF podrà encarregar assaigs d'informació complementària (testimonis, ultrasons, escleròmetre) sobre el formigó endurit, per tal de tenir coneixement de les condicions de resistència assolides o altres característiques de l'element formigonat.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	119/686



E4 - ESTRUCTURES**E4B - ARMADURES PASSIVES****0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC****E4B23000,E4B13000,E4BC3000.****1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES**

Muntatge i col·locació de l'armadura formada per barres corrugades, malla electrosoldada o conjunt de barres i/o malles d'acer, en formació d'armadura passiva d'elements estructurals de formigó, a l'excavació, a l'encofrat o ancorades a elements de formigó existents, o soldades a perfils d'acer. S'han considerat les armadures per als elements següents:

- Elements estructurals de formigó armat
- Ancoratge de barres corrugades en elements de formigó existents

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la zona de treball
- Tallat i doblegat de l'armadura
- Neteja de les armadures
- Neteja del fons de l'encofrat
- Col·locació dels separadors
- Muntatge i col·locació de l'armadura
- Subjecció dels elements que formen l'armadura
- Subjecció de l'armadura a l'encofrat

Per armadures ancorades a elements de formigó existents inclou també:

- Perforació del formigó
- Neteja del forat
- Injecció de l'adhesiu al forat
- Immobilització de l'armadura durant el procés d'assecat de l'adhesiu

CONDICIONS GENERALS:

Per a l'elaboració, manipulació i muntatge de les armadures s'ha de seguir les indicacions de l'EHE i l'UNE 36831.

Els diàmetres, la forma, les dimensions i la disposició de les armadures han de ser les que s'especifiquen a la DT. El nombre de barres no ha de ser mai inferior a l'especificat a la DT. Les barres no han de tenir defectes superficials ni esquerdes.

Les armadures han de ser netes, no han de tenir òxid no adherent, pintura, greix ni d'altres substàncies que puguin perjudicar a l'acer, al formigó o a l'adherència entre ells.

La disposició de les armadures ha de permetre un formigonament correcte de la peça, de manera que totes les barres quedin recobertes de formigó.

En barres situades per capes, la separació entre elles ha de permetre el pas d'un vibrador intern.

La secció equivalent de les barres de l'armadura no ha de ser inferior al 95,5% de la secció nominal. Els empalmaments entre barres han de garantir la transmissió de forces d'una barra a la següent, sense que es produeixin lesions en el formigó proper a la zona d'empalmament.

No hi ha d'haver més empalmaments dels que consten a la DT o autoritzi la DF.

Els empalmaments han de quedar allunyats de les zones on l'armadura treballa a la màxima càrrega.

Els empalmaments es poden realitzar per solapa o per soldadura.

Per a realitzar un altre tipus d'empalmament es requerirà disposar d'assaigs que demostrin que garanteixen de forma permanent una resistència a la ruptura no inferior a la de la menor de les dues barres que s'uneixen i que el moviment relatiu entre elles no sigui superior a 0,1 mm.

L'armat de la ferralla s'ha de realitzar mitjançant lligat amb filferro o per aplicació de soldadura no resistent. La disposició dels punts de lligat ha de complir l'especificat en l'apartat 69.4.3.1 de l'EHE.

La soldadura no resistent, ha de complir l'especificat en l'article 69.4.3.2 de l'EHE, seguint els procediments establerts en la UNE 36832.

La realització dels empalmaments pel que fa al procediment, la disposició dins la peça, la llargària dels solapaments i la posició dels diferents empalmaments en barres properes, ha de seguir les prescripcions de l'EHE, a l'article 69.5.2.

A les solapes no s'han de disposar ganxos ni potes.

L'empalmament per soldadura s'ha de fer seguint les prescripcions de l'article 69.5.2.5 de l'EHE amb els procediments descrits en la UNE 36832.

No es poden disposar empalmaments per soldadura a les zones de forta curvatura de l'armadura.

Queda prohibida la soldadura d'armadures galvanitzades o amb recobriments epoxídics.

Els empalmaments mitjançant dispositius mecànics d'unió, s'han de realitzar segons les

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	120/686



especificacions de la DT i les indicacions del fabricant, en qualsevol cas, s'ha de complir l'especificat en l'article 69.5.2.6 de l'EHE.

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. En cap cas es pot fer amb punts de soldadura quan les armadures estiguin a l'encofrat.

Les armadures d'espera han d'estar subjectades a l'engraellat dels fonaments.

Quan és necessari recobriments superiors a 50 mm, s'ha de col·locar una malla de repartiment en mig d'aquest gruix, en la zona de tracció, segons s'especifica a l'article 37.2.4.1 de la norma EHE, excepte en el cas d'elements que hagin de quedar soterrats.

La DF ha d'aprovar la col·locació de les armadures abans de començar el formigonament.

Per a qualsevol classe d'armadures passives, inclosos els estreps, el recobriment no ha de ser inferior, en cap punt, als valors determinats en la taula 37.2.4. de la norma EHE, en funció de la classe d'exposició ambiental a que es sotmetrà el formigó armat, segons el que indica l'article 8.2.1 de la mateixa norma.

Els sistemes auxiliars per a l'armat de la peça formats per barres o filferros, encara que no formen part de l'armadura, han de complir els recobriments mínims, a efectes de garantir la durabilitat de la peça.

Distància lliure armadura parament: $\geq D$ màxim, $\geq 0,80$ granulat màxim

(on: D diàmetre armadura principal o diàmetre equivalent)

Distància lliure barra doblegada - parament: $\geq 2 D$

La realització dels ancoratges de les barres al formigó, pel que fa a la forma, posició dins la peça i llargària de les barres ha de seguir les prescripcions de l'EHE, article 69.5.1.

Toleràncies d'execució:

- Llargària solapa: - 0 mm, + 50 mm

- Llargària d'ancoratge i solapa: $-0,05L$ (≤ 50 mm, mínim 12 mm), + 0,10 L (≤ 50 mm)

- Posició:

- En series de barres paral·leles: ± 50 mm

- En estreps i cercols: $\pm b/12$ mm

(on b es el costat menor de la secció de l'element)

Les toleràncies en el recobriment i la posició de les armadures han de complir l'especificat a l'UNE 36831.

BARRES CORRUGADES:

Es poden col·locar en contacte tres barres, com a màxim, de l'armadura principal i quatre en el cas de peces comprimides, formigonades en posició vertical, on no sigui necessari realitzar empalmaments en les armadures.

El diàmetre equivalent del grup de les barres no ha de ser de més de 50 mm. (on diàmetre equivalent es el de la secció circular equivalent a la suma de les seccions de les barres que formen el grup). Si la peça ha de suportar esforços de compressió i es formigona en posició vertical, el diàmetre equivalent no ha de ser de més de 70 mm.

No s'han de solapar barres de $D \geq 32$ mm sense justificar satisfactòriament el seu comportament.

Els empalmaments per solapa de barres agrupades han de complir l'article 69.5.2.3 de l'EHE.

Es prohibeix l'empalmament per solapa en grups de quatre barres.

En la zona de solapament s'ha de disposar armadures transversals amb secció igual o superior a la secció de la barra solapada més gran.

Distància lliure vertical i horitzontal entre 2 barres aïllades consecutives: $\geq D$ màxim, $\geq 1,25$ granulat màxim, ≥ 20 mm

Distància entre els centres dels empalmaments de barres consecutives, segons direcció de l'armadura: $\geq$ longitud bàsica d'ancoratge (L_b)

Distància entre les barres d'un empalmament per solapa: $\leq 4 D$

Distància entre barres traccionades empalmades per solapa: $\leq 4 D$, $\geq D$ màxim, ≥ 20 mm, $\geq 1,25$ granulat màxim

Llargària solapa: $a \times L_b$ neta:

(on: a coeficient indicat en la taula 69.5.2.2 de l'EHE; L_b neta valor de la taula 69.5.1.2 de la EHE).

MALLA ELECTROSOLDADA:

El empalmament per solapa de malles electrosoldades ha de complir l'especificat en l'article 69.5.2.4 de l'EHE.

Llargària de la solapa en malles acoblades: $a \times L_b$ neta:

- Ha de complir, com a mínim: $\geq 15 D$, ≥ 20 cm

(on: a es el coeficient de la taula 69.5.2.2 de l'EHE; L_b neta valor de la taula 69.5.1.4 de l'EHE)

Llargària de la solapa en malles superposades:

- Separació entre elements solapats (longitudinal i transversal) $> 10 D$: 1,7 L_b

- Separació entre elements solapats (longitudinal i transversal) $\leq 10 D$: 2,4 L_b

BARRES ANCORADES A ELEMENTS DE FORMIGÓ EXISTENTS:

La llargària de la barra ancorada al formigó existent, i de la part lliure, han de ser les indicades a la DT, o en el seu defecte, superiors a la llargària neta d'ancoratge determinada segons l'article 69.5.1.2 de l'EHE.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	121/686



2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

El doblegat de les armadures s'ha de fer a temperatura ambient, mitjançant doblegadores mecàniques i a velocitat constant, amb l'ajut de mandri, de manera que es garanteixi una curvatura constant en tota la zona.

No s'han d'adreçar colzes excepte si es pot verificar que no es faran malbé.

S'han de col·locar separadors per a garantir el recobriment mínim i no han de produir fissures ni filtracions al formigó. La disposició dels separadors ha de complir l'especificat en la taula 69.8.2 de l'EHE-08

Els separadors han d'estar expressament dissenyats per a aquesta finalitat i han de complir l'especificat en l'article 37.2.5 de l'EHE. Es prohibeix l'ús de fusta o qualsevol material residual de construcció (maó, formigó, etc.). Si han de quedar vistos, no poden ser metàl·lics.

En cas de realitzar soldadures s'han de seguir les disposicions de la norma UNE 36832 i les han d'executar operaris qualificats d'acord amb la normativa vigent.

BARRES ANCORADES A ELEMENTS DE FORMIGÓ EXISTENTS:

El formigó on s'ha de fer l'ancoratge ha de tenir una edat superior a quatre setmanes.

La perforació ha de ser recta i de secció circular.

El diàmetre de la perforació ha de ser 4 mm més gran que el de la barra que s'ha d'ancorar i 500 mm més llarg a la llargària neta d'ancoratge de la mateixa.

La perforació s'ha de buidar de pols abans de col·locar l'adhesiu.

L'adhesiu s'ha de preparar seguint les tècniques del fabricant, i s'ha d'utilitzar dins del temps màxim fixat per aquest.

La temperatura del formigó a l'hora d'introduir l'adhesiu ha d'estar compresa entre 5° i 40°C.

Al omplir la perforació amb l'adhesiu cal evitar que resti aire oclús.

Cal recollir les restes d'adhesiu que surtin quan s'introdueixi la barra a la perforació.

Una vegada introduïda la barra fins a la seva posició definitiva, no es pot rectificar la seva posició.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

BARRES CORRUGADES:

kg de pes calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents:

- El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric
- Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF.
- El pes s'obtindrà amidant la llargària total de les barres (barra+cavalcament)
- L'escreix d'amidament corresponent als retalls està incorporat al preu de la unitat d'obra com a increment del rendiment (1,05 kg de barra d'acer per kg de barra ferrallada, dins de l'element compost)

MALLA ELECTROSOLDADA:

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

Aquest criteri inclou les pèrdues i increments de material corresponents a retalls i empalmaments.

BARRES ANCORADES A ELEMENTS DE FORMIGÓ EXISTENTS:

Unitat de barra ancorada, executada d'acord amb les especificacions de la DT.

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 Seguridad estructural DB-SE.

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

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Recepció i aprovació del informe d'espejament per part del contractista.
- Inspecció abans del formigonat de totes les unitats d'obra estructurals amb observació dels següents punts:
 - Tipus, diàmetre, longitud i disposició de les barres i malles col·locades.
 - Rectitud.
 - Lligams entre les barres.
 - Rigidesa del conjunt.
 - Netejat dels elements.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Bàsicament el control de l'execució està confiat a la inspecció visual de les persones que l'exerceixen, amb la qual cosa el seu bon sentit, coneixements tècnics i experiència son fonamentals

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	122/686



per aconseguir el nivell de qualitat previst.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Desautorització del formigonat fins que no es prenguin les mesures de correcció adequades.

E4 - ESTRUCTURES

E4D - MUNTATGE I DESMUNTATGE D'ENCOFRATS I COL·LOCACIÓ D'ALLEUGERIMENTS

E4D1 - MUNTATGE I DESMUNTAGE D'ENCOFRATS PER A PILARS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

E4D11103.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Muntatge i desmuntatge dels elements metàl·lics, de fusta, de cartró, o altres materials que formen el motlle on s'abocarà el formigó.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Neteja i preparació del pla de recolzament
- Muntatge i col·locació dels elements de l'encofrat
- Pintat de les superfícies interiors de l'encofrat amb un producte desencofrant
- Tapat dels junts entre peces
- Col·locació dels dispositius de subjecció i travament
- Aplomat i anivellament de l'encofrat
- Disposició d'obertures provisionals a la part inferior de l'encofrat, quan calgui
- Humectació de l'encofrat, si és de fusta
- Desmuntatge i retirada de l'encofrat i de tot el material auxiliar

La partida inclou totes les operacions de muntatge i desmuntatge de l'encofrat.

CONDICIONS GENERALS:

Abans dels seu muntatge s'haurà de disposar d'un projecte del cindri on han de quedar reflectits com a mínim:

- Justificació de la seva seguretat, límit de les deformacions abans i després del formigonat
- Plànols executius del cindri i els seus components
- Plec de prescripcions tècniques del cindri i els seus elements com perfils metàl·lics, tubs, grapes, etc..

S'ha de disposar d'un procediment escrit per al muntatge i desmuntatge del cindri o apuntalament on figurin els requisits per a la seva manipulació, ajust, contrafleixa, càrregues, desclavament i desmantellament.

La DF disposarà d'un certificat on es garanteixi que els seus components compleixen amb les especificacions del plec de condicions tècniques.

Els elements que formen l'encofrat i les seves unions han de ser suficientment rígids i resistents per a garantir les toleràncies dimensionals i per a suportar, sense assentaments ni deformacions perjudicials, les accions estàtiques i dinàmiques que comporta el seu formigonament i compactació. Es prohibeix l'ús d'alumini en motlles que hagin d'estar en contacte amb el formigó, excepte quan es faciliti a la DF certificat emès per una entitat de control, conforme els panells han rebut tractament superficial que eviti la reacció amb els àlcalis del ciment

L'interior de l'encofrat ha d'estar pintat amb desencofrant abans del muntatge, sense que hi hagi regalims. La DF ha d'autoritzar, en cada cas, la col·locació d'aquests productes.

El desencofrant no ha d'impedir la ulterior aplicació de revestiment ni la possible execució de junts de formigonament, especialment quan siguin elements que posteriorment s'hagin d'unir per a treballar solidàriament.

Abans de l'aplicació, es facilitarà a la DF. certificat on es reflecteixin les característiques del desencofrant i dels possibles efectes sobre el formigó

No s'ha d'utilitzar gas-oil, greixos o similars com a desencofrants. S'han d'utilitzar vernissos antiadherents a base de silicones o preparats d'olis solubles en aigua o greixos en dissolució. Els encofrats hauran de complir les característiques següents:

- Estanquitat dels junts entre panells, evitant fuites d'aigua o beurada
- Resistència a la pressió del formigó fresc i als efectes de la compactació mecànica
- Alineació i verticalitat, especialment al creuament de pilars i sostres
- Manteniment geomètric dels panells, motlles i encofrats, amb absència d'esbombaments fora de toleràncies

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	123/686



- Neteja de les cares interiors evitant residus propis de l'activitat
 - Manteniment de característiques que permetin textures i acabats específics del formigó
- Ha d'estar muntat de manera que permeti un desencofratge fàcil, que s'ha de fer sense xocs ni sotragades.

Ha de portar marcada l'alçària per a formigonar.

Abans de començar a formigonar, el contractista ha d'obtenir de la DF l'aprovació per escrit de l'encofrat.

El nombre de puntals de suport de l'encofrat i la seva separació depèn de la càrrega total de l'element. Han d'anar degudament travats en tots dos sentits.

Els cindris s'estabilitzaran en les dues direccions per a que l'apuntalament resisteixi els esforços horitzontals produïts durant l'execució dels sostres, podent-se utilitzar els següents procediments:

- Travament dels puntals en ambdues direccions amb tubs o abraçadores, resistint les empentes horitzontals i un 2% com a mínim de les càrregues verticals
- Transmissió d'esforços a pilars o murs, comprovant que disposen de la capacitat resistent i rigidesa suficients
- Disposició de torres de cindri a ambdues direccions i a les distàncies adients

S'han d'adoptar les mesures oportunes per a que els encofrats i motlles no impedeixin la lliure retracció del formigó.

Cap element d'obra podrà ser desencofrat sense l'autorització de la DF.

El desencofrat de costers verticals d'elements de petit cantell, podrà fer-se als tres dies de formigonada la peça, si durant aquest interval no s'han produït temperatures baixes o d'altres causes que puguin alterar el procediment normal d'enduriment del formigó. Els costers verticals d'elements de gran cantell o els costers horitzontals no s'han de retirar abans dels set dies, amb les mateixes excepcions anteriors.

La DF podrà reduir els terminis anteriors quan ho consideri oportú.

En obres d'importància i que no es tingui l'experiència de casos similars o quan els perjudicis que es puguin derivar d'una fissuració prematura fossin grans, s'han de fer assaigs d'informació que determinin la resistència real del formigó per a poder fixar el moment de desencofrat.

No s'han de rebir els cocons o defectes que es puguin apreciar al formigó al desencofrar, sense l'autorització de la DF.

Els filferros i ancoratges de l'encofrat que hagin quedat fixats al formigó s'han de tallar al ras del parament.

En encofrats amb possibilitat de moviment durant l'execució (trepants o lliscants) la DF podrà exigir una prova sobre un prototip, prèviament a la seva utilització a l'estructura, per tal de poder avaluar el seu comportament durant l'execució

Si s'utilitzen taulers de fusta, els junts entre aquests han de permetre l'entumiment de les mateixes per l'humitat del reg i del formigó, sense que deixin fugir pasta o beurada durant el formigonament, ni reproduïxin esforços o deformacions anormals. Per a evitar-ho es podrà autoritzar un segellant adient

Toleràncies generals de muntatge i deformacions de l'encofrat pel formigonament:

- Moviments locals de l'encofrat: ≤ 5 mm
- Moviments del conjunt (L=llum): $\leq L/1000$
- Planor:
 - Formigó vist: ± 5 mm/m, $\pm 0,5\%$ de la dimensió
 - Per a revestir: ± 15 mm/m

Toleràncies particulars de muntatge i deformacions de l'encofrat per al formigonament:

	Replanteig eixos		Dimensions	Aplomat	Horitzontalitat
	Parcial	Total			
Rases i pous	± 20 mm	± 50 mm	- 30 mm + 60 mm	± 10 mm	-
Murs	± 20 mm	± 50 mm	± 20 mm	± 20 mm	± 50 mm
Recalçats	± 20 mm	± 50 mm	-	± 20 mm	-
Riostres	± 20 mm	± 50 mm	± 20 mm	± 10 mm	-
Basaments	± 20 mm	± 50 mm	± 10 mm	± 10 mm	-
Enceps	± 20 mm	± 50 mm	± 20 mm	± 10 mm	-
Pilars	± 20 mm	± 40 mm	± 10 mm	± 10 mm	-
Bigues	± 10 mm	± 30 mm	$\pm 0,5\%$	± 2 mm	-
Llindes	-	-	± 10 mm	± 5 mm	-
Cèrcols	-	-	± 10 mm	± 5 mm	-
Sostres	± 5 mm/m	± 50 mm	-	-	-
Lloses	-	± 50 mm	- 40 mm + 60 mm	$\pm 2\%$	± 30 mm/m
Membranes	-	± 30	-	-	-
Estreps	-	± 50 mm	± 10 mm	± 10 mm	-

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	124/686



MOTLLES RECUPERABLES:

Els motlles s'han de col·locar ben alineats, de manera que no suposin una disminució de la secció dels nervis de l'estructura.

No han de tenir deformacions, cantells trencats ni fissures.

El desmuntatge dels motlles s'ha de fer tenint cura de no fer malbé els cantells dels nervis formigonats.

Els motlles ja usats i que han de servir per a unitats repetides, s'han de netejar i rectificar.

FORMIGÓ PRETENSAT:

Els encofrats pròxims a les zones d'ancoratge han de tenir la rigidesa necessària per a que els eixos dels tendons es mantinguin normals als ancoratges.

Els encofrats i motlles han de permetre les deformacions de les peces en ells formigonades i han de resistir la distribució de càrregues durant el tesat de les armadures i la transmissió de l'esforç de pretensat al formigó.

El desmuntatge del cindri es realitzarà d'acord amb el programa previst, que haurà d'estar d'acord amb el tesat de les armadures.

FORMIGÓ VIST:

Les superfícies de l'encofrat en contacte amb les cares que han de quedar vistes, han de ser llises, sense rebaves ni irregularitats.

S'han de col·locar angulars metàl·lics a les arestes exteriors de l'encofrat o qualsevol altre procediment eficaç per a que les arestes vives del formigó resultin ben acabades.

La DF podrà autoritzar la utilització de matavius per a aixamfranar les arestes vives.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ**CONDICIONS GENERALS:**

Abans de formigonar s'ha d'humitejar l'encofrat, en el cas que sigui de fusta per evitar que absorbeixi l'aigua continguda al formigó, i s'ha de comprovar la situació relativa de les armadures, el nivell, l'aplatat i la solidesa del conjunt

No s'han de transmetre a l'encofrat vibracions de motors.

La col·locació dels encofrats s'ha de fer de forma que s'eviti malmetre estructures ja construïdes.

El subministrador dels puntals ha de justificar i garantir les seves característiques i les condicions en que s'han d'utilitzar.

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, guerdaments, etc, no s'han de forçar per a que recuperin la seva forma correcta.

Quan entre la realització de l'encofrat i el formigonament passin més de tres mesos, s'ha de fer una revisió total de l'encofrat, abans de formigonar.

El formigonat s'ha de fer durant el període de temps en el que el desencofrant sigui actiu.

Per al control del temps de desencofrat, s'han d'anotar a l'obra les temperatures màximes i mínimes diàries mentre durin els treballs d'encofrat i desencofrat, així com la data en què s'ha formigonat cada element.

El desencofrat de l'element s'ha de fer sense cops ni sotragades.

El desencofrat i desmuntatge del cindri no es realitzarà fins que el formigó assoleixi la resistència necessària per a suportar amb seguretat i sense excessives deformacions els esforços als que estarà sotmès amb posterioritat.

Es posarà especial cura durant el desencofrat en la retirada de qualsevol element que pugui impedir el lliure moviment de les juntes de retracció, assentament o dilatació així com de les articulacions.

No es retirarà cap puntal sense l'autorització prèvia de la DF.

No es desapuntalarà de forma sobtada, i es prendran precaucions que impedeixin l'impacte dels sotapunts i puntals als sostres.

ELEMENTS VERTICALS:

Per a facilitar la neteja del fons de l'encofrat s'han de disposar obertures provisionals a la part inferior de l'encofrat.

S'han de preveure a les parets laterals dels encofrats finestres de control que permetin la compactació del formigó. Aquestes obertures s'han de disposar amb un espaiament vertical i horitzontal no més gran d'un metro, i es tancaran quan el formigó arribi a la seva alçada.

En èpoques de vents forts s'han d'atirantar amb cables o cordes els encofrats dels elements verticals d'esveltesa més gran de 10.

ELEMENTS HORITZONTALS:

Els encofrats d'elements rectes o plans de més de 6 m de llum lliure, s'han de disposar amb la contraflaix necessària per a que, desencofrat i carregat l'element, aquest conservi una lleugera concavitat a l'intradós. Aquesta contraflaix sol ser de l'ordre d'una mil·lèsima de la llum.

Els puntals es col·locaran sobre soles de repartiment quan es transmetin càrregues al terreny o a sostres alleugerits. Quan aquest estiguin sobre el terreny cal assegurar que no assentaran.

Els puntals s'han de travar en dues direccions perpendiculars

Els puntals han de poder transmetre la força que rebin i permetre finalment un desapuntalat senzill

Als ponts s'haurà d'assegurar que les deformacions del cindri durant el formigonat no afecti

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	125/686



negativament a altres parts de l'estructura executades amb anterioritat.
En èpoques de pluges fortes s'ha de protegir el fons de l'encofrat amb lones impermeabilitzades o plàstics.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT i que es trobi en contacte amb el formigó. Aquest criteri inclou els apuntalaments previs, els elements auxiliars per a muntatge de l'encofrat i els elements d'acabat de les cantonades per a formigó vist, com ara matavius o altres sistemes, així com la recollida, neteja i condicionament dels elements utilitzats. La superfície corresponent a forats interiors s'ha de deduir de la superfície total d'acord amb els criteris següents:

- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%

Als forats que no es dedueixin, l'amidament inclou l'encofrat necessari per a conformar el perímetre dels forats. En cas de deduir-se el 100% del forat, cal amidar també l'encofrat necessari per a conformar el perímetre dels forats.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

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

* 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).

E4 - ESTRUCTURES

E4D - MUNTATGE I DESMUNTATGE D'ENCOFRATS I COL·LOCACIÓ D'ALLEUGERIMENTS

E4D2 - MUNTATGE I DESMUNTATGE D'ENCOFRATS PER A MURS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

E4D22A23.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Muntatge i desmuntatge dels elements metàl·lics, de fusta, de cartró, o altres materials que formen el motlle on s'abocarà el formigó.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Neteja i preparació del pla de recolzament
- Muntatge i col·locació dels elements de l'encofrat
- Pintat de les superfícies interiors de l'encofrat amb un producte desencofrant
- Tapat dels junts entre peces
- Col·locació dels dispositius de subjecció i travament
- Aplomat i anivellament de l'encofrat
- Disposició d'obertures provisionals a la part inferior de l'encofrat, quan calgui
- Humectació de l'encofrat, si és de fusta
- Desmuntatge i retirada de l'encofrat i de tot el material auxiliar

La partida inclou totes les operacions de muntatge i desmuntatge de l'encofrat.

CONDICIONS GENERALS:

Abans dels seu muntatge s'haurà de disposar d'un projecte del cindri on han de quedar reflectits com a mínim:

- Justificació de la seva seguretat, límit de les deformacions abans i després del formigonat
- Plànols executius del cindri i els seus components
- Plec de prescripcions tècniques del cindri i els seus elements com perfils metàl·lics, tubs, grapes, etc..

S'ha de disposar d'un procediment escrit per al muntatge i desmuntatge del cindri o apuntalament on figurin els requisits per a la seva manipulació, ajust, contrafetxa, càrregues, desclavament i desmantellament.

La DF disposarà d'un certificat on es garanteixi que els seus components compleixen amb les

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	126/686



especificacions del plec de condicions tècniques.

Els elements que formen l'encofrat i les seves unions han de ser suficientment rígids i resistent 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. Es prohibeix l'ús d'alumini en motlles que hagin d'estar en contacte amb el formigó, excepte quan es faciliti a la DF certificat emès per una entitat de control, conforme els panells han rebut tractament superficial que eviti la reacció amb els àlcalis del ciment.

L'interior de l'encofrat ha d'estar pintat amb desencofrant abans del muntatge, sense que hi hagi regalims. La DF ha d'autoritzar, en cada cas, la col·locació d'aquests productes.

El desencofrant no ha d'impedir la ulterior aplicació de revestiment ni la possible execució de junts de formigonament, especialment quan siguin elements que posteriorment s'hagin d'unir per a treballar solidàriament.

Abans de l'aplicació, es facilitarà a la DF. certificat on es reflecteixin les característiques del desencofrant i dels possibles efectes sobre el formigó.

No s'ha d'utilitzar gas-oil, greixos o similars com a desencofrants. S'han d'utilitzar vernissos antiadherents a base de silicones o preparats d'olis solubles en aigua o greixos en dissolució.

Els encofrats hauran de complir les característiques següents:

- Estanquitat dels junts entre panells, evitant fuites d'aigua o beurada
- Resistència a la pressió del formigó fresc i als efectes de la compactació mecànica
- Alineació i verticalitat, especialment al creuament de pilars i sostres
- Manteniment geomètric dels panells, motlles i encofrats, amb absència d'esbombaments fora de toleràncies
- Neteja de les cares interiors evitant residus propis de l'activitat
- Manteniment de característiques que permetin textures i acabats específics del formigó

Ha d'estar muntat de manera que permeti un desencofratge fàcil, que s'ha de fer sense xocs ni sotragades.

Ha de portar marcada l'alçària per a formigonar.

Abans de començar a formigonar, el contractista ha d'obtenir de la DF l'aprovació per escrit de l'encofrat.

El nombre de puntals de suport de l'encofrat i la seva separació depèn de la càrrega total de l'element. Han d'anar degudament travats en tots dos sentits.

Els cindris s'estabilitzaran en les dues direccions per a que l'apuntament resisteixi els esforços horitzontals produïts durant l'execució dels sostres, podent-se utilitzar els següents procediments:

- Travament dels puntals en ambdues direccions amb tubs o abraçadores, resistint les empentes horitzontals i un 2% com a mínim de les càrregues verticals
- Transmissió d'esforços a pilars o murs, comprovant que disposen de la capacitat resistent i rigidesa suficients
- Disposició de torres de cindri a ambdues direccions i a les distàncies adients

S'han d'adoptar les mesures oportunes per a què els encofrats i motlles no impedeixin la lliure retracció del formigó.

Cap element d'obra podrà ser desencofrat sense l'autorització de la DF.

El desencofrat de costers verticals d'elements de petit cantell, podrà fer-se als tres dies de formigonada la peça, si durant aquest interval no s'han produït temperatures baixes o d'altres causes que puguin alterar el procediment normal d'enduriment del formigó. Els costers verticals d'elements de gran cantell o els costers horitzontals no s'han de retirar abans dels set dies, amb les mateixes excepcions anteriors.

La DF podrà reduir els terminis anteriors quan ho consideri oportú.

En obres d'importància i que no es tingui l'experiència de casos similars o quan els perjudicis que es puguin derivar d'una fissuració prematura fossin grans, s'han de fer assaigs d'informació que determinin la resistència real del formigó per a poder fixar el moment de desencofrat.

No s'han de rebir els cocons o defectes que es puguin apreciar al formigó al desencofrar, sense l'autorització de la DF.

Els filferros i ancoratges de l'encofrat que hagin quedat fixats al formigó s'han de tallar al ras del parament.

En encofrats amb possibilitat de moviment durant l'execució (trepants o lliscants) la DF podrà exigir una prova sobre un prototip, prèviament a la seva utilització a l'estructura, per tal de poder avaluar el seu comportament durant l'execució.

Si s'utilitzen taulers de fusta, els junts entre aquests han de permetre l'entumiment de les mateixes per l'humitat del reg i del formigó, sense que deixin fugir pasta o beurada durant el formigonament, ni reproduïxin esforços o deformacions anormals. Per a evitar-ho es podrà autoritzar un segellant adient.

Toleràncies generals de muntatge i deformacions de l'encofrat pel formigonament:

- Moviments locals de l'encofrat: ≤ 5 mm
- Moviments del conjunt ($L=11$ m): $\leq L/1000$
- Planor:
 - Formigó vist: ± 5 mm/m, $\pm 0,5\%$ de la dimensió
 - Per a revestir: ± 15 mm/m

Toleràncies particulars de muntatge i deformacions de l'encofrat per al formigonament:

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	127/686



	Replanteig eixos		Dimensions	Aplomat	Horitzontalitat
	Parcial	Total			
Rases i pous	± 20 mm	± 50 mm	- 30 mm + 60 mm	± 10 mm	-
Murs	± 20 mm	± 50 mm	± 20 mm	± 20 mm	± 50 mm
Recalçats	± 20 mm	± 50 mm	-	± 20 mm	-
Riostres	± 20 mm	± 50 mm	± 20 mm	± 10 mm	-
Basaments	± 20 mm	± 50 mm	± 10 mm	± 10 mm	-
Enceps	± 20 mm	± 50 mm	± 20 mm	± 10 mm	-
Pilars	± 20 mm	± 40 mm	± 10 mm	± 10 mm	-
Bigues	± 10 mm	± 30 mm	± 0,5 %	± 2 mm	-
Llindes	-	-	± 10 mm	± 5 mm	-
Cèrcols	-	-	± 10 mm	± 5 mm	-
Sostres	± 5mm/m	± 50 mm	-	-	-
Lloses	-	± 50 mm	- 40 mm + 60 mm	± 2 %	± 30 mm/m
Membranes	-	± 30	-	-	-
Estreps	-	± 50 mm	± 10 mm	± 10 mm	-

MOTLLES RECUPERABLES:

Els motlles s'han de col·locar ben alineats, de manera que no suposin una disminució de la secció dels nervis de l'estructura.

No han de tenir deformacions, cantells trencats ni fissures.

El desmuntatge dels motlles s'ha de fer tenint cura de no fer malbé els cantells dels nervis formigonats.

Els motlles ja usats i que han de servir per a unitats repetides, s'han de netejar i rectificar.

FORMIGÓ PRETENSAT:

Els encofrats pròxims a les zones d'ancoratge han de tenir la rigidesa necessària per a que els eixos dels tendons es mantinguin normals als ancoratges.

Els encofrats i motlles han de permetre les deformacions de les peces en ells formigonades i han de resistir la distribució de càrregues durant el tesat de les armadures i la transmissió de l'esforç de pretensat al formigó.

El desmuntatge del cindri és realitzarà d'acord amb el programa previst, que haurà d'estar d'acord amb el tesat de les armadures.

FORMIGÓ VIST:

Les superfícies de l'encofrat en contacte amb les cares que han de quedar vistes, han de ser llises, sense rebaves ni irregularitats.

S'han de col·locar angulars metàl·lics a les arestes exteriors de l'encofrat o qualsevol altre procediment eficaç per a que les arestes vives del formigó resultin ben acabades.

La DF podrà autoritzar la utilització de matavius per a aixamfranar les arestes vives.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ**CONDICIONS GENERALS:**

Abans de formigonar s'ha d'humitejar l'encofrat, en el cas que sigui de fusta per evitar que absorbeixi l'aigua continguda al formigó, i s'ha de comprovar la situació relativa de les armadures, el nivell, l'aplatat i la solidesa del conjunt.

No s'han de transmetre a l'encofrat vibracions de motors.

La col·locació dels encofrats s'ha de fer de forma que s'eviti malmetre estructures ja construïdes.

El subministrador dels puntals ha de justificar i garantir les seves característiques i les condicions en que s'han d'utilitzar.

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, guexaments, etc, no s'han de forçar per a que recuperin la seva forma correcta.

Quan entre la realització de l'encofrat i el formigonament passin més de tres mesos, s'ha de fer una revisió total de l'encofrat, abans de formigonar.

El formigonat s'ha de fer durant el període de temps en el que el desencofrant sigui actiu.

Per al control del temps de desencofrat, s'han d'anotar a l'obra les temperatures màximes i mínimes diàries mentre durin els treballs d'encofrat i desencofrat, així com la data en què s'ha formigonat cada element.

El desencofrat de l'element s'ha de fer sense cops ni sotragades.

El desencofrat i desmuntatge del cindri no es realitzarà fins que el formigó assoleixi la resistència necessària per a suportar amb seguretat i sense excessives deformacions els esforços als que estarà sotmès amb posterioritat.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	128/686



Es posarà especial cura durant el desencofrat en la retirada de qualsevol element que pugui impedir el lliure moviment de les juntes de retracció, assentament o dilatació així com de les articulacions. No es retirarà cap puntal sense l'autorització prèvia de la DF.

No es desapuntalarà de forma sobtada, i es prendran precaucions que impedeixin l'impacte dels sotaponts i puntals als sostres.

ELEMENTS VERTICALS:

Per a facilitar la neteja del fons de l'encofrat s'han de disposar obertures provisionals a la part inferior de l'encofrat.

S'han de preveure a les parets laterals dels encofrats finestres de control que permetin la compactació del formigó. Aquestes obertures s'han de disposar amb un espaiament vertical i horitzontal no més gran d'un metro, i es tancaran quan el formigó arribi a la seva alçària.

En èpoques de vents forts s'han d'atirantar amb cables o cordes els encofrats dels elements verticals d'esveltesa més gran de 10.

ELEMENTS HORITZONTALS:

Els encofrats d'elements rectes o plans de més de 6 m de llum lliure, s'han de disposar amb la contraflaix necessària per a que, desencofrat i carregat l'element, aquest conservi una lleugera concavitat a l'intradós. Aquesta contraflaix sol ser de l'ordre d'una mil·lèsima de la llum.

Els puntals es col·locaran sobre soles de repartiment quan es transmetin càrregues al terreny o a sostres alleugerits. Quan aquest estiguin sobre el terreny cal assegurar que no assentaran.

Els puntals s'han de travar en dues direccions perpendiculars

Els puntals han de poder transmetre la força que rebin i permetre finalment un desapuntalat senzill. Als ponts s'haurà d'assegurar que les deformacions del cindri durant el formigonat no afecti negativament a altres parts de l'estructura executades amb anterioritat.

En èpoques de pluges fortes s'ha de protegir el fons de l'encofrat amb lones impermeabilitzades o plàstics.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT i que es trobi en contacte amb el formigó. Aquest criteri inclou els apuntalaments previs, els elements auxiliars per a muntatge de l'encofrat i els elements d'acabat de les cantonades per a formigó vist, com ara matavius o altres sistemes, així com la recollida, neteja i condicionament dels elements utilitzats.

La superfície corresponent a forats interiors s'ha de deduir de la superfície total d'acord amb els criteris següents:

- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%

Als forats que no es dedueixin, l'amidament inclou l'encofrat necessari per a conformar el perímetre dels forats. En cas de deduir-se el 100% del forat, cal amidar també l'encofrat necessari per a conformar el perímetre dels forats.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

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

* 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).

E4 - ESTRUCTURES

E4D - MUNTATGE I DESMUNTATGE D'ENCOFRATS I COL·LOCACIÓ D'ALLEUGERIMENTS

E4DC - MUNTATGE I DESMUNTAGE D'ENCOFRATS PER A LLOSES I BANCADES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

E4DC1D02,E4DCJD00.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Muntatge i desmuntatge dels elements metàl·lics, de fusta, de cartró, o altres materials que formen el motlle on s'abocarà el formigó.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	129/686



L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Neteja i preparació del pla de recolzament
- Muntatge i col·locació dels elements de l'encofrat
- Pintat de les superfícies interiors de l'encofrat amb un producte desencofrant
- Tapat dels junts entre peces
- Col·locació dels dispositius de subjecció i travament
- Aplomat i anivellament de l'encofrat
- Disposició d'obertures provisionals a la part inferior de l'encofrat, quan calgui
- Humectació de l'encofrat, si és de fusta
- Desmuntatge i retirada de l'encofrat i de tot el material auxiliar

La partida inclou totes les operacions de muntatge i desmuntatge de l'encofrat.

CONDICIONS GENERALS:

Abans dels seu muntatge s'haurà de disposar d'un projecte del cindri on han de quedar reflectits com a mínim:

- Justificació de la seva seguretat, límit de les deformacions abans i després del formigonat
- Plànols executius del cindri i els seus components
- Plec de descripcions tècniques del cindri i els seus elements com perfils metàl·lics, tubs, grapes, etc..

S'ha de disposar d'un procediment escrit per al muntatge i desmuntatge del cindri o apuntalament on figurin els requisits per a la seva manipulació, ajust, contraflaix, càrregues, desclavament i desmantellament.

La DF disposarà d'un certificat on es garanteixi que els seus components compleixen amb les especificacions del plec de condicions tècniques.

Els elements que formen l'encofrat i les seves unions han de ser suficientment rígids i resistent 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. Es prohibeix l'ús d'alumini en motlles que hagin d'estar en contacte amb el formigó, excepte quan es faciliti a la DF certificat emès per una entitat de control, conforme els panells han rebut tractament superficial que eviti la reacció amb els àlcalis del ciment

L'interior de l'encofrat ha d'estar pintat amb desencofrant abans del muntatge, sense que hi hagi regalims. La DF ha d'autoritzar, en cada cas, la col·locació d'aquests productes.

El desencofrant no ha d'impedir la ulterior aplicació de revestiment ni la possible execució de junts de formigonament, especialment quan siguin elements que posteriorment s'hagin d'unir per a treballar solidàriament.

Abans de l'aplicació, es facilitarà a la DF. certificat on es reflecteixin les característiques del desencofrant i dels possibles efectes sobre el formigó

No s'ha d'utilitzar gas-oil, greixos o similars com a desencofrants. S'han d'utilitzar vernissos antiadherents a base de silicones o preparats d'olis solubles en aigua o greixos en dissolució. Els encofrats hauran de complir les característiques següents:

- Estanquitat dels junts entre panells, evitant fuites d'aigua o beurada
- Resistència a la pressió del formigó fresc i als efectes de la compactació mecànica
- Alineació i verticalitat, especialment al creuament de pilars i sostres
- Manteniment geomètric dels panells, motlles i encofrats, amb absència d'esbombaments fora de toleràncies
- Neteja de les cares interiors evitant residus propis de l'activitat
- Manteniment de característiques que permetin textures i acabats específics del formigó

Ha d'estar muntat de manera que permeti un desencofratge fàcil, que s'ha de fer sense xocs ni sotragades.

Ha de portar marcada l'alçària per a formigonar.

Abans de començar a formigonar, el contractista ha d'obtenir de la DF l'aprovació per escrit de l'encofrat.

El nombre de puntals de suport de l'encofrat i la seva separació depèn de la càrrega total de l'element. Han d'anar degudament travats en tots dos sentits.

Els cindris s'estabilitzaran en les dues direccions per a que l'apuntalament resisteixi els esforços horitzontals produïts durant l'execució dels sostres, podent-se utilitzar els següents procediments:

- Travament dels puntals en ambdues direccions amb tubs o abraçadores, resistint les empentes horitzontals i un 2% com a mínim de les càrregues verticals
- Transmissió d'esforços a pilars o murs, comprovant que disposen de la capacitat resistent i rigidesa suficients
- Disposició de torres de cindri a ambdues direccions i a les distàncies adients

S'han d'adoptar les mesures oportunes per a què els encofrats i motlles no impedeixin la lliure retracció del formigó.

Cap element d'obra podrà ser desencofrat sense l'autorització de la DF.

El desencofrat de costers verticals d'elements de petit cantell, podrà fer-se als tres dies de formigonada la peça, si durant aquest interval no s'han produït temperatures baixes o d'altres causes que puguin alterar el procediment normal d'enduriment del formigó. Els costers verticals d'elements de gran cantell o els costers horitzontals no s'han de retirar abans dels set dies, amb les mateixes excepcions anteriors.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	130/686



La DF podrà reduir els terminis anteriors quan ho consideri oportú.

En obres d'importància i que no es tingui l'experiència de casos similars o quan els perjudicis que es puguin derivar d'una fissuració prematura fossin grans, s'han de fer assaigs d'informació que determinin la resistència real del formigó per a poder fixar el moment de desencofrat.

No s'han de rebre els cocons o defectes que es puguin apreciar al formigó al desencofrar, sense l'autorització de la DF.

Els filferros i ancoratges de l'encofrat que hagin quedat fixats al formigó s'han de tallar al ras del parament.

En encofrats amb possibilitat de moviment durant l'execució (trepanys o lliscants) la DF podrà exigir una prova sobre un prototip, prèviament a la seva utilització a l'estructura, per tal de poder avaluar el seu comportament durant l'execució

Si s'utilitzen taulers de fusta, els junts entre aquests han de permetre l'entumiment de les mateixes per l'humitat del reg i del formigó, sense que deixin fugir pasta o beurada durant el formigonament, ni reproduïxin esforços o deformacions anormals. Per a evitar-ho es podrà autoritzar un segellant adient

Toleràncies generals de muntatge i deformacions de l'encofrat pel formigonament:

- Moviments locals de l'encofrat: ≤ 5 mm
- Moviments del conjunt ($L=11$ m): $\leq L/1000$
- Planor:
 - Formigó vist: ± 5 mm/m, $\pm 0,5\%$ de la dimensió
 - Per a revestir: ± 15 mm/m

Toleràncies particulars de muntatge i deformacions de l'encofrat per al formigonament:

	Replanteig eixos		Dimensions	Aplomat	Horitzontalitat
	Parcial	Total			
Rases i pous	± 20 mm	± 50 mm	- 30 mm + 60 mm	± 10 mm	-
Murs	± 20 mm	± 50 mm	± 20 mm	± 20 mm	± 50 mm
Recalçats	± 20 mm	± 50 mm	-	± 20 mm	-
Riostres	± 20 mm	± 50 mm	± 20 mm	± 10 mm	-
Basaments	± 20 mm	± 50 mm	± 10 mm	± 10 mm	-
Enceps	± 20 mm	± 50 mm	± 20 mm	± 10 mm	-
Pilars	± 20 mm	± 40 mm	± 10 mm	± 10 mm	-
Bigues	± 10 mm	± 30 mm	$\pm 0,5\%$	± 2 mm	-
Llindes	-	-	± 10 mm	± 5 mm	-
Cèrcols	-	-	± 10 mm	± 5 mm	-
Sostres	± 5 mm/m	± 50 mm	-	-	-
Lloses	-	± 50 mm	- 40 mm + 60 mm	$\pm 2\%$	± 30 mm/m
Membranes	-	± 30	-	-	-
Estreps	-	± 50 mm	± 10 mm	± 10 mm	-

MOTLLES RECUPERABLES:

Els motlles s'han de col·locar ben alineats, de manera que no suposin una disminució de la secció dels nervis de l'estructura.

No han de tenir deformacions, cantells trencats ni fissures.

El desmuntatge dels motlles s'ha de fer tenint cura de no fer malbé els cantells dels nervis formigonats.

Els motlles ja usats i que han de servir per a unitats repetides, s'han de netejar i rectificar.

FORMIGÓ PRETENSAT:

Els encofrats pròxims a les zones d'ancoratge han de tenir la rigidesa necessària per a que els eixos dels tendons es mantinguin normals als ancoratges.

Els encofrats i motlles han de permetre les deformacions de les peces en ells formigonades i han de resistir la distribució de càrregues durant el tesat de les armadures i la transmissió de l'esforç de pretensat al formigó.

El desmuntatge del cindri és realitzarà d'acord amb el programa previst, que haurà d'estar d'acord amb el tesat de les armadures.

FORMIGÓ VIST:

Les superfícies de l'encofrat en contacte amb les cares que han de quedar vistes, han de ser llises, sense rebaves ni irregularitats.

S'han de col·locar angulars metàl·lics a les arestes exteriors de l'encofrat o qualsevol altre procediment eficaç per a que les arestes vives del formigó resultin ben acabades.

La DF podrà autoritzar la utilització de matavius per a aixamfranar les arestes vives.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	131/686



Abans de formigonar s'ha d'humitejar l'encofrat, en el cas que sigui de fusta per evitar que absorbeixi l'aigua continguda al formigó, i s'ha de comprovar la situació relativa de les armadures, el nivell, l'aplomat i la solidesa del conjunt.

No s'han de transmetre a l'encofrat vibracions de motors.

La col·locació dels encofrats s'ha de fer de forma que s'eviti malmetre estructures ja construïdes.

El subministrador dels puntals ha de justificar i garantir les seves característiques i les condicions en que s'han d'utilitzar.

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, guerdaments, etc, no s'han de forçar per a que recuperin la seva forma correcta.

Quan entre la realització de l'encofrat i el formigonament passin més de tres mesos, s'ha de fer una revisió total de l'encofrat, abans de formigonar.

El formigonat s'ha de fer durant el període de temps en el que el desencofrant sigui actiu.

Per al control del temps de desencofrat, s'han d'anotar a l'obra les temperatures màximes i mínimes diàries mentre durin els treballs d'encofrat i desencofrat, així com la data en què s'ha formigonat cada element.

El desencofrat de l'element s'ha de fer sense cops ni sotragades.

El desencofrat i desmuntatge del cindri no es realitzarà fins que el formigó assoleixi la resistència necessària per a suportar amb seguretat i sense excessives deformacions els esforços als que estarà sotmès amb posterioritat.

Es posarà especial cura durant el desencofrat en la retirada de qualsevol element que pugui impedir el lliure moviment de les juntes de retracció, assentament o dilatació així com de les articulacions.

No es retirarà cap puntal sense l'autorització prèvia de la DF.

No es desapuntalarà de forma sobtada, i es prendran precaucions que impedeixin l'impacte dels sotaponts i puntals als sostres.

ELEMENTS VERTICALS:

Per a facilitar la neteja del fons de l'encofrat s'han de disposar obertures provisionals a la part inferior de l'encofrat.

S'han de preveure a les parets laterals dels encofrats finestres de control que permetin la compactació del formigó. Aquestes obertures s'han de disposar amb un espaiament vertical i horitzontal no més gran d'un metro, i es tancaran quan el formigó arribi a la seva alçària.

En èpoques de vents forts s'han d'atirantar amb cables o cordes els encofrats dels elements verticals d'esveltesa més gran de 10.

ELEMENTS HORITZONTALS:

Els encofrats d'elements rectes o plans de més de 6 m de llum lliure, s'han de disposar amb la contraflaix necessària per a que, desencofrat i carregat l'element, aquest conservi una lleugera concavitat a l'intradós. Aquesta contraflaix sol ser de l'ordre d'una mil·lèsima de la llum.

Els puntals es col·locaran sobre soles de repartiment quan es transmetin càrregues al terreny o a sostres alleugerits. Quan aquest estiguin sobre el terreny cal assegurar que no assentaran.

Els puntals s'han de travar en dues direccions perpendiculars.

Els puntals han de poder transmetre la força que rebin i permetre finalment un desapuntalat senzill. Als ponts s'haurà d'assegurar que les deformacions del cindri durant el formigonat no afecti negativament a altres parts de l'estructura executades amb anterioritat.

En èpoques de pluges fortes s'ha de protegir el fons de l'encofrat amb lones impermeabilitzades o plàstics.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m² de superfície amidada segons les especificacions de la DT i que es trobi en contacte amb el formigó. Aquest criteri inclou els apuntalaments previs, els elements auxiliars per a muntatge de l'encofrat i els elements d'acabat de les cantonades per a formigó vist, com ara matavius o altres sistemes, així com la recollida, neteja i condicionament dels elements utilitzats.

La superfície corresponent a forats interiors s'ha de deduir de la superfície total d'acord amb els criteris següents:

- Obertures ≤ 1 m²: No es dedueixen
- Obertures > 1 m²: Es dedueix el 100%

Als forats que no es dedueixin, l'amidament inclou l'encofrat necessari per a conformar el perímetre dels forats. En cas de deduir-se el 100% del forat, cal amidar també l'encofrat necessari per a conformar el perímetre dels forats.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

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

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	132/686



E5 - COBERTES**E5Z - ELEMENTS ESPECIALS PER A COBERTES****E5Z1 - FORMACIÓ DE PENDENTS****0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC****E5Z1C032.****1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES**

Formació de pendents per a suport d'acabat de coberta.

S'han considerat els materials següents:

- Formigó o morter de 5 a 40 cm de gruix mitjà
- Granulats lleugers (argila expandida o perlita) abocats en sec, inclosa la part proporcional de mestres en pendent, de 10 a 20 cm de gruix mitjà
- Bigueta de formigó precomprimit
- Massissat amb formigó lleuger d'argila expandida de 10 cm de gruix mitjà
- Paredons o envanets de sostermort fets amb peces ceràmiques collades amb morter

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Massissat o formació de pendents amb formigó o morter amb granulats lleugers:

- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Replanteig dels pendents
- Abocat del material i reglejat de la superfície
- Execució de l'acabat, en el seu cas
- Curat i protecció del material

Formació de pendents amb granulats lleugers considerant la part proporcional de mestres en pendent:

- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Replanteig dels pendents
- Formació de les mestres amb obra de ceràmica en els aiguafons i les esquenes d'ase
- Abocat del material i reglejat de la superfície

Formació de pendents amb biguetes de formigó:

- Replanteig
- Col·locació de l'element
- Execució de les unions

Formació de pendents amb paredons o envanets de sostermort de maó o totxana:

- Replanteig de les pendents
- Execució dels envanets o paredons amb totxana o maó agafats amb morter
- Anivellat del remat superior per a rebre el tauler

CONDICIONS GENERALS:

Ha de tenir una cohesió i estabilitat suficients davant les sol·licitacions mecàniques i tèrmiques i la seva constitució ha de ser l'adequada per tal de rebre la resta de components de la coberta. El pendent ha de ser l'indicat a la Documentació Tècnica, o a manca d'aquesta, l'indicat per la DF.

El pendent ha de ser l'adequat per conduir l'aigua cap als elements d'evacuació.

Toleràncies d'execució:

- Nivells: ± 10 mm
- Pendents: $\pm 0,5\%$
- Planor: ± 10 mm/2 m

MASSISSAT O FORMACIÓ DE PENDENTS AMB FORMIGÓ O MORTER DE GRANULATS LLEUGERS:

La superfície d'acabat ha de ser llisa i plana.

S'han de fer junts de dilatació i de retracció. Aquests junts han de quedar plens d'un material elàstic, o bé, buits.

L'acord de la capa de pendents amb els paraments i elements verticals ha de ser en mitjacanya.

Toleràncies d'execució:

- Alineació del junt de dilatació: ± 5 mm/m, ≤ 20 mm/total

FORMACIÓ DE PENDENTS AMB FORMIGÓ, MORTER DE GRANULATS LLEUGERS O GRANULATS LLEUGERS:

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	133/686



Gruix màxim: ≤ 50 cm
 Gruix mínim: ≥ 5 cm
 Distància entre mestres: ≤ 2 m

FORMACIÓ DE PENDENTS AMB BIGUETES DE FORMIGÓ:

Les biguetes han d'estar unides sòlidament als elements de suport.
 Les biguetes s'han de recolzar en els elements de suport de manera que això no faci disminuir la secció de la peça.
 Si l'element de suport és d'acer laminat, s'han de col·locar els connectors necessaris per a garantir la unió entre aquest i la bigueta.
 Toleràncies d'execució:
 - Distància entre eixos de les biguetes: ± 5 mm

FORMACIÓ DE PENDENTS AMB ENVANETS O PAREDONS DE SOSTREMORT:

Els envans han de ser estables, resistents, plans i aplomats.
 Han de tenir la direcció de la línia de màxim pendent del vessant.
 Els paredons han d'anar travats amb altres paredons i amb els envanets de sostremort. Els envanets han d'anar travats perpendicularment.
 Els coronaments han d'estar continguts en un mateix pla.
 Les peces de cada filada han d'anar separades 1/4 de la seva llargària. Les peces de les filades següents s'han de centrar amb els forats inferiors.
 Han d'estar rematats superiorment amb una reglada de pasta de ciment ràpid.

PENDENTS AMB ENVANETS (PENDENTS $\geq 15\%$):

Alçària: ≤ 4 m
 Llargària màxima sense travar: $\leq 3,50$ m
 Desnivell entre dues travades successives: ≤ 1 m
 Toleràncies d'execució:
 - Replanteig:
 - Amb maó o totxana de 7,5 cm de gruix: ± 5 mm
 - Amb totxana de 10 cm de gruix: ± 20 mm
 - Aplomat: ± 10 mm
 - Separació entre les peces: ± 10 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ**CONDICIONS GENERALS:**

Amb vent superior a 50 km/h s'han de suspendre els treballs i s'han d'assegurar les parts que s'han fet.

FORMACIÓ DE PENDENTS AMB FORMIGÓ, MORTER O GRANULATS LLEUGERS:

Els aiguafons i les esqueses d'ase han d'estar fets amb reglades d'obra ceràmica.
 L'espai entre les reglades s'ha d'omplir completament amb el material i reglejar la superfície tot recolzant els regles en les reglades; els forats que restin s'han d'omplir manualment.

MASSISSAT O FORMACIÓ DE PENDENTS AMB FORMIGÓ O MORTER DE GRANULATS LLEUGERS:

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.
 La pasta de ciment ha de constituir una mescla homogènia que s'ha d'utilitzar abans que comenci l'adormiment.
 Si el suport és absorbent s'ha d'humitejar abans d'abocar el material.
 Durant l'aplicació del formigó o morter s'han de protegir els elements de desguàs (canalons, etc.).
 Durant l'adormiment s'ha de mantenir humida la superfície del morter. Aquest procés ha de durar com a mínim:

- 15 dies en temps calorós i sec
- 7 dies en temps humit

No es pot trepitjar la superfície acabada fins al cap de 48 h de l'abocament.

FORMACIÓ DE PENDENTS AMB BIGUETES DE FORMIGÓ:

S'han de col·locar de manera que no rebin cops que els puguin fer malbé.

FORMACIÓ DE PENDENTS AMB PAREDONS O ENVANETS DE SOSTREMORT DE MAÓ O TOTXANA:

Les peces per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter.
 La pasta de ciment ha de constituir una mescla homogènia que s'ha d'utilitzar abans que comenci l'adormiment.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	134/686



MASSISSAT AMB FORMIGÓ O FORMACIÓ DE PENDENTS:

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:

- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

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.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Replanteig dels pendents
- Abocat del material i reglejat de la superfície
- Execució de l'acabat, en el seu cas
- Curat i protecció del material

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Inspecció visual de la unitat acabada i control de les condicions geomètriques d'acabat.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i la norma EHE.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Correcció de les irregularitats observades a càrrec del contractista.

E6 - TANCAMENTS I DIVISÒRIES

E66 - DIVISÒRIES AMB MAMPARES

E66A - DIVISÒRIES AMB MAMPARES DE PLAQUES SINTÈTIQUES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

E66AA200,E66AB050.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Mampares per a formació de cabines sanitàries amb taulers de resines fenòliques (HPL) muntades amb accessoris d'acer inoxidable.

S'han considerat les unitats d'obra següents:

- Mòdul frontal de cabina sanitària compost per una porta i un lateral fix
- Mampara fixa per a divisòria entre cabines sanitàries

La unitat d'obra comprèn les operacions següents:

- Replanteig
- Col·locació dels elements de suport
- Col·locació dels taulers
- Muntatge de les portes i els seus accessoris
- Acabament i neteja

CONDICIONS GENERALS:

El conjunt acabat ha de ser estable.

La superfície d'acabat dels panells ha de ser plana i uniforme, sense defectes en el seu revestiment.

Les fixacions dels perfils s'han de col·locar en els forats previstos.

Toleràncies d'execució:

- Replanteig: ± 20 mm

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	135/686



MARÇ 2020

- Aplomat: ± 5 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No hi han condicions específiques del procés d'execució.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat realment col·locada a l'obra segons les especificacions de la DT, i aprovada per la DF.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

E7 - IMPERMEABILITZACIONS I AÏLLAMENTS

E78 - IMPERMEABILITZACIÓ AMB PRODUCTES AMORFS

E786 - IMPERMEABILITZACIÓ AMB MORTERS ESPECIALS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

E786D1J0,E786C010,E786C011.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Operacions realitzades amb la finalitat de no permetre la penetració d'aigua a través dels elements constructius, mitjançant morters especials.

S'han considerat les unitats d'obra següents:

- Revestiment de parament amb morter impermeabilitzant

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Impermeabilització de parament:

- Neteja i preparació de la superfície de suport

- Aplicació del revestiment

- Acabat de la superfície

- Cura del morter

- Repassos i neteja final

CONDICIONS GENERALS:

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 de la capa no ha de ser inferior en cap cas al previst a la DT.

En l'element acabat no hi ha d'haver pols, fissures, forats o d'altres defectes.

IMPERMEABILITZACIÓ DE PARAMENT:

S'han de respectar els junts estructurals.

Ha de tenir una textura uniforme i sense defectes.

Les cantonades i els racons han de quedar en forma de mitja canya de 5x5 cm.

Cavalcament de les capes en els acords: ≥ 25 cm

Toleràncies d'execució:

- Planor: ± 10 mm/m

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

S'han d'aturar els treballs quan la temperatura sobrepassi els límits establerts pel fabricant, la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h o plogui. Si, un cop executat el treball, es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta i s'han de refer les parts afectades.

Els parament d'aplicació ha d'estar endurit, ha de ser net, no ha de tenir materials estranys que dificultin l'adherència (sals, olis, pols, brutícia, restes d'un revestiment anterior, etc.).

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	136/686



La capa no s'estendrà fins que s'hagi comprovat que la superfície de suport té les condicions de qualitat i forma previstes, amb les toleràncies establertes. Si la superfície de suport presenta defectes que excedeixen dels tolerables, aquests es corregiran abans d'executar la partida d'obra. Si el suport es massa llis o poc absorbent, s'ha de fer un tractament previ per tal de deixar-lo més porós amb la finalitat de garantir l'adherència del morter.

Si el suport és absorbent s'ha d'humitejar abans d'estendre el morter.

La base tindrà l'humitat suficient abans de començar a aplicar el producte.

El sistema d'aplicació del producte s'ha d'escollir d'acord amb les instruccions del fabricant i l'autorització de la DF.

La capa de cobertura s'executarà en tantes mans com ho requereixi el producte que s'utilitza. Entre l'aplicació d'una capa i la següent, es respectarà el temps de curat estipulat pel fabricant. Les aigües superficials que poden afectar els treballs s'han de desviar i conduir a fora de l'àrea a impermeabilitzar.

S'han d'evitar els treballs que desprendin pols o partícules prop de l'àrea a tractar, abans, durant i després de l'aplicació.

Queden prohibits els treballs sobre la superfície tractada fins el curat total del morter.

No s'admet la utilització de procediments artificials d'assecatge.

IMPERMEABILITZACIÓ DE PARAMENT:

El morter ha de formar una mescla homogènia que s'ha d'utilitzar abans d'iniciar l'adormiment. L'abocament i aplicació del morter, es faran evitant segregacions dels components i la contaminació de la mescla.

Durant el curat del morter es controlarà la humitat del mateix per evitar una dessecació excessivament ràpida. S'admet l'ús de làmines o productes de curat sempre i quan l'ús d'aquests productes tingui la conformitat del fabricant del morter.

S'han d'evitar cops i vibracions que puguin afectar el material durant l'adormiment.

IMPERMEABILITZACIÓ AMB MORTER DE PENETRACIÓ CAPIL·LAR:

El suport no ha de contenir substàncies que impedeixin la penetració dels cristalls que es formen (resines sintètiques, hidrofugants, filmògens, etc.).

En la col·locació en pols sobre llosa de formigó, s'ha d'aplicar una primera capa sobre el formigó de neteja, amb l'armadura ja col·locada, abans de l'abocada del formigó i una segona capa sobre el formigó fresc.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT**IMPERMEABILITZACIÓ DE PARAMENT:**

m2 de superfície realment executada, mesurada d'acord amb les especificacions de la DT

Aquests criteris inclouen l'acabat específic de les singularitats de la construcció.

No s'inclouen en aquest criteri les reparacions de les irregularitats superiors a les tolerables.

No s'inclou dins de la unitat d'obra l'abonament dels treballs de preparació de la superfície.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI**IMPERMEABILITZACIÓ DE PARAMENT:**

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.

E7 - IMPERMEABILITZACIONS I AÏLLAMENTS**E78 - IMPERMEABILITZACIÓ AMB PRODUCTES AMORFS****E787 - IMPERMEABILITZACIÓ DE PARAMENTS AMB POLÍMERS ACRÍLICS****0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC**

E7871500.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Execució d'una capa de cobertura per a impermeabilització de paraments horitzontals o verticals, mitjançant l'aplicació d'un producte líquid.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	137/686



S'han considerat els materials següents:

- Impermeabilització de paraments amb polímer en dispersió aquosa

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Neteja i preparació de la superfície
- Aplicació de l'emprimació, en el seu cas
- Aplicació successiva, amb els intervals d'assecat, de les capes necessàries del producte

CONDICIONS GENERALS:

La capa d'impermeabilització s'ha d'aplicar als llocs indicats als plànols o ordenats per la DF. El recobriment aplicat ha de formar una capa uniforme i contínua, que ha de cobrir tota la superfície a impermeabilitzar.

Ha de quedar ben adherit al suport.

No s'ha d'apreciar a simple vista defectes en el recobriment (bombolles, cràters, cocons sense reblir ni fissures).

Ha de tenir la dotació prevista.

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:

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 substància que pugui dificultar l'adherència del producte.

Entre l'aplicació d'una capa i la següent, es respectarà el temps de curat estipulat pel fabricant.

El recobriment acabat s'ha de protegir del pas de les persones, equips o materials.

IMPERMEABILITZACIÓ AMB POLÍMER:

S'ha d'aplicar a una temperatura entre 10 i 30°C i una humitat relativa no superior a 80%.

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.

E7 - IMPERMEABILITZACIONS I AÏLLAMENTS

E7B - GEOTÈXTILS I LÀMINES SEPARADORES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

E7B21A0L.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Làmina separadora col·locada no adherida.

S'han considerat els materials següents:

- Vel de polietilè de 50 a 150 micres de gruix
- Feltre amb un 70% de fibres de polipropilè i un 30% de fibres de polietilè, sense teixir,

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	138/686



termosoldat

- Feltre de polipropilè format per filaments sintètics no teixits lligats mecànicament
- Feltre de polièster termoestable fet amb fibres de polièster sense teixir, consolidat mecànicament mitjançant punxonament
- Feltre teixit de fibres de polipropilè
- Fibra de vidre amb insercions de fils de reforç longitudinals

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Neteja i preparació del suport
- Col·locació de la làmina

CONDICIONS GENERALS:

Ha de tenir un aspecte superficial pla i regular.

Ha de garantir la no adherència entre els components del sistema entre els que s'intercala.

Les característiques del material sobre el que s'estén la làmina haurà de coincidir amb el previst a Projecte, en el estudi i càlcul del geotèxtil.

Ha de ser imputrescible i compatible amb els materials amb què hagi d'estar en contacte.

Les làmines han de cavalcar entre elles.

No ha de quedar adherida al suport en cap punt.

Cavalcaments:

- Làmines geotèxtils en tracció mecànica: ≥ 30 cm
- Làmines separadores de polipropilè: ≥ 5 cm
- Làmines separadores de polietilè: ≥ 5 cm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

El suport ha de ser net, sense irregularitats que puguin perforar la làmina.

Les làmines col·locades s'han de protegir del pas de persones, equips o materials.

Els geotèxtils en tracció mecànica que no s'hagin sotmès a l'assaig de resistència a la intempèrie s'han de cobrir abans de 24 h des de la seva col·locació.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:

- Obertures ≤ 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%

Aquests criteris inclouen les pèrdues de material corresponents a retalls i cavalcaments.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Inspecció visual del material abans de la seva col·locació, rebutjant les peces malmeses

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL EN LÀMINES EN TRACCIÓ MECÀNICA:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Inspecció visual de la superfície sobre la que s'ha d'estendre el geotèxtil
- Control del procediment d'execució, amb especial atenció als cavalcaments en junts longitudinals i transversals
- Control de longitud de soldadura del geotèxtil

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL EN LÀMINES DE POLIPROPILÈ:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Neteja i repàs del suport.
- Control del procediment d'execució, amb especial atenció als cavalcaments entre peces

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL EN LÀMINES DE POLIETILÈ:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Control d'execució de cada unitat d'obra verificant el replanteig

Es comprovarà que s'han adoptat les mesures necessàries per assegurar la compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius.

- Neteja i repàs del suport.

- Aplicació de l'emprimació, en el seu cas

- Control del procediment d'execució, amb especial atenció als cavalcaments entre peces i a l'execució dels elements singulars, tals com les vores, encontres, desguassos i junts.

CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	139/686



No s'ha de permetre la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els defectes d'execució.

CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN LÀMINES EN TRACCIÓ MECÀNICA:

Si les característiques del terreny inspeccionat fossin molt diferents de les previstes a Projecte, es realitzarà un nou estudi i càlcul del geotèxtil.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

Inspecció visual de la unitat acabada.

- Proves d'estanquitat a criteri de DF en làmines de polietilè.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

E8 - REVESTIMENTS

E86 - REVESTIMENTS DECORATIUS

E86B - REVESTIMENTS AMB PLANXA D'ALUMINI

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

E86BC006.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Revestiments verticals de paraments interiors realitzats amb planxes o làmines de diferents materials, col·locats a l'obra.

S'han considerat els materials següents:

- Planxes d'alumini col·locades amb fixacions mecàniques sobre perfil·leria d'acer galvanitzat

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Neteja i preparació de la superfície de suport

- Comprovació de la planimetria del suport

- Fixació de la perfil·leria sobre el suport

- Replanteig de l'especejament en el parament

- Preparació de les planxes (talls, forats, etc.)

- Fixació de les planxes a la perfil·leria

- Retirada de l'obra de les restes d'embalatges, retalls de planxa, etc.

CONDICIONS GENERALS:

El conjunt de l'estructura de suport ha de ser estable i les deformacions han d'estar dintre dels paràmetres admissibles.

Ha de quedar ben adherit al suport.

La subestructura ha de formar una superfície plana i vertical.

Els perfils han de quedar alineats.

En el revestiment acabat no hi ha d'haver peces trencades, deformades ni amb defectes superficials apreciables (ratlles, bonys, etc.).

S'han de respectar els junts propis del suport.

L'especejament ha de complir les especificacions subjectives requerides per la DF.

El conjunt del revestiment ha de ser estable i indeformable. Ha de formar una superfície plana i contínua que ha de quedar al nivell i en la posició prevista.

El conjunt acabat ha de tenir un color uniforme.

Les unions s'han de mantenir paral·leles entre si.

El revestiment ha de quedar separat del sostre i del terra o sòcol un mínim de 5 mm.

Toleràncies d'execució:

- Planor: ± 2 mm/2 m

- Horitzontalitat: ± 2 mm/2 m

- Paral·lelisme entre els eixos dels junts: ± 1 mm/m

- Horitzontalitat dels junts (amidada sobre els eixos dels junts): ± 2 mm/2 m

- Verticalitat dels junts (amidada sobre els eixos dels junts): ± 2 mm/2 m

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	140/686



Per a iniciar-ne l'execució cal que la coberta i el tancament de l'edifici s'hagin acabat, inclosa la fusteria dels buits d'obra que quedin en l'àmbit d'actuació. La manipulació de les plaques (talls, forats per a instal·lacions, etc.) s'ha de fer abans de fixar-les al suport. Els paraments d'aplicació han d'estar sanejats, nets i humits. Si cal, es poden repicar abans. Les planxes han d'anar recolzades com a mínim en dos perfils. En les plaques col·locades amb fixacions mecàniques, els cargols han d'entrar perpendicularment al pla de la placa, i la penetració del cap ha de ser la correcta. Un cop acabades les tasques de col·locació del revestiment, es procedirà a la retirada de l'obra de tot el material sobrant (restes d'embalatges, retalls de planxes, etc.).

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

E9 - PAVIMENTS

E93 - SOLERES I RECRESCUDES

E936 - SOLERES DE FORMIGÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

E93617B5.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació de solera amb formigó per a suport del paviment. L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Muntatge d'encofrats
- Col·locació del formigó
- Execució de junts de dilatació i formigonament
- Protecció del formigó fresc i curat
- Desmuntatge dels encofrats

CONDICIONS GENERALS:

No ha de tenir esquerdes ni discontinuïtats.

La superfície acabada ha d'estar reglejada.

Ha de tenir la textura uniforme, amb la planor i el nivell previstos.

Ha de tenir junts de dilatació fets a distàncies no superiors a 25 m; han de ser de 2 cm d'amplària i han d'estar plens d'un material flexible.

Els junts de formigonat han de ser de tot el gruix i s'ha de procurar de fer-los coincidir amb els junts de retracció.

La resistència característica del formigó es comprovarà d'acord amb l'article 86 de l'EHE-08

Toleràncies d'execució:

- Gruix: - 10 mm, + 15 mm
- Nivell: ± 10 mm
- Planor: ± 5 mm/3 m

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

El formigonament s'ha de fer a una temperatura ambient entre 5°C i 40°C.

S'ha de vibrar fins a aconseguir una massa compacta, sense que es produeixin segregacions.

Durant el temps de cura i fins a aconseguir el 70% de la resistència prevista, s'ha de mantenir la superfície del formigó humida. Aquest procés ha de durar com a mínim:

- 15 dies en temps calorós i sec
- 7 dies en temps humit

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	141/686



El paviment no s'ha de trepitjar durant les 24 h següents a la seva formació.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:

- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

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

E9 - PAVIMENTS

E9V - ESGLAONS

E9VZ - ELEMENTS AUXILIARS PER A ESGLAONS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

E9VZ1211.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació d'esglaó amb peces ceràmiques col·locades amb morter de ciment, i arrebossades en el seu cas.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació de les peces amb morter
- Arrebossat de l'esglaó, si és el cas

CONDICIONS GENERALS:

A l'esglaonat no hi ha d'haver peces ceràmiques trencades, esquerdades o amb d'altres defectes que en disminueixin la resistència o la qualitat.

Les peces han d'estar recolzades i ben adherides al suport i han de formar una superfície de recolzament per al revestiment superior, plana i llisa.

L'esglaonat ha de quedar horitzontal i s'ha d'ajustar a la santenella prevista.

Les peces ceràmiques han d'estar col·locades amb junts d'1 cm. Aquests junts i els orificis de les peces han de quedar plens de morter de ciment.

ACABAT ARREBOSSAT:

L'estucat d'acabat no ha de tenir esquerdes i la seva textura ha de ser uniforme.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

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.

El suport ha de ser net i humitejat.

Les peces ceràmiques per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter.

L'esglaonat no s'ha de trepitjar durant les 24 h següents a la seva col·locació.

ACABAT ARREBOSSAT:

El morter d'estucat s'ha d'aplicar amb força sobre les peces ceràmiques.

Durant el temps de cura del morter s'ha d'humitejar la superfície.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	142/686



No hi ha normativa de compliment obligatori.

E9 - PAVIMENTS

E9Z - ELEMENTS ESPECIALS PER A PAVIMENTS

E9Z4 - ARMADURES PER A PAVIMENTS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

E9Z4AA16.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Muntatge i col·locació de l'armadura formada per barres corrugades, malla electrosoldada o conjunt de barres i/o malles d'acer, en formació d'armadura passiva d'elements estructurals de formigó, a l'excavació, a l'encofrat o ancorades a elements de formigó existents, o soldades a perfils d'acer. S'han considerat les armadures per als elements següents:

- Paviments de formigó
- L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
 - Preparació de la zona de treball
 - Tallat i doblegat de l'armadura
 - Neteja de les armadures
 - Neteja del fons de l'encofrat
 - Col·locació dels separadors
 - Muntatge i col·locació de l'armadura
 - Subjecció dels elements que formen l'armadura
 - Subjecció de l'armadura a l'encofrat

CONDICIONS GENERALS:

Per a l'elaboració, manipulació i muntatge de les armadures s'ha de seguir les indicacions de l'EHE i l'UNE 36831.

Els diàmetres, la forma, les dimensions i la disposició de les armadures han de ser les que s'especifiquen a la DT. El nombre de barres no ha de ser mai inferior a l'especificat a la DT. Les barres no han de tenir defectes superficials ni esquerdes.

Les armadures han de ser netes, no han de tenir òxid no adherent, pintura, greix ni d'altres substàncies que puguin perjudicar a l'acer, al formigó o a l'adherència entre ells.

La disposició de les armadures ha de permetre un formigonament correcte de la peça, de manera que totes les barres quedin recobertes de formigó.

En barres situades per capes, la separació entre elles ha de permetre el pas d'un vibrador intern. La secció equivalent de les barres de l'armadura no ha de ser inferior al 95,5% de la secció nominal.

Els empalmaments entre barres han de garantir la transmissió de forces d'una barra a la següent, sense que es produeixin lesions en el formigó proper a la zona d'empalmament.

No hi ha d'haver més empalmaments dels que consten a la DT o autoritzi la DF.

Els empalmaments han de quedar allunyats de les zones on l'armadura treballa a la màxima càrrega. Els empalmaments es poden realitzar per solapa o per soldadura.

Per a realitzar un altre tipus d'empalmament es requerirà disposar d'assaigs que demostrin que garanteixen de forma permanent una resistència a la ruptura no inferior a la de la menor de les dues barres que s'uneixen i que el moviment relatiu entre elles no sigui superior a 0,1 mm.

L'armat de la ferralla s'ha de realitzar mitjançant lligat amb filferro o per aplicació de soldadura no resistent. La disposició dels punts de lligat ha de complir l'especificat en l'apartat 69.4.3.1 de l'EHE.

La soldadura no resistent, ha de complir l'especificat en l'article 69.4.3.2 de l'EHE, seguint els procediments establerts en la UNE 36832.

La realització dels empalmaments pel que fa al procediment, la disposició dins la peça, la llargària dels solapaments i la posició dels diferents empalmaments en barres properes, ha de seguir les prescripcions de l'EHE, a l'article 69.5.2.

A les solapes no s'han de disposar ganxos ni potes.

L'empalmament per soldadura s'ha de fer seguint les prescripcions de l'article 69.5.2.5 de l'EHE amb els procediments descrits en la UNE 36832.

No es poden disposar empalmaments per soldadura a les zones de forta curvatura de l'armadura. Queda prohibida la soldadura d'armadures galvanitzades o amb recobriments epoxídics.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	143/686



Els empalmaments mitjançant dispositius mecànics d'unió, s'han de realitzar segons les especificacions de la DT i les indicacions del fabricant, en qualsevol cas, s'ha de complir l'especificat en l'article 69.5.2.6 de l'EHE.

Les armadures han d'estar subjectades entre elles i a l'encofrat de manera que mantinguin la seva posició durant l'abocada i la compactació del formigó.

Les armadures d'espera han d'estar subjectades a l'engraellat dels fonaments.

Quan és necessari recobriments superiors a 50 mm, s'ha de col·locar una malla de repartiment en mig d'aquest gruix, en la zona de tracció, segons s'especifica a l'article 37.2.4.1 de la norma EHE, excepte en el cas d'elements que hagin de quedar soterrats.

La DF ha d'aprovar la col·locació de les armadures abans de començar el formigonament.

Per a qualsevol classe d'armadures passives, inclosos els estreps, el recobriment no ha de ser inferior, en cap punt, als valors determinats en la taula 37.2.4. de la norma EHE, en funció de la classe d'exposició ambiental a que es sotmetrà el formigó armat, segons el que indica l'article 8.2.1 de la mateixa norma.

Els sistemes auxiliars per a l'armat de la peça formats per barres o filferros, encara que no formen part de l'armadura, han de complir els recobriments mínims, a efectes de garantir la durabilitat de la peça.

Distància lliure armadura parament: $\geq D$ màxim, $\geq 0,80$ granulat màxim

(on: D diàmetre armadura principal o diàmetre equivalent)

Distància lliure barra doblegada - parament: $\geq 2 D$

La realització dels ancoratges de les barres al formigó, pel que fa a la forma, posició dins la peça i llargària de les barres ha de seguir les prescripcions de l'EHE, article 69.5.1.

Toleràncies d'execució:

- Llargària solapa: - 0 mm, + 50 mm

- Llargària d'ancoratge i solapa: -0,05L (≤ 50 mm, mínim 12 mm), + 0,10 L (≤ 50 mm)

- Posició:

- En series de barres paral·leles: ± 50 mm

- En estreps i cercols: $\pm b/12$ mm

(on b es el costat menor de la secció de l'element)

Les toleràncies en el recobriment i la posició de les armadures han de complir l'especificat a l'UNE 36831.

BARRES CORRUGADES:

Es poden col·locar en contacte tres barres, com a màxim, de l'armadura principal i quatre en el cas de peces comprimides, formigonades en posició vertical, on no sigui necessari realitzar empalmaments en les armadures.

El diàmetre equivalent del grup de les barres no ha de ser de més de 50 mm. (on diàmetre equivalent es el de la secció circular equivalent a la suma de les seccions de les barres que formen el grup).

No s'han de solapar barres de $D \geq 32$ mm sense justificar satisfactòriament el seu comportament.

Els empalmaments per solapa de barres agrupades han de complir l'article 69.5.2.3 de l'EHE.

Es prohibeix l'empalmament per solapa en grups de quatre barres.

En la zona de solapament s'ha de disposar armadures transversals amb secció igual o superior a la secció de la barra solapada més gran.

Distància lliure vertical i horitzontal entre 2 barres aïllades consecutives: $\geq D$ màxim, $\geq 1,25$ granulat màxim, ≥ 20 mm

Distància entre els centres dels empalmaments de barres consecutives, segons direcció de l'armadura:

$\geq$ longitud bàsica d'ancoratge (L_b)

Distància entre les barres d'un empalmament per solapa: $\leq 4 D$

Distància entre barres traccionades empalmades per solapa: $\leq 4 D$, $\geq D$ màxim, ≥ 20 mm, $\geq 1,25$ granulat màxim

Llargària solapa: $a \times L_b$ neta:

(on: a coeficient indicat en la taula 69.5.2.2 de l'EHE; L_b neta valor de la taula 69.5.1.2 de la EHE).

MALLA ELECTROSOLDADA:

El empalmament per solapa de malles electrosoldades ha de complir l'especificat en l'article 69.5.2.4 de l'EHE.

Llargària de la solapa en malles acoblades: $a \times L_b$ neta:

- Ha de complir, com a mínim: $\geq 15 D$, ≥ 20 cm

(on: a es el coeficient de la taula 69.5.2.2 de l'EHE; L_b neta valor de la taula 69.5.1.4 de l'EHE)

Llargària de la solapa en malles superposades:

- Separació entre elements solapats (longitudinal i transversal) $> 10 D$: 1,7 L_b

- Separació entre elements solapats (longitudinal i transversal) $\leq 10 D$: 2,4 L_b

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

El doblegat de les armadures s'ha de fer a temperatura ambient, mitjançant doblegadores mecàniques i a velocitat constant, amb l'ajut de mandrí, de manera que es garanteixi una curvatura constant en tota la zona.

No s'han d'adreçar colzes excepte si es pot verificar que no es faran malbé.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	144/686



S'han de col·locar separadors per a garantir el recobriment mínim i no han de produir fissures ni filtracions al formigó. La disposició dels separadors ha de complir l'especificat en la taula 69.8.2 de l'EHE-08

Els separadors han d'estar expressament dissenyats per a aquesta finalitat i han de complir l'especificat en l'article 37.2.5 de l'EHE. Es prohibeix l'ús de fusta o qualsevol material residual de construcció (maó, formigó, etc.). Si han de quedar vistos, no poden ser metàl·lics.

En cas de realitzar soldadures s'han de seguir les disposicions de la norma UNE 36832 i les han d'executar operaris qualificats d'acord amb la normativa vigent.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

BARRES CORRUGADES:

kg de pes calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents:

- El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric
- Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF.
- El pes s'obtindrà amidant la llargària total de les barres (barra+cavalcament)
- L'escreix d'amidament corresponent als retalls està incorporat al preu de la unitat d'obra com a increment del rendiment (1,05 kg de barra d'acer per kg de barra ferrallada, dins de l'element compost)

MALLA ELECTROSOLDADA:

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

Aquest criteri inclou les pèrdues i increments de material corresponents a retalls i empalmaments.

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 Seguridad estructural DB-SE.

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

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Recepció i aprovació del informe d'espejament per part del contractista.
- Inspecció abans del formigonat de totes les unitats d'obra estructurals amb observació dels següents punts:
 - Tipus, diàmetre, longitud i disposició de les barres i malles col·locades.
 - Rectitud.
 - Lligams entre les barres.
 - Rigidesa del conjunt.
 - Netedat dels elements.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Bàsicament el control de l'execució està confiat a la inspecció visual de les persones que l'exerceixen, amb la qual cosa el seu bon sentit, coneixements tècnics i experiència son fonamentals per aconseguir el nivell de qualitat previst.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Desautorització del formigonat fins que no es prenguin les mesures de correcció adequades.

EA - TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

EAQ - FULLES I BLOCKS DE FUSTA PER A PORTES I ARMARIS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

EAQFAL1A.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Fulla per a porta batent, col·locada sobre el bastiment amb tota la ferramenta, frontisses, pany, etc.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	145/686



S'han considerat les portes següents:

- Exteriors
- Interiors
- D'armari

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Presentació de la porta
- Rectificació si cal
- Col·locació de la ferramenta
- Fixació definitiva
- Neteja i protecció

CONDICIONS GENERALS:

La porta ha d'obrir i tancar correctament.

Tota la ferramenta ha d'anar fixada al bastidor de cada fulla o bé al reforç.

La fulla que no porti tanca s'ha de fixar al bastiment per mitjà de dos passadors.

Toleràncies d'execució:

- Horitzontalitat: ± 1 mm
- Aplomat: ± 3 mm
- Pla previst de la fulla respecte al bastiment: ± 1 mm
- Posició de la ferramenta: ± 2 mm

PORTES D'ENTRADA O PORTES EXTERIORS O INTERIORS

Franquícia entre les fulles i el bastiment: $\leq 0,2$ cm

Franquícia entre la fulla i el paviment: $\geq 0,2$ cm, $\leq 0,4$ cm

Fixacions entre cada fulla i el bastiment: ≥ 3

PORTES D'ARMARI:

Fixacions entre la fulla inferior i el bastiment: ≥ 3

Fixacions entre la fulla superior i el bastiment: ≥ 2

Franquícia entre les fulles i el bastiment: $\leq 0,2$ cm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No hi ha condicions específiques del procés constructiu.

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:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Comprovació geomètrica de l'element de tancament
- Replanteig
- Col·locació, aplomat i anivellat de l'element
- Subjecció definitiva a la paret o bastiment de base i segellat
- Eliminació de rigiditzadors i tapat de forats si és el cas
- Col·locació dels mecanismes
- Col·locació dels tapajunts
- Neteja de tots els elements

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Inspecció visual i comprovació de funcionament de la unitat acabada.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'ha de permetre la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els defectes d'execució.

La suspensió dels treballs i la correcció de les no conformitats observades aniran a càrrec del Contractista.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No hi ha condicions especificades per a l'execució de la partida.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	146/686



EA - TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES**EAS - PORTES TALLAFOCS****EASA - PORTES TALLAFOCS DE FULLES BATENTS****0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC****EASA81B2.****1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES**

Col·locació de porta tallafof de fusta o metàl·lica, d'accionament manual o automàtic per termofusible.

S'han considerat els tipus següents:

- Portes de fulles batents

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Comprovació prèvia de que les dimensions del forat i de la porta són compatibles

- Replanteig en el forat de la situació dels elements d'ancoratge

- Fixació del bastiment, de les guies, col·locació del full i dels mecanismes d'obertura.

CONDICIONS GENERALS:

Ha d'estar ben aplomada, a escaire i al nivell previst.

Ha d'obrir i tancar correctament.

Toleràncies d'execució:

- Anivellament: ± 1 mm

- Aplomat: ≤ 3 mm (enfora)

PORTES DE FULLES BATENTS:

El gir s'ha de fer en el sentit d'evacuació i de manera que l'obertura de la porta no disminueixi l'amplària real de la via d'evacuació.

Alçària de col·locació dels mecanismes d'obertura: 1 m (± 50 mm)

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

En la porta de fusta, un cop retirats els elements de protecció i de travada, els forats han de quedar tapats amb massilles, tacs, etc.

En les portes de fulles batents, l'ajustatge de les cares de contacte entre el bastiment i les fulles i entre les dues fulles, en el seu cas, s'ha de regular amb la posició de les frontisses de les fulles.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat mesurada 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 en caso de incendio DB-SI.

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 prèvia de que les dimensions del forat i de la porta són compatibles

- Replanteig en el forat de la situació dels elements d'ancoratge

- Fixació del bastiment, de les guies, col·locació del full i dels mecanismes d'obertura.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Inspecció visual i control geomètric de la unitat acabada.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Quan s'observin irregularitats de replanteig, s'hauran de corregir abans de completar l'execució de la unitat.

No s'ha de permetre la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els defectes d'execució.

La suspensió dels treballs i la correcció de les no conformitats observades aniran a càrrec del Contractista.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	147/686



No hi ha condicions especificades per a l'execució de la partida.

ED - INSTAL·LACIONS D'EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

ED1 - DESGUASSOS, BAIXANTS I AÏLLAMENTS I ACCESSORIS DE DESGUASSOS I BAIXANTS

ED11 - DESGUASSOS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

ED111E31,ED111E51,ED111B61,ED111E81.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Desguassos d'aparells sanitaris amb tub de PVC o polipropilè, des de l'aparell fins al baixant, caixa sifònica o clavegueró.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Col·locació dels tubs
- Fixació dels tubs
- Col·locació d'accessoris
- Execució d'unions necessàries

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

El ramal muntat ha de ser estanc, no ha de presentar exsudacions ni ha d'estar exposat a obstruccions.

El ramal no ha de tenir, en el sentit del recorregut descendent, reduccions de secció en cap punt.

Els trams instal·lats mai no han de ser horitzontals o en contrapendent.

Els canvis de direcció s'han de fer amb peces especials.

No han de quedar ramals enfrontats sobre una mateixa canonada col·lectiva

Quan es subjecten a paraments verticals, aquests han de tenir un gruix mínim de 9 cm.

Les subjeccions per a penjar el tub del sostre han de portar folre interior elàstic i han de ser regulables.

Els trams que vagin encastrats han d'anar aïllats i no s'han de subjectar amb guix o morter.

El pas a través d'elements estructurals s'ha de fer amb contratub amb una franquícia mínima de 10 mm que s'ha d'ataconar amb massilla asfàltica o material elàstic.

Separació de les subjeccions:

- Per a tubs de diàmetre ≤ 50 cm: 70 cm
- Per a tubs de diàmetre > 50 cm: 50 cm

Llargària del ramal:

- Ramal connectat a caixa sifònica: $\leq 2,5$ m
- Ramal d'aparells amb sifó individual: ≤ 4 m
- Ramal o maniquet de connexió del inodor: ≤ 1 m

Pendent del ramal:

- Ramal connectat a caixa sifònica: 2 al 4 %
- Ramal d'aparells amb sifó individual:
 - Banyeres i plats de dutxa: ≤ 10 %
 - Aigüeres, safareigs, lavabos i bidets: 2,5 al 5 %

Radi interior de les curvatures: $\geq 1,5 \times D$ tub

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

El procés d'instal·lació no ha d'alterar les característiques de l'element.

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 Salubridad DB-HS.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	148/686



ED - INSTAL·LACIONS D'EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA**ED3 - CAIXES SIFÒNIQUES I PERICONS****ED35 - PERICONS****0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC**

ED351540,ED351840.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació de pericó a peu de baixant, de pas o sifònic.

S'han considerat els tipus següents:

- Pericó "in situ" amb solera de formigó, parets de maó calat o de maó massís, arrebossades i lliscades interiorment i amb tapa fixa o registrable.
- Pericó prefabricat de formigó, amb fons i amb tapa de formigó prefabricat.
- Pericó prefabricat de PVC o polipropilè, amb fons i amb tapa.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Pericó fabricat "in situ":

- Comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació del formigó de la solera
- Formació de les parets amb peces ceràmiques, deixant preparats els forats per al pas dels tubs
- Arrebossat de les parets amb morter
- Lliscat interior de les parets amb ciment
- Col·locació de la tapa

Pericó de formigó prefabricat:

- Comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació del pericó sobre la superfície d'assentament
- Formació dels forats per a connexionat dels tubs
- Acoblament dels tubs
- Col·locació de la tapa

CONDICIONS GENERALS:

Els pericons enregistrables hauran d'estar tapats amb una tapa de material compatible amb el del calaix. Si la tapa és prefabricada de formigó, el gruix d'aquesta no serà inferior a 5 cm. Entre la tapa i el calaix hi haurà un junt d'hermeticitat.

En els pericons sifònics, el conducte de sortida de les aigües ha de portar un colze de 90°.

El gruix de la capa d'aigua en els pericons sifònics no ha de ser inferior a 45 cm.

El pericó ha d'impedir la sortida de gasos a l'exterior.

PERICÓ FABRICAT "IN SITU":

El pericó 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 trencajunts 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 portland. El revestiment sec ha de ser llis, sense fissures o d'altres defectes.

Els angles interiors han de ser arrodonits.

Gruix de la solera: ≥ 10 cm

Gruix de l'arrebossat: ≥ 1 cm

Pendent interior d'evacuació en pericons no sifònics: $\geq 1,5\%$

Toleràncies d'execució:

- Aplomat de les parets: ± 10 mm
- Planor de la fàbrica: ± 10 mm/m
- Planor de l'arrebossat: ± 3 mm/m

PERICONS PREFABRICATS:

El fons del pericó ha de quedar pla i al nivell previst.

El pericó ha de quedar ben assentat sobre la superfície.

Els orificis d'entrada i sortida de la conducció han de quedar preparats.

Toleràncies d'execució:

- Escairat: ± 5 mm respecte el rectangle teòric

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	149/686



2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

PERICÓ FABRICAT "IN SITU":

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.

PERICONS PREFABRICATS:

S'ha de treballar a una temperatura ambient que oscil·li entre els 5°C i els 40°C, sense pluja.

El procés de col·locació del pericó no produirà desperfectes ni modificarà les condicions exigides al material.

Es realitzarà una prova d'estanquitat en el cas que la DF ho consideri necessari.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat mesurada 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 Salubridad DB-HS.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

La instal·lació d'evacuació d'aigües residuals s'executarà segons prescripcions de projecte, legislació aplicable i a les instruccions de la DF.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Es realitzaran les proves d'estanquitat total i parcial. Aquestes proves es realitzaran amb aigua, amb aire o amb fum i es seguiran les directrius i especificacions de cada assaig segons la normativa vigent.

Es verificarà sistema de manteniment i conservació.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

S'ha de comprovar la totalitat de la instal·lació.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Es cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, es procedirà a fer-ho. En cas contrari es procedirà a canviar tot el material afectat.

En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, es procedirà a l'adequació, d'acord amb el determini la DF.

ED - INSTAL·LACIONS D'EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

ED7 - CLAVEGUERONS

ED7F - CLAVEGUERONS AMB TUB DE PVC

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

ED7FQ414.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació de clavegueró amb tub de PVC.

S'han considerat les col·locacions següents:

- Penjat del sostre
 - En rasa, sobre llit d'assentament de sorra
 - En rasa, sobre llit d'assentament de sorra i amb reblert de sorra
 - En rasa, sobre solera de formigó i llit d'assentament de sorra
 - En rasa, sobre solera de formigó, llit d'assentament de sorra i amb reblert de sorra
- L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	150/686



Penjat del sostre:

- Col·locació de les abraçadores de subjecció del tub
- Col·locació i unió dels tubs
- Col·locació de les peces necessàries en els punts singulars (per a canvis de direcció, connexions, etc.)
- Realització de proves sobre la canonada instal·lada

En rasa:

- Execució de la solera de formigó, en el seu cas
- Preparació del llit amb sorra compactada
- Col·locació dels tubs
- Segellat dels tubs
- Realització de proves sobre la canonada instal·lada
- Rebliment amb sorra fins a la cota indicada a la partida d'obra, en el seu cas

CONDICIONS GENERALS:

El tub ha de seguir les alineacions indicades a la DT. Ha de quedar a la rasant prevista i amb el pendent definit per a cada tram.

El junt 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.

La franquícia entre el tub i el contratub s'ha d'ataconar amb massilla.

Les unions entre els tubs han d'estar fetes amb els procediments i materials aprovats pel fabricant.

El clavegueró no ha de tenir, en el sentit del recorregut descendent, reduccions de secció en cap punt.

Ha de ser estanc a l'aigua a una pressió $\geq 0,3$ bar i ≤ 1 bar

Ha de ser estanc a l'aire a una pressió $\geq 0,5$ bar i ≤ 1 bar

Ha de ser estanc al fum a una pressió de gasos de 250 Pa

PENJAT DEL SOSTRE:

El clavegueró muntat ha de quedar fixat sòlidament a l'obra, amb el pendent determinat per a cada tram.

Els tubs s'han de subjectar per mitjà d'abraçadores, repartides a intervals regulars.

Les abraçadores han de ser regulables, de ferro galvanitzat i amb folre interior elàstic.

Els trams instal·lats mai no han de ser horitzontals o en contrapendent.

Els trams rectes, els acoblaments i els canvis de direcció han de disposar de registres formats per peces especials.

Separació entre registres: ≤ 15 m

Pendent: ≥ 1 ‰

Distància entre les abraçadores: ≤ 150 cm

Fletxa: $\leq 0,3$ cm

Separació amb la cara inferior del sostre: ≥ 5 cm

Franquícia entre tub i contratub: 10 15 mm

COL·LOCACIÓ AL FONS DE LA RASA:

Han de quedar centrats i alineats dins de la rasa.

Els tubs han de quedar recolzats en tota la seva llargària sobre un llit de material granular o terra lliure de pedres.

El llit de sorra ha de quedar pla, anivellat i a la fondària prevista a la DT.

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.

En cas de coincidència de canonades d'aigua potable i de sanejament, les d'aigua potable han de passar per un pla superior a les de sanejament i han d'anar separades tangencialment 100 cm.

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 DF.

Pendent: ≥ 2 ‰

Distància de la generatriu superior del tub a la superfície en zones de trànsit rodat: ≥ 80 cm

En el cas de tubs de PVC-U amb pressió enterrats que transportin aigua es recomana una alçària mínima de 0,90m. sempre que estiguin a l'abric de les gelades.

Per a tubs instal·lats sota zones de trànsit intens o que no sigui possible mantenir l'alçària de 0,90m. es requerirà una protecció addicional.

Amplària de la rasa: $\geq$ diàmetre exterior + 500 mm i $\geq 0,60$ m

Gruix llit d'assentament de sorra: ≥ 10 + diàmetre exterior / 10 cm

La distància entre les canonades enterrades de PVC a pressió i fonaments o d'altres instal·lacions enterrades $\geq 0,4$ m. en condicions normals.

SOBRE SOLERA DE FORMIGÓ:

La solera ha de quedar plana, anivellada i a la fondària prevista a la DT.

El formigó ha de ser uniforme i continu. No ha de tenir esquerdes o defectes de formigonament com disgregacions o buits a la massa.

Gruix solera de formigó: 15 cm

REBLERT AMB SORRA:

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	151/686



El material s'ha d'estendre per tongades successives sensiblement paral·leles a la rasant final. El gruix de la tongada ha de ser uniforme i ha de permetre la compactació prevista d'acord amb els mitjans que s'utilitzin.

El material que s'utilitzi ha de complir les especificacions fixades en el plec de condicions corresponent.

La sorra ha de ser neta, lliure de pedres i d'altres materials estranys.

Gruix tongades rebliment: 10 cm

Rebliment amb sorra: fins 30 cm per sobre del nivell superior del tub

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

La descàrrega i manipulació dels elements s'ha de fer de forma que no rebin cops.

Durant el procés de col·locació no s'han de produir desperfectes en la superfície del tub.

En cas d'interrompre's la col·locació dels tubs s'ha d'evitar la seva obstrucció i s'ha d'assegurar el seu desguàs. Quan es reprenguin els treballs s'ha de comprovar que no s'hagi introduït cap cos estrany a l'interior dels tubs.

Per a fer la unió dels tubs no s'han de forçar ni deformar els extrems.

La unió entre els tubs i altres elements d'obra s'ha de fer garantint la no transmissió de càrregues, la impermeabilitat i l'adherència amb les parets.

Si es produeixen fuites apreciables durant la prova d'estanquitat, el contractista ha de corregir els defectes i procedir de nou a fer la prova.

Es de bona pràctica l'estesa de tubs amb l'extrem mascle inserit en l'embocadura en el mateix sentit de circulació que el previst per al flux de sanejament.

Els tubs de PVC-U a pressió mai haurien d'encofrar-se amb formigó.

PENJAT DEL SOSTRE:

No s'han de manipular ni corbar els tubs.

Els canvis direccionals i les connexions s'han de fer per mitjà de peces especials, seguint les indicacions de DT i d'acord amb la DF.

Tots els talls s'han de fer perpendicularment a l'eix del tub.

S'han d'instal·lar els absorbidors de dilatació necessaris.

La canonada principal s'ha de prolongar 30 cm des de la primera connexió

COL·LOCACIÓ AL FONS DE LA RASA:

Abans de baixar els elements a la rasa la DF ha d'examinar-los, rebutjant els que presentin algun defecte.

Abans de la col·locació dels elements cal comprovar que la rasant, l'amplària, la fondària i el nivell freàtic de la rasa corresponen als especificats en la DT. En cas contrari cal avisar la DF.

El fons de la rasa ha d'estar net abans de baixar els elements.

Els tubs i rases s'han de mantenir lliures d'aigua, per això és de bona pràctica muntar els tubs en sentit ascendent, assegurant el desguàs dels punts baixos.

Els tubs s'han de calçar i recolzar per a impedir el seu moviment.

Col·locats els elements al fons de la rasa, s'ha de comprovar que el seu interior és lliure d'elements que puguin impedir el seu assentament o funcionament correctes (terres, pedres, eines de treball, etc.).

No s'han de muntar trams de més de 100 m de llarg sense fer un reblert parcial de la rasa deixant els junts descoberts. Aquest reblert ha de complir les especificacions tècniques del reblert de la rasa.

Un cop situada la canonada a la rasa, parcialment reblerta excepte a les unions, s'han de fer les proves de pressió interior i d'estanquitat segons la normativa vigent.

SOBRE SOLERA DE FORMIGÓ:

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'iniciï el seu adormiment. L'abocada s'ha de fer de manera que no es produeixin disgregacions. S'ha de compactar.

Sobre la solera de formigó, quan tingui la resistència adequada, s'ha de col·locar el llit de material granular.

REBLERT AMB SORRA:

S'han de suspendre els treballs en cas de pluja o quan la temperatura exterior sigui inferior a 0° C.

Després de pluges no s'ha d'estendre una altre tongada fins que l'última no s'hagi eixugat.

Els treballs s'han de fer de manera que s'eviti la contaminació de la sorra amb materials estranys.

No s'han de barrejar diferents tipus de materials.

S'ha d'evitar l'exposició prolongada del material a la intempèrie.

No es pot procedir al reblert de les rases sense l'autorització expressa de la DF.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.

Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls i la repercussió de les peces

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	152/686



especials a col·locar.

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 Salubridad DB-HS.

Orden de 15 de septiembre de 1986 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales de Tuberías de Saneamiento de Poblaciones.

Orden de 21 de junio de 1965 por la que se aprueba la Instrucción de la Dirección General de Carreteras 5.1.IC «Drenaje» que figura como anejo a esta Orden.

Orden de 14 de mayo de 1990 por la que se aprueba la Instrucción de carreteras 5.2-1C «Drenaje superficial».

UNE-EN 1456-1:2002 Sistemas de canalización en materiales plásticos para saneamiento enterrado o aéreo con presión. Poli(cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte 1: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema.

SOBRE SOLERA DE FORMIGÓ:

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

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL EN TUBS DE PVC SOTERRATS:

Sense caràcter limitatiu, els punts de control més destacables són els següents:

- Execució de la solera de formigó, en el seu cas.
- Comprovació de la superfície d'assentament.
- Col·locació i unió dels tubs.
- Rebliment amb formigó fins cobrir tot el tub, en el seu cas.
- Comprovació del funcionament del tram de claveguera o col·lector.

CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN TUBS DE PVC SOTERRATS:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN TUBS DE PVC SOTERRATS:

Correcció a càrrec del Contractista dels defectes que provoquin les fugues detectades.

Si es produeixen fuites apreciables durant la prova d'estanquitat, el contractista ha de corregir els defectes i procedir de nou a fer la prova.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL EN TUBS DE PVC SOTERRATS:

- Un cop finalitzada l'obra i abans de la recepció provisional, es comprovarà el bon funcionament de la xarxa abocant aigua en els pous de registre de capçalera o, mitjançant les cambres de descàrrega si existissin, verificant el pas correcte d'aigua en els pous de registre aigües avall.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN TUBS DE PVC SOTERRATS:

Es seguiran les instruccions de la DF en la realització dels controls previstos.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN TUBS DE PVC SOTERRATS:

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

EE - INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

EE2 - CALDERES

EE21 - CALDERES PER A COMBUSTIBLES FLUIDS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

EE21UJ10.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Calderes, grups tèrmics i unitats tèrmiques de fosa o de planxa d'acer col·locades.

S'han considerat els tipus de col·locació següents:

- Sobre el paviment
- Sobre bancada

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	153/686



Calderes sobre el paviment:

- Col·locació de la caldera recolzada sobre el terra
- Col·locació del cremador
- Connexió als tubs dels diferents serveis
- Prova de servei.

Calderes sobre bancada:

- Col·locació de la caldera sobre planxes metàl·liques damunt la bancada
- Col·locació del cremador
- Connexió als tubs dels diferents serveis
- Prova de servei

A més, en la unitat tèrmica:

- connexió amb els circuits hidràulics

CONDICIONS GENERALS:

Un cop situada en el seu emplaçament han de quedar connectats als diferents serveis, de manera que els tubs respectius no produeixin esforços a la connexió de la caldera.

El broc de sortida de la vàlvula de seguretat ha d'abocar just a la bonera, de manera que se'n vegi fàcilment el vessament.

Si l'electrovàlvula d'entrada de combustible no té cap sistema manual auxiliar d'interrupció, cal incorporar una vàlvula manual d'interrupció a la línia d'arribada de combustible, a prop de la seva connexió a la caldera.

Al voltant de la caldera cal deixar uns espais lliures per a facilitar els futurs treballs de manteniment i neteja.

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

Toleràncies d'instal·lació:

- Posició: ± 20 mm
- Aplomat: $\leq 5\%$

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.

El paviment de recolzament de la caldera, i en el seu cas de la bancada, ha de ser de material incombustible, impermeable, ha d'estar anivellat i ha d'haver-hi instal·lada una bonera sifònica. La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques de l'element.

Les connexions enroscades o embriades han d'anar segellades amb cinta o junt d'estanquitat, respectivament.

Un cop connectat el motor elèctric, cal fer una prova del sentit de gir.

Cal comprovar la idoneïtat de la tensió disponible d'acord amb la del cremador.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. (RITE).

Real Decreto 238/2013, de 5 de abril, por el que se modifican determinados artículos e instrucciones técnicas del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, aprobado por Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio.

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

Real Decreto 919/2006, de 28 de julio, por el que se aprueba el Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias ICG01 a 11.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Comprovació de la correcta implantació dels equips a l'obra.
- Comprovació de la correcta execució del muntatge; que els equips i materials instal·lats es corresponen amb els especificats al projecte i els contractats amb l'empresa instal·ladora.
- Control dels elements següents:
 - Caldera
 - Comprovació de l'accessibilitat, emplaçament dels equips per al manteniment i reparació
 - Comprovació de les condicions generals que han de complir les calderes
 - Comprovació dels aparells de control i mesura: Termòmetres, hidròmetres, piròstats, etc.
 - Control funcionament equips de control i mesura.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	154/686



- Verificació presència d'elements de seguretat, requerits segons tipus de caldera
- Control funcionament de tots els elements de seguretat
- Verificació taratge de vàlvules de seguretat.
- Cremador
 - Comprovació de les condicions generals que han de complir els cremadors.
 - Registre del Ministeri d'Indústria
 - Verificar el control autonòmic del cremador
 - Identificació
 - Comprovació dels elements de seguretat, presència i funcionament en cremadors de combustible líquid:
 - Control de flama
 - Dispositius de pre-escombratge quan no hi hagi flama permanent
 - Tall combustible per tall de llum
 - Comprovació dels elements de seguretat, presència i funcionament en cremadors de combustibles gasosos
 - Comprovació dels elements de seguretat, presència i funcionament en cremadors de combustible
 - Control de flama
 - Dispositiu d'escombrada prèvia quan no hi hagi flama permanent
 - Pressòstat de mínima del gas
 - Tall de combustible per falta d'aire i tall de llum
 - Verificar el no accionament automàtic quan es talla el combustible per motius de seguretat.
 - Verificar la regulació del cremador segons la taula 2.4.1.1 del RITE.
- Local d'ubicació de les calderes:
 - S'han de comprovar les condicions del local establertes segons RITE.
 - Accessos: S'han de verificar segons Codi Tècnic Edificació DB-SI.
 - S'ha de verificar la presència d'un desguàs, d'il·luminació suficient i protecció contra incendis segons Codi Tècnic Edificació.
 - S'ha de verificar la presència de cartells indicadors
 - S'ha de verificar la instal·lació. Interruptor de tall subministrament elèctric general de la sala des de l'exterior
 - S'ha de verificar la ventilació de la sala de calderes
 - A instal·lacions amb combustible gasós s'ha de verificar el que s'exposa en la norma UNE 60.601 i UNE 60.670 per instal·lacions de calderes de gas per a calefacció i/o aigua calenta sanitària de potència superior a 70 kW.
 - Especialment característiques de la sala i instal·lació de gas a la sala de calderes.
 - Un cop finalitzada la instal·lació s'han de realitzar les proves específiques previstes al RITE.
- Certificat de garantia de fabricant, d'acord amb la llei vigent de defensa de consumidors i usuaris.

CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

S'han de controlar tots els equips de calderes, cremadors i la sala on estan ubicats, especialment en instal·lacions subjectes a una posterior legalització.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Certificat de posta en marxa de fabricant
- Manteniment de la instal·lació segons RITE
- Realització d'informe amb els resultats del control efectuat.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

En cas de resultats negatius i detecció d'anomalies s'ha de procedir a la reparació o a la substitució total o parcial dels equips.

EE - INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

EEU - MATERIALS AUXILIARS PER A INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

EEU5 - TERMÒMETRES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	155/686



EEU52555.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Termòmetres bimetal·lics o de mercuri instal·lats en canonada.

S'han considerat els tipus de col·locació següents:

- Amb abraçadora
- Amb beina roscada

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Col·locació i fixació de l'aparell a la canonada
- Prova de servei

CONDICIONS GENERALS:

El termòmetre ha d'estar instal·lat de forma que pugui deixar-se fora de servei i fer la seva substitució amb l'equip funcionant.

Ha de portar una placa metàl·lica d'identificació per a localització en l'esquema de la instal·lació.

Ha de portar indicat de forma visible la temperatura màxima de servei.

Ha d'estar ubicat on fàcilment es pugui veure la posició de l'escala indicadora del mateix.

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

No pot estar col·locat a sobre o al costat de l'element que distorsioni les seves mesures com ara radiadors, difusors etc.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

COL·LOCAT AMB ABRAÇADORA:

La tensió de l'abraçadora ha de ser suficient per a la seva fixació

COL·LOCATS AMB BEINA ROSCADA:

Les unions roscades s'han de preparar amb estopa, pasta o cintes d'estanquitat.

L'enroscada, en el seu cas, s'ha de fer sense forçar ni malmetre la rosca.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. (RITE).

Real Decreto 238/2013, de 5 de abril, por el que se modifican determinados artículos e instrucciones técnicas del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, aprobado por Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio.

UNE 9111:1987 Calderas y aparatos a presión. Termómetros. Selección e instalación.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Comprovació de la correcta implantació dels equips a l'obra.
- Verificació de la instal·lació de tots els aparells previstos en projecte.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Proves finals globals a tota la instal·lació:
 - Prova de funcionament. S'ha de realitzar al fer les proves de funcionament dels equips als que estan instal·lats els elements de regulació, calderes, climatitzadors, fan-coils, etc.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

S'ha de comprovar el funcionament i l'execució de la instal·lació de forma global. En qualsevol altre cas la DF ha de determinar la intensitat de la presa de mostres.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

En cas de resultats negatius i anomalies, s'han de corregir els defectes sempre que sigui possible, en cas contrari s'ha de substituir el material afectat.

EE - INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	156/686



EEU - MATERIALS AUXILIARS PER A INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA**EEU6 - MANÒMETRES****0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC**

EEU6UJ30.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Manòmetres d'esfera instal·lats roscats.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Connexió a la xarxa
- Prova de servei

CONDICIONS GENERALS:

S'ha d'instal·lar en un lloc visible, accessible i de manera que el seu funcionament sigui el correcte.

Ha d'anar connectat a la xarxa.

Abans del manòmetre s'ha d'instal·lar una vàlvula de bola del mateix diàmetre i segons les especificacions fixades al seu plec de condicions.

La unió amb la canonada ha de ser estanca a la pressió de prova.

Ha de quedar feta la prova de la instal·lació, amb el manòmetre en funcionament.

Toleràncies d'instal·lació:

- Posició: ± 10 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ**CONDICIONS GENERALS:**

S'ha de netejar l'interior dels broquets d'empalmament a la xarxa.

S'ha de comprovar que les rosques i junts estiguin en bones condicions.

L'enroscada, en el seu cas, s'ha de fer sense forçar ni malmetre la rosca.

El tub de connexió ha d'estar lliure d'obstruccions.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 919/2006, de 28 de julio, por el que se aprueba el Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias ICG01 a 11.

EE - INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA**EEV - ELEMENTS DE REGULACIÓ I CONTROL PER A INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA****EEV2 - ELEMENTS D'OBTENCIÓ DE DADES PER A REGULACIÓ ELECTRÒNICA****0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC**

EEV21D00,EEV28030.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Elements de mesura per a la presa de dades en instal·lacions de climatització.

S'han contemplat els següents tipus d'elements:

- Sondes de temperatura, pressió, humitat relativa, pressió diferencial de l'aire i de qualitat de l'aire
- Termòstats

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	157/686



- Presòstats
- Humidòstats
- Interruptors de cabal

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la zona de treball
- Replanteig de la unitat d'obra
- Connexió a l'equip de regulació
- Fixació del termòstat al parament
- Prova de servei
- Retirada de l'obra de les restes d'embalatges, retalls de tubs, cables, etc.

CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

La part sensible de l'equip de mesura ha de quedar exposada al fluid o element del que es volen pendre les lectures, de la manera especificada pel fabricant.

Les connexions elèctriques i de dades han d'estar fetes. Les connexions s'han de fer d'acord amb el sistema de connexió de l'equip.

Les parts dels equips que s'hagin de manipular, han de ser accessibles.

La distància entre els equips i els elements que l'envolten ha de ser suficient per permetre'n el desmuntatge i manteniment i no ha d'afectar la presa de dades. S'han de respectar les distàncies d'instal·lació i les recomanacions d'ubicació especificades a la DT del fabricant.

S'ha de deixar connectada a la xarxa corresponent, en condicions de funcionament.

Tots els materials que intervenen en la instal·lació han de ser compatibles entre si. Per aquest motiu, el muntatge i les connexions dels equips han d'estar fets amb els materials i accessoris subministrats pel fabricant, o expressament aprovats per aquest.

Ha d'estar feta la prova de servei.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.

El muntatge s'ha de fer seguint les instruccions de la documentació tècnica del fabricant. S'ha de seguir la seqüència de muntatge proposada pel fabricant.

Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.

S'ha de comprovar que les característiques tècniques de l'aparell corresponguin a les especificades al projecte.

S'ha de comprovar la idoneïtat de la tensió disponible amb la dels aparells.

La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.

Les connexions a la xarxa de servei s'han de fer un cop tallat el subministrament.

Les proves i ajustos sobre els equips han de ser fetes per personal especialitzat.

Un cop instal·lat l'equip, es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrant com ara embalatges, retalls de tubs, etc.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. (RITE).

Real Decreto 238/2013, de 5 de abril, por el que se modifican determinados artículos e instrucciones técnicas del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, aprobado por Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio.

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Comprovació de la correcta implantació dels equips a l'obra.
- Verificació de la instal·lació de tots els aparells previstos en projecte.
- Control de la col·locació adequada de Sondes i termòstats: alçada, zona aïllada d'influències pertorbadores de la lectura de temperatura.
- Verificació del cablejat, aïllament de la coberta, aïllament de pertorbacions elèctriques, apantallament, distàncies respecte senyals forts.
- Verificació de l'ajust de sondes amb aparells de mesura calibrats.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	158/686



- Proves finals globals a tota la instal·lació:
 - Prova de funcionament. S'ha de realitzar al fer les proves de funcionament dels equips als que estan instal·lats els elements de regulació, calderes, climatitzadors, fan-coils, etc.
 - Verificació de l'actuació dels elements de regulació sobre el dispositiu al que estan associats.
 - En instal·lacions amb control centralitzat (PLC o PC) es comprovarà:
 - Lectures
 - Actuacions dels elements
 - Actuació del sistema de control que realitza la regulació (funcionament per paràmetres de funcionament).

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

S'ha de comprovar el funcionament i l'execució de la instal·lació de forma global. En qualsevol altre cas la DF ha de determinar la intensitat de la presa de mostres.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

En cas de resultats negatius i anomalies, s'han de corregir els defectes sempre que sigui possible, en cas contrari s'ha de substituir el material afectat.

EE - INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA**EEV - ELEMENTS DE REGULACIÓ I CONTROL PER A INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA****EEV3 - CONTROLADORS I ACCESSORIS PER A CONTROLADORS****0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC****EEV3UJ10.****1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES**

Elements per a la regulació, control, supervisió i gestió d'instal·lacions, muntats i connectats. S'han de considerar els següents tipus d'elements:

- Controladors locals
 - Pantalles LCD de presa de dades local
- L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
 - Replanteig de la unitat d'obra
 - Col·locació dels controladors i dels seus accessoris en el seu emplaçament
 - Connexió a la xarxa elèctrica
 - Connexió al circuit de control
 - Prova de servei
 - Retirada de l'obra d'embalatges, retalls de cables, etc.

CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

Els controls només han de ser accessibles al personal tècnic.

Els equips han de quedar instal·lats i en condicions de funcionament.

Ha d'estar feta la prova de servei.

Ha de quedar fixat sòlidament al suport pels punts previstos d'acord amb les instruccions d'instal·lació del fabricant.

Les connexions s'han de fer per mitjà de connectors normalitzats.

Han d'estar fetes totes les connexions, tant les dels circuits de control i presa de dades, com les del circuit d'alimentació. Es faran servir els connectors adequats en cada cas.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.

El muntatge s'ha de fer seguint les instruccions de la documentació tècnica del fabricant. S'ha de seguir la seqüència de muntatge proposada pel fabricant.

Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.

S'ha de comprovar que les característiques tècniques de l'aparell corresponguin a les especificades

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	159/686



al projecte.

S'ha de comprovar la idoneïtat de la tensió disponible amb la dels aparells.

Les connexions a les diferents xarxes de servei es faran un cop tallats els corresponents subministraments.

Les proves i ajustos sobre els equips han de ser fetes per personal especialitzat.

Un cop instal·lat l'equip, s'ha de procedir a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, retalls de tubs, etc.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. (RITE).

Real Decreto 238/2013, de 5 de abril, por el que se modifican determinados artículos e instrucciones técnicas del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, aprobado por Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio.

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Comprovació de la correcta implantació dels equips a l'obra.
- Verificació de la instal·lació de tots els aparells previstos en projecte.
- Control de la col·locació adequada de Sondes i termòstats: alçada, zona aïllada d'influències perturbadores de la lectura de temperatura.
- Verificació del cablejat, aïllament de la coberta, aïllament de perturbacions elèctriques, apantallament, distàncies respecte senyals forts.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Proves finals globals a tota la instal·lació:
 - Prova de funcionament. S'ha de realitzar al fer les proves de funcionament dels equips als que estan instal·lats els elements de regulació, calderes, climatitzadors, fan-coils, etc.
- En instal·lacions amb control centralitzat (PLC o PC) es comprovarà:
 - Lectures
 - Actuacions dels elements
 - Actuació del sistema de control que realitza la regulació (funcionament per paràmetres de funcionament).

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

S'ha de comprovar el funcionament i l'execució de la instal·lació de forma global. En qualsevol altre cas la DF ha de determinar la intensitat de la presa de mostres.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

En cas de resultats negatius i anomalies, s'han de corregir els defectes sempre que sigui possible, en cas contrari s'ha de substituir el material afectat.

EE - INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

EEV - ELEMENTS DE REGULACIÓ I CONTROL PER A INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

EEVG - COMPTADORS DE CALORIES I MESURADORS DE CONSUM

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

EEVGUJ62.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	160/686



1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Comptadors de calories, col·locats.

S'han considerat els següents tipus de comptadors de calories:

- Comptadors de tipus compacte
- Comptadors de tipus hidrodinàmic (sense parts mòbils)

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

En els comptadors de tipus compacte:

- Replanteig de la unitat d'obra
- Muntatge del comptador compacte (muntatge del mesurador de cabal a la canonada)
- Connexió de les sondes de temperatura
- Configuració de l'equip
- Prova de servei
- Retirada de l'obra de les restes d'emballatges, retalls de tubs, etc.

En els comptadors de tipus hidrodinàmic (sense parts mòbils):

- Replanteig de la unitat d'obra
- Muntatge del mesurador de cabal
- Muntatge de les sondes de temperatura
- Muntatge del comptador de calories
- Muntatge de l'emissor
- Configuració de l'equip
- Prova de servei
- Retirada de l'obra de les restes d'emballatges, retalls de tubs, etc.

CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

Tots els materials que intervenen en la instal·lació han de ser compatibles entre si. Per aquest motiu, el muntatge i les connexions dels aparells han d'estar fets amb els materials i accessoris subministrats pel fabricant, o expressament aprovats per aquest.

El mesurador de cabal ha de quedar connectat a la xarxa i en condicions de funcionament. El fluid ha de circular pel seu interior en el sentit que indica la fletxa que hi te gravada al cos. Hi ha d'haver una clau de pas a l'entrada i una altra a la sortida amb la finalitat de regular el cabal destinat a un usuari.

Els eixos del mesurador de cabal i els de la canonada han de quedar alineats.

No s'han de transmetre esforços entre el mesurador de cabal col·locat i la canonada. El mesurador de cabal ha d'anar muntat preferentment en el circuit de retorn.

Les connexions elèctriques amb les sondes de temperatura han d'estar fetes.

No s'han de transmetre esforços entre els elements d'instal·lació de les sondes de temperatura i la resta de components de l'equip.

Les parts de l'equip que necessitin operacions de manteniment han de ser accessibles, per aquest motiu, s'ha de deixar l'espai suficient entre el comptador i els elements que l'envolten.

El capçal electrònic que fa les funcions de calculadora del consum d'energia tèrmica ha d'anar muntat directament sobre el mesurador de cabal i ha de formar una unitat compacte amb aquest.

Les sondes de temperatura han d'anar connectades al capçal.

La mesura s'ha de poder fer des de l'exterior de l'edifici o bé des d'una centralització de comptadors d'energia tèrmica.

Ha de ser possible una lectura fàcil de la pantalla del capçal.

Toleràncies d'instal·lació:

- Posició: ± 30 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.

El muntatge s'ha de fer seguint les instruccions de la documentació tècnica del fabricant. S'ha de seguir la seqüència de muntatge proposada pel fabricant.

Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.

S'ha de comprovar que les característiques tècniques de l'aparell corresponguin a les especificades al projecte.

La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques de l'element.

Les connexions a les diferents xarxes de servei es faran un cop tallats els corresponents subministraments.

Abans d'efectuar les unions, es repassaran i netejaran els extrems dels tubs per eliminar les rebabes que hi puguin haver. Els extrems de les canonades han d'estar preparats d'acord amb el sistema de connexió que s'hagi de fer. Entre les dues parts de les unions s'ha d'interposar el material necessari per a l'obtenció d'una estanquitat perfecta i duradora, a la temperatura i pressió de servei.

No es retiraran les proteccions de les boques de connexió fins que no es procedeixi a la seva unió. Un cop instal·lat l'equip, s'ha de procedir a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, retalls de tubs, etc.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	161/686



3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. (RITE).

UNE-EN 1434-1:2007 Contadores de energía térmica. Parte 1: Requisitos generales.

UNE-EN 1434-2:2007 Contadores de energía térmica. Parte 2: Requisitos de construcción.

EG - INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES**EG1 - CAIXES I ARMARIS****EG14 - CAIXES PER A QUADRES DE DISTRIBUCIÓ**

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

EG14UJ01,EG14UJ02,EG14UJ03,EG14UJ04.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Caixes de plàstic o metàl·liques, amb grau de protecció normal, estanca, antihumitat o antideflagrant, encastades o muntades superficialment.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Col·locació i anivellament

CONDICIONS GENERALS:

La caixa ha de quedar fixada sòlidament al parament per un mínim de quatre punts.

La posició ha de ser la fixada a la DT.

Si la caixa és metàl·lica, ha de quedar connectada a la connexió a terra.

Toleràncies d'instal·lació:

- Posició: ± 20 mm

- Aplomat: $\pm 2\%$

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No hi ha condicions específiques del procés d'instal·lació.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002

EG - INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES**EG1 - CAIXES I ARMARIS****EG1P - CONJUNTS DE PROTECCIÓ I MESURA**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	162/686



0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

EG1PUJ40.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Conjunt de protecció i mesura per a comptadors trifàsics, col·locats superficialment.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Muntatge, fixació i nivellació
- Connexionat

CONDICIONS GENERALS:

S'ha d'instal·lar a l'interior del local o a la façana, en lloc accessible fàcilment, a prop de l'entrada i a una alçada entre 0,50 i 1,80 m.

Segons el grau d'electrificació s'ha d'instal·lar la protecció contra contactes indirectes (interruptors diferencials) i PIA (Interruptors magnetotèrmics) necessaris.

Els comptadors han d'estar fixats sobre una paret, mai sobre un envà.

Sobre les bases s'han de col·locar els fusibles de seguretat.

S'han de complir les especificacions de la ITC-MIE-BT-019.

Un cop instal·lat i connectat a la xarxa, no han de ser accessibles les parts que hagin d'estar en tensió.

Les fases (o fase i neutre) i el conductor de protecció, si n'hi ha, han d'estar connectades als borns de la fase per pressió del cargol.

Ha de quedar amb els costats aplomats i en el mateix pla que el parament.

La posició ha de ser la fixada a la DT.

Quan es col·loca muntat superficialment, l'element ha de quedar fixat sòlidament al suport.

Quan es col·loca encastat, l'element ha de quedar fixat sòlidament a la caixa de mecanismes, la qual ha de complir les especificacions fixades en el seu plec de condicions.

Resistència de les connexions a la tracció: ≥ 3 kg

Toleràncies d'instal·lació:

- Posició: ± 20 mm
- Aplomat: $\pm 2\%$

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No hi ha condicions específiques del procés d'instal·lació.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002

UNE-EN 60669-1:1996 Interruptores para instalaciones eléctricas fijas, domésticas y análogas. Parte 1: Prescripciones generales.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Verificar la correcta ubicació i instal·lació de l'escomesa segons prescripcions de la companyia subministradora.
- Verificar la correcta ubicació i fixació de la CGP
- Verificar els següents elements de la línia general d'alimentació :
 - Secció dels conductors
 - Tipus de conductors (coure amb aïllament 0,6/1 kV)
 - Calibre i naturalesa dels conductes
 - Resistència al foc dels conductes o safates emprats en la canalització
- Verificar (si existeix) la correcta instal·lació de la línia repartidora
- Verificar la correcta ubicació, fixació i acoblament dels mòduls de protecció i mesura.
- Verificar les seccions dels conductors i embarrats.
- Verificar la correcta execució de les connexions dels circuits.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i dels assaigs realitzats d'acord amb el que s'especifica a continuació i de quantificació dels mateixos.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	163/686



- Assaigs:
 - Resistència d'aïllament (REBT)
 - Rigidesa dielèctrica (REBT)
 - Funcionament interruptor automàtic (REBT-COMPANYIA)
 - Funcionament interruptor diferencial (si existeix en aquest quadre) (REBT, UNE-EN 61008-1)

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

S'ha de comprovar la totalitat de la instal·lació.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Es cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, es procedirà a fer-ho. En cas contrari es procedirà a canviar tot el material afectat. En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, es procedirà a l'adequació, d'acord amb el determini la DF.

EG - INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

EG2 - TUBS, CANALS, SAFATES I COLUMNES PER A MECANISMES

EG2D - SAFATES METÀL·LIQUES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

EG2DF6H1.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Safata metàl·lica d'amplària fins a 600 mm i muntada superficialment o fixada amb suports.

S'han considerat els tipus següents:

- Xapa d'acer, cega o perforada
- Reixa d'acer
- Escala de perfil d'acer

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Fixació i nivellació
- Talls finals en corbes i cantonades

CONDICIONS GENERALS:

El muntatge s'ha de fer amb peces de suport, separades en funció de la càrrega admissible de la safata i fixades al parament o al sostre mitjançant pernns d'ancoratge o tacs i visos.

Els conductors s'instal·laran a les safates de manera que no es superi la càrrega de treball admissible declarada pel fabricant.

Les unions, derivacions, canvis de direcció, etc., s'han de fer amb peces que assegurin la unió dels diferents trams de la safata, fixades amb cargols o reblons.

Han de tenir continuïtat elèctrica segons les especificacions de la norma UNE-EN 61537 i el REBT.

La connexió a terra es farà utilitzant els borns de connexió a terra facilitats pel fabricant.

Si la instal·lació consta simultàniament de cables de potència i cables de dades, els cables mantindran sempre una distància de separació adequada, i en el cas que cohabitin a la mateixa safata es col·locaran perfils separadors.

El final de les safates ha d'estar cobert amb tapetes de final de tram.

Les unions han d'estar a 1/5 de la distància entre dos recolzaments.

XAPA D'ACER:

Els canvis de direcció i corbes s'han de fer amb una peça d'unió fixada amb cargols i reblons.

Distància entre fixacions: $\leq 1,5$ m

REIXA O PERFIL:

Els canvis de direcció i corbes s'han de fer mitjançant talls a la seva secció per tal de poder doblegar-la.

Distància entre fixacions: $\leq 1,5$ m

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No hi han condicions específiques del procés d'execució.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	164/686



elements o dels punts per connectar.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

UNE-EN 61537:2002 Sistemas de bandejas y de bandejas de escalera para la conducción de cables.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Comprovació de la correcta implantació de les canalitzacions segons el traçat previst.
- Verificar que les dimensions de les canalitzacions s'adeqüen a l'especificat i al que li correspon segons el R.E.B.T., en funció dels conductors instal·lats.
- Verificar la correcta suportació i l'ús dels accessoris adequats.
- Verificar el grau de protecció IP
- Verificar els radis de curvatura, comprovant que no es provoquen reduccions de secció.
- Verificar la continuïtat elèctrica a canalitzacions metàl·liques i la seva posada a terra.
- Verificar la no existència d'encreuaments i paral·lelismes amb d'altres canalitzacions a distàncies inferiors a l'indicat al R.E.B.T.
- Verificar el correcte dimensionament de les caixes de connexió i l'ús dels accessoris adequats.
- Verificar la correcta implantació de registres per a un manteniment correcte.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

- Informe amb els resultats dels controls efectuats.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Es verificarà per mostreig diferents punts de la instal·lació.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

En cas d'incompliment de la Normativa vigent, es procedirà a la seva adequació.

En cas de deficiències de material o execució, es procedirà d'acord amb el que determini la DF.

EJ - INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, APARELLS SANITARIS I PRODUCCIÓ D'AIGUA CALENTA SANITÀRIA

EJ1 - APARELLS SANITARIS

EJ13 - LAVABOS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

EJ13B815.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Col·locació i connexió a la xarxa d'evacuació de lavabo de porcellana o de gres esmaltat.

S'han considerat els tipus de col·locació següents:

- Amb suports murals
- Sobre un peu
- Amb suports murals i mig peu
- Encastat a un taulell
- Semiencastrat a un taulell
- Fixat sota taulell
- Recolzat sobre taulell o moble

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la zona de treball
- Col·locació del lavabo a l'espai previst
- Connexió a la xarxa d'evacuació
- Connexió a la xarxa d'aigua

CONDICIONS GENERALS:

El lavabo instal·lat ha de reunir les mateixes condicions exigides a l'element simple.

Ha de quedar anivellat en totes dues direccions, a la posició prevista en el projecte.

L'alçària des del nivell del paviment fins el nivell frontal superior del lavabo ha de ser la reflectida en el projecte, o en el seu defecte, la indicada per la DF.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	165/686



Si el lavabo es col·loca encastat a un taulell, ha d'estar fixat sòlidament a aquest amb el sistema indicat pel fabricant.

Si la col·locació és amb suports murals o sobre un peu, el lavabo ha d'estar fixat sòlidament al parament i recolzat, en el segon cas, sobre el corresponent peu.

L'acord amb el revestiment del parament, i entre el lavabo, el peu i el paviment, o entre el lavabo i el taulell, segons sigui el cas, ha de quedar rejuntat amb silicona neutra.

S'ha de garantir l'estanquitat de la connexió amb el conducte d'evacuació.

Les conduccions metàl·liques de l'aparell han de dur instal·lada la connexió a terra amb cable de coure nu, de secció $\geq 2,5 \text{ mm}^2$.

Toleràncies d'instal·lació:

- Nivell: $\pm 10 \text{ mm}$
- Caiguda frontal respecte al pla horitzontal: $\leq 5 \text{ mm}$

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No hi han condicions específiques del procés d'instal·lació.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Comprovació de la correcta instal·lació dels materials i equips a l'obra
- Verificació de la correcta execució de la instal·lació segons instruccions de fabricant.
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i assaigs realitzats, d'acord amb el que s'especifica a la taula d'assaigs i quantificació dels mateixos.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRA

Es realitzarà l'assaig de cabals mínims, considerant el funcionament simultani de les instal·lacions susceptibles de fer-ho a la realitat. Es verificarà: el total de la instal·lació, per plantes o sectors i per zones humides.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

En cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, s'ha de procedir a fer-ho. En cas contrari, s'ha de procedir a canviar tot el material afectat.

En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, s'ha de procedir a l'adequació, d'acord amb el que determini la DF.

EJ - INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, APARELLS SANITARIS I PRODUCCIÓ D'AIGUA CALENTA SANITÀRIA

EJ1 - APARELLS SANITARIS

EJ14 - INODORS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

EJ14BC1N.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Col·locació i connexió a la xarxa d'evacuació d'inodor de porcellana esmaltada o d'acer inoxidable antivandàlic, de sortida vertical o horitzontal, col·locat amb fixacions verticals o sobre el paviment.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la zona de treball
- Col·locació de l'inodor a l'espai previst
- Connexió a la xarxa d'evacuació

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	166/686



- Connexió a la xarxa d'aigua

CONDICIONS GENERALS:

L'inodor instal·lat ha de reunir les mateixes condicions exigides a l'element simple.

Ha de quedar anivellat en totes dues direccions, a la posició prevista en el projecte.

La tapa i el seient han de quedar centrats, no oferir resistència ni tenir joc en el seu moviment.

L'alçària des del nivell del paviment fins el nivell frontal superior de l'inodor ha de ser la reflectida en el projecte, o en el seu defecte, la indicada per la DF.

Ha d'estar fixat sòlidament al parament o al paviment, segons el cas, amb les fixacions subministrades pel fabricant.

L'acord amb el paviment ha de quedar rejuntat.

S'ha de garantir l'estanquitat de la connexió amb el conducte d'evacuació mitjançant una pasta segelladora en els aparells de descàrrega horitzontal, o mitjançant un junt de cautxú o de neoprè en els de descàrrega vertical.

Els mecanismes de descàrrega i alimentació han de quedar regulats de manera que l'aparell funcioni correctament.

Les conduccions metàl·liques de l'aparell han de dur instal·lada la connexió a terra amb cable de coure nu, de secció $\geq 2,5 \text{ mm}^2$.

Toleràncies d'instal·lació:

- Nivells: $\pm 10 \text{ mm}$, Ha de coincidir amb el bidet

- Horitzontalitat: $\pm 2 \text{ mm}$

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'han de col·locar junts de material endurable a les rosques.

L'enroscada, en el seu cas, s'ha de fer sense forçar ni malmetre la rosca.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Comprovació de la correcta instal·lació dels materials i equips a l'obra
- Verificació de la correcta execució de la instal·lació segons instruccions de fabricant.
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i assaigs realitzats, d'acord amb el que s'especifica a la taula d'assaigs i quantificació dels mateixos.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRA

Es realitzarà l'assaig de cabals mínims, considerant el funcionament simultani de les instal·lacions susceptibles de fer-ho a la realitat. Es verificarà: el total de la instal·lació, per plantes o sectors i per zones humides.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

En cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, s'ha de procedir a fer-ho. En cas contrari, s'ha de procedir a canviar tot el material afectat.

En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, s'ha de procedir a l'adequació, d'acord amb el que determini la DF.

EJ - INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, APARELLS SANITARIS I PRODUCCIÓ D'AIGUA CALENTA SANITÀRIA

EJ2 - AIXETES I ACCESSORIS PER A APARELLS SANITARIS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

EJ24A111,EJ23U010.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	167/686



Col·locació i connexió a la xarxa d'aigua d'aixetes i accessoris per a aparells sanitaris, muntades superficialment o encastades.

S'han considerat els elements següents:

- Aixeta connectada al tub d'alimentació
 - Bateria mural connectada al tub d'alimentació i al de desguàs, si porta sobreixidor incorporat
 - Broc connectat al tub d'alimentació i la de desguàs, si porta sobreixidor incorporat
 - Ruixador connectat al braç de la dutxa
 - Suport per a dutxa de telèfon
 - Tub flexible connectat al tub d'alimentació i a la dutxa de telèfon
 - Duxa de telèfon connectada a tub flexible
 - Fluxor amb aixeta de regulació i tub de descàrrega incorporats
 - Colze d'enllaç
 - Mecanisme per a cisterna de descàrrega o d'alimentació connectat a l'aparell sanitari
 - Enllaç mural
 - Maniguet flexible connectat a l'accessori d'enllaç i a l'aixeta
- L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
 - Col·locació de l'aixeta o l'accessori
 - Segellat dels junts
 - Connexió a la xarxa d'aigua

CONDICIONS GENERALS:

Un cop col·locada l'aixeta o l'accessori, ha de reunir les mateixes condicions exigides a l'element simple.

L'aixeta, la bateria o el braç de dutxa, ha de quedar anivellada en totes dues direccions, a la posició prevista en el projecte i centrat amb l'espejament de l'enrajolat.

L'alçària de muntatge de l'element ha de ser la reflectida en el projecte o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

Ha de quedar ben fixat al seu suport.

S'ha de garantir l'estanquitat de les connexions amb els tubs d'alimentació i amb els de desguàs quan calgui.

En l'aixeta, l'òrgan de comandament de l'aigua calenta ha d'estar col·locat a l'esquerra amb el distintiu vermell i el de l'aigua freda a la dreta amb el distintiu blau.

Toleràncies d'instal·lació:

- Nivell: ± 10 mm

FLUXOR:

S'ha de garantir l'estanquitat de la connexió de l'aixeta amb el tub d'alimentació i de la connexió del tub de descàrrega amb l'aparell sanitari.

Si és fluxor antirobatori, ha d'estar col·locat per la part posterior de la paret i ha de quedar connectat amb el polsador encastat directament a la paret, de manera que permeti el seu correcte accionament.

MECANISME PER A CISTERNA:

S'ha de garantir l'estanquitat de la connexió de l'aixeta amb el tub d'alimentació i de la connexió del tub de descàrrega amb l'aparell sanitari.

Una vegada instal·lat ha de comprovar-se el bon funcionament del mecanisme.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

La posició de l'element respecte al plà del parament ha de ser l'adequada per a obtenir un bon acord amb el revestiment.

No s'han de col·locar junts de material endurable a les rosques.

L'enroscada, en el seu cas, s'ha de fer sense forçar ni malmetre la rosca.

Les zones per soldar s'han de netejar i fregar abans.

El muntatge s'ha de realitzar seguint les instruccions del fabricant.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada 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 Salubridad DB-HS.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Comprovació de la correcta instal·lació dels materials i equips a l'obra
- Verificació de la correcta execució de la instal·lació segons instruccions de fabricant.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	168/686



- Es comprovarà que la pressió mínima ha de ser:
 - 100 kPa per aixetes
 - 150 kPa per fluxors i calentadors
- Es comprovarà que la pressió en qualsevol punt de consum no pot superar 500 kPa.
- Es verificarà l'existència de dispositius d'estalvi d'aigua en les aixetes en edificis de pública concurrència.
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i assaigs realitzats, d'acord amb el que s'especifica a la taula d'assaigs i quantificació dels mateixos.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRA

Es realitzarà l'assaig de cabals mínims, considerant el funcionament simultani de les instal·lacions susceptibles de fer-ho a la realitat. Es verificarà: el total de la instal·lació, per plantes o sectors i per zones humides.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

En cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, s'ha de procedir a fer-ho. En cas contrari, s'ha de procedir a canviar tot el material afectat.

En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, s'ha de procedir a l'adequació, d'acord amb el que determini la DF.

EJ - INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, APARELLS SANITARIS I PRODUCCIÓ D'AIGUA CALENTA SANITÀRIA**EJ3 - DESGUASSOS I ACCESSORIS PER A APARELLS SANITARIS****0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC**

EJ33UJN7,EJ33UJN8,EJ33UJN9.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Col·locació i connexió de desguàs o accessori a la xarxa d'evacuació.

S'han considerat els tipus de col·locació següents:

- Soldats a tub de plom
- Roscats a sifó de llautó
- Connectats a tub de PVC

Es consideren incloses dins d'aquesta unitat d'obra les operacions següents:

Soldats a tub de plom:

- Neteja amb abrasiu de l'interior i exterior dels tubs
- Acoblament dels tubs
- Soldat
- Prova de servei de la instal·lació

Connectats a tub de PVC:

- Neteja amb abrasiu de l'interior i exterior dels tubs
- Acoblament dels tubs amb adhesiu o mitjançant junt elàstic
- Prova de servei de la instal·lació

Roscats a sifó de llautó:

- Neteja amb abrasiu de l'interior dels tubs
- Preparació de les unions amb cintes, pasta o estopa
- Roscat dels tubs
- Prova de servei de la instal·lació

CONDICIONS GENERALS:

L'accessori instal·lat ha de reunir les mateixes condicions exigides a l'element simple.

Ha de ser accessible des del local en el que estigui instal·lat.

Cal que quedi suficientment separat dels paraments que l'envolten, de manera que es pugui instal·lar i manipular.

Les unions no han de tenir fuites.

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

Ha d'estar feta la prova d'instal·lació.

Distància en vertical entre la vàlvula de desguàs i la corona del sifó: ≤ 60 cm

Toleràncies d'instal·lació:

- Posició: La mateixa exigida al sanitari

SOLDATS A UN RAMAL DE PLOM:

La connexió de sortida s'ha de fer per soldadura amb estany.

CONNECTATS A UN RAMAL DE PVC:

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	169/686



La connexió de sortida s'ha de fer encolada amb adhesiu o encaixada amb junt elàstic.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

Abans de començar les feines, s'ha de fer un replanteig previ que ha de ser aprovat per la DF. El muntatge s'ha de fer seguint les instruccions del fabricant.

S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.

Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.

Durant el procés de col·locació no s'han de produir desperfectes sobre els elements.

Un cop acabades les tasques de muntatge es procedirà a la retirada de l'obra dels embalatges, retalls de tubs, etc.

SOLDATS A UN RAMAL DE PLOM:

Abans de fer l'acoblament per soldadura, s'ha de netejar l'interior i l'exterior del broquet fregant-lo amb paper abrasiu.

CONNECTATS A UN RAMAL DE PVC:

Abans de fer l'acoblament encolat, s'ha de netejar l'interior i l'exterior del broquet fregant-lo amb paper abrasiu, després s'ha d'humitejar amb un dissolvent adient i s'ha d'aplicar l'adhesiu per tal d'evitar la formació de bombolles.

L'acoblament s'ha de fer sense moviments de torsió, després s'ha de netejar l'adhesiu acumulat a l'exterior.

Si la unió es fa mitjançant un junt elàstic, s'ha de netejar l'interior i l'exterior del broquet i després s'ha d'aplicar un lubricant adient, només a l'extrem bisellat del tub.

L'acoblament s'ha de fer amb moviment longitudinal, després cal fer retrocedir el tub 1,5 cm aproximadament, per a facilitar les possibles dilatacions.

ROSCATS:

Abans de fer l'acoblament roscat, s'ha de netejar l'interior del broquet fregant-lo amb paper abrasiu.

No s'han de col·locar junts de material endurable.

Les unions enroscades s'han de preparar amb estopes, pastes o cintes d'estanquitat.

L'enroscada, en el seu cas, s'ha de fer sense forçar ni malmetre la rosca.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada 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 Salubridad DB-HS.

EJ - INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, APARELLS SANITARIS I PRODUCCIÓ D'AIGUA CALENTA SANITÀRIA

EJA - PRODUCCIÓ D'AIGUA CALENTA SANITÀRIA

EJAA - ACUMULADORS BESCANVIADORS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

EJAA7311.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Instal·lació d'interacumuladors de 60 a 1500 l de capacitat col·locats en posició vertical.

Es consideren incloses dins d'aquesta unitat d'obra les operacions següents:

- Neteja de l'interior dels conductes de connexió
- Replanteig de la posició de l'element
- Fixació de l'aparell
- Col·locació dels junts corresponents de l'aparell
- Connexió a la xarxa elèctrica i de terra (en cas d'incloure resistència elèctrica de recolzament)
- Prova de servei

CONDICIONS GENERALS:

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	170/686



Ha d'estar instal·lat en combinació d'un o més acumuladors d'aigua calenta sanitària amb prou capacitat per dues hores de temps mínim de preparació, per al cas de producció instantània d'aigua. La instal·lació no ha de sobrepassar la pressió de disseny de l'intercanviador.

La regulació de temperatura d'ACS ha d'estar feta mitjançant vàlvula de tres vies en l'entrada d'aigua calenta o termostàt que aturi l'aparell productor d'aigua calenta entre aquest i l'intercanviador de doble paret.

L'aparell ha de quedar recolzat sobre el suport amb dispositius intermedis per a la seva fixació. Cal que quedi suficientment separat dels paraments que l'envolten, de manera que es pugui instal·lar i manipular.

Les connexions amb els diferents tubs no han de tenir fuites, han de ser enroscades i amb junt de material elàstic.

Abans i després de l'acumulador s'ha d'instal·lar una aixeta de pas, segons les especificacions del seu plec de condicions.

Ha de tenir instal·lat:

- Una aixeta de tancament
- Un purgador de control d'estanquitat del dispositiu de retenció
- Una vàlvula de seguretat amb tub d'evacuació amb sortida lliure per sobre de la vora superior de l'element que reculli l'aigua

Entre la vàlvula de seguretat i l'interacumulador no ha d'haver instal·lada cap vàlvula de tancament. Tots els elements de maniobra, control i connexió han de quedar visibles i accessibles per al seu manteniment.

A la part inferior del vas hi ha d'haver una vàlvula de purga i neteja d'obertura ràpida, amb la finalitat d'extreure els sediments que es puguin acumular a l'interior del dipòsit.

Tota superfície calefactora accessible per l'usuari ha d'estar protegida si la seva temperatura exterior és superior a 90 °C.

L'enllaç a la xarxa elèctrica ha de portar connexió a terra.

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

Ha d'estar feta la prova d'instal·lació.

L'instal·lador cal que aporti l'acta de posada en servei.

Distància de l'aparell a d'altres aparells amb flama: ≥ 40 cm

Distància als paraments laterals: ≥ 15 cm

Toleràncies d'instal·lació:

- Posició: ± 20 mm
- Aplomat (posició vertical): ± 5 mm
- Horitzontalitat (posició horitzontal): ± 5 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Les unions roscades s'han de preparar amb estopa, pasta o cintes d'estanquitat.

L'enroscada, en el seu cas, s'ha de fer sense forçar ni malmetre la rosca.

L'estanquitat de les unions s'ha de realitzar mitjançant els junts adequats.

Abans de la instal·lació del intercanviador acumulador s'ha de netejar l'interior dels tubs.

La llargària dels conductes de connexió han de ser suficient com per fer possible el roscat de les unions.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. (RITE).

Real Decreto 238/2013, de 5 de abril, por el que se modifican determinados artículos e instrucciones técnicas del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, aprobado por Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio.

UNE 100030:2001 IN Guía para la prevención y control de la proliferación y diseminación de legionela en instalaciones.

Real Decreto 865/2003, de 4 de julio, por el que se establecen los criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis.

Decret 352/2004, de 27 de juliol, pel qual s'estableixen les condicions higiènicosanitàries per a la prevenció i el control de la legionel·losi.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Comprovació de la correcta instal·lació dels materials i equips a l'obra
- Verificar l'estanqueïtat a juntes i unions dels equips amb els circuits d'aigua (prova

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	171/686



d'estanqueïtat).

- Verificar la correcta ubicació dels escalfadors a gas, l'adequació del local amb entrada i sortida d'aire i conducte d'evacuació de fums adequat per garantir el rendiment i la seguretat.
- Verificar estanqueïtat dels conductes d'evacuació de fums, la pressa d'anàlisi i la pressa de recollida de condensats.
- Verificar la correcta instal·lació de presa de corrent d'acumuladors elèctrics.
- Verificar la correcta instal·lació de dipòsits d'acumulació d'aigua calenta i dels elements de seguretat.
- Verificar el funcionament dels equips de recirculació d'aigua a instal·lacions amb escalfador d'aigua centralitzat.
- Verificar la conducció de la vàlvula de seguretat al desguàs i el correcte taratge de la mateixa.
- Realitzar les proves de funcionament i ajust del elements de regulació i control.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i dels assaigs realitzats.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Es comprovarà globalment

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Es cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, es procedirà a fer-ho. En cas contrari es procedirà a canviar tot el material afectat.

En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, es procedirà a l'adequació, d'acord amb el determini la DF.

EJ - INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, APARELLS SANITARIS I PRODUCCIÓ D'AIGUA CALENTA SANITÀRIA

EJM - ELEMENTS DE MESURA, CONTROL I REGULACIÓ

EJM1 - COMPTADORS D'AIGUA I ELEMENTS PER A CENTRALITZACIÓ DE LECTURES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

EJM12403.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Aquest plec de condicions tècniques es vàlid per a les següents partides d'obra:

- Comptadors d'aigua amb unions roscades o embridades connectats a una bateria o a un ramal.
- Elements per a la lectura centralitzada de comptadors electrònics

Es consideren incloses dins d'aquesta unitat d'obra les operacions següents:

Per a la col·locació de comptadors:

- Replanteig de la unitat d'obra
- Preparació de les unions
- Col·locació del comptador
- Connexió a la xarxa de fluid amb els seus accessoris corresponents
- Prova de servei
- Retirada de l'obre dels embalatges, restes de materials, etc.

Per a la col·locació dels punts de lectura centralitzada:

- Replanteig d'unitat d'obra
- Col·locació del punt de lectura centralitzada
- Execució de les connexions elèctriques
- Comprovació del funcionament
- Retirada de l'obre dels embalatges, restes de materials, etc.

COL·LOCACIÓ DE COMPTADORS:

El comptador ha de quedar instal·lat dins d'una cambra de fàcil accés i amb suficients mitjans d'il·luminació i d'evacuació.

Cal que quedi suficientment separat dels paraments que l'envolten, de manera que es pugui instal·lar i manipular.

Les connexions amb les conduccions d'entrada i de sortida no han de tenir fuites, han de ser enroscades i amb junt de material elàstic.

Abans i després del comptador ha de quedar instal·lada una aixeta de pas i una vàlvula de retenció si el comptador no la porta incorporada, segons les especificacions del seu plec de condicions.

La posició ha de ser la fixada a la DT.

Ha d'estar feta la prova d'instal·lació.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	172/686



Toleràncies d'instal·lació:

- Posició: ± 20 mm

EQUIPS PER A LA LECTURA CENTRALITZADA DE COMPTADORS:

La caixa ha d'estar fixada al suport per un mínim de quatre punts.

El punt de lectura interior ha d'estar col·locat a dintre del recinte de la cambra de comptadors.

El punt de lectura exterior ha d'estar col·locat en un lloc de fàcil accés, a la part exterior de l'edifici.

Les connexions elèctriques han d'estar fetes. No s'han de transmetre esforços entre els cables elèctrics i els terminals de connexió.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.

S'ha de comprovar que les característiques del producte corresponen a les especificades al projecte.

Els materials s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.

La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.

La col·locació de l'element s'ha de fer seguint les indicacions del fabricant.

Un cop instal·lat, s'ha de procedir a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants (embalatges, retalls de cables, etc.).

COL·LOCACIÓ DE COMPTADORS:

No es retiraran les proteccions de les boques de connexió fins que no es procedeixi a la seva unió.

Les unions roscades s'han de preparar amb estopa, pasta o cintes d'estanquitat.

L'enroscada, en el seu cas, s'ha de fer sense forçar ni malmetre la rosca.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada 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 Salubridad DB-HS.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL EN COMPTADORS:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Comprovació de la correcta implantació dels materials i equips.
- Verificar la correcta instal·lació i dimensions dels elements de la cambra d'escomesa o armari de comptador i elements següents :
 - Clau de pas general
 - Comptador homologat
 - Filtres amb malla d'entre 25 i 50um
 - Clau de pas posterior al comptador (si és prevista)
 - Vàlvula de retenció
 - Sistema de reducció de pressió
 - Protecció contra condensacions / tèrmiques / esforços mecànics / sorolls
 - Existència de desguàs
 - Condicions mínimes de subministre
 - Estalvi d'aigua
 - Senyalització
- Verificar les dimensions de la cambra d'escomesa o armari de comptador
- Verificar l'assaig de resistència mecànica i Estanqueitat.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL EN COMPTADORS:

- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i mesures realitzades.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN COMPTADORS:

Es comprovarà globalment

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN COMPTADORS:

Es donarà per bona la prova d'estanqueitat quan no hi hagi variacions de pressió al manòmetre.

En cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, s'ha de procedir a fer-ho. En cas contrari, s'ha de procedir a canviar tot el material afectat.

En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, s'ha de procedir a l'adequació, d'acord amb el que determini la DF.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	173/686



EK - INSTAL·LACIONS DE GAS COMBUSTIBLE I ALTRES GASOS I FLUIDS**EK2 - ELEMENTS DE MESURA, SEURETAT, CONTROL I REGULACIÓ****EK23 - FILTRES****0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC****EK23UJ20.****1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES**

Filtres plans i cilíndrics amb portafiltres muntats entre tubs.

S'han considerat els tipus de col·locació següents:

- Amb connexions roscades
- Amb connexions embridades

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Connexió a la xarxa de subministrament i distribució
- Prova d'estanquitat
- Retirada de l'obra de les restes d'emballatge, retalls de tub, etc.

CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

S'ha d'instal·lar en un lloc accessible i ventilat, de manipulació fàcil per tal de poder recanviar l'element filtrant, i de manera que el seu funcionament sigui el correcte.

El portafiltres ha de quedar per sota del pla horitzontal de l'eix del tub.

Ha de quedar correctament connectat a la xarxa de subministrament i distribució.

La unió amb la canonada ha de ser estanca a la pressió de prova.

Ha de dur una fletxa indeleble que marqui el sentit de circulació del fluid.

S'han d'instal·lar dos punts de pressió, un a l'entrada i l'altre a la sortida per tal de poder comprovar la pèrdua de càrrega.

Ha d'estar feta la prova d'instal·lació.

Toleràncies d'instal·lació:

- Posició: ± 50 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ**CONDICIONS GENERALS:**

Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.

El muntatge s'ha de fer seguint les instruccions de la documentació tècnica del fabricant. S'ha de seguir la seqüència de muntatge proposada pel fabricant.

Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.

S'ha de comprovar que les característiques tècniques de l'aparell corresponguin a les especificades al projecte.

La connexió a la xarxa de servei s'ha de fer un cop tallat el corresponent subministrament.

Les connexions han d'anar segellades amb el sistema d'estanquitat aprovat pel fabricant.

Abans d'efectuar les unions, es repassaran i netejaran els extrems dels tubs per eliminar les rebabes que hi puguin haver.

No es retiraran les proteccions de les boques de connexió fins que no es procedeixi a la seva unió.

Un cop instal·lat l'equip, s'ha de procedir a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, retalls de tubs, etc.

S'ha de netejar l'interior dels broquets d'empalmament a la xarxa.

FILTRES ROSCATS:

S'ha de comprovar que les rosques estiguin en bon estat.

FILTRES EMBRIDATS:

S'ha de comprovar que les brides, junts i cargols estiguin en bones condicions.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 919/2006, de 28 de julio, por el que se aprueba el Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias ICG01 a 11.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	174/686



Decreto 2913/1973, de 26 de octubre (Industria), por el que se aprueba el Reglamento General del Servicio público de Gases Combustibles.

EK - INSTAL·LACIONS DE GAS COMBUSTIBLE I ALTRES GASOS I FLUIDS

EK2 - ELEMENTS DE MESURA, SEGURETAT, CONTROL I REGULACIÓ

EK25 - MANÒMETRES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

EK257230.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Manòmetres d'esfera instal·lats roscats.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Connexió a la xarxa
- Prova de servei

CONDICIONS GENERALS:

S'ha d'instal·lar en un lloc visible, accessible i de manera que el seu funcionament sigui el correcte.

Ha d'anar connectat a la xarxa.

Abans del manòmetre s'ha d'instal·lar una vàlvula de bola del mateix diàmetre i segons les especificacions fixades al seu plec de condicions.

La unió amb la canonada ha de ser estanca a la pressió de prova.

Ha de quedar feta la prova de la instal·lació, amb el manòmetre en funcionament.

Toleràncies d'instal·lació:

- Posició: ± 10 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

S'ha de netejar l'interior dels broquets d'empalmament a la xarxa.

S'ha de comprovar que les rosques i junts estiguin en bones condicions.

L'enroscada, en el seu cas, s'ha de fer sense forçar ni malmetre la rosca.

El tub de connexió ha d'estar lliure d'obstruccions.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 919/2006, de 28 de julio, por el que se aprueba el Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias ICG01 a 11.

EN - VÀLVULES, FILTRES, BOMBES I GRUPS DE PRESSIÓ

EN3 - VÀLVULES DE BOLA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

EN31UJ27.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	175/686



1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Vàlvules de bola metàl·liques o sintètiques, muntades.

S'han considerat els elements següents:

- Vàlvules roscades amb actuator elèctric o pneumàtic.
- Vàlvules embridades amb actuator elèctric o pneumàtic
- Vàlvules manuals roscades
- Vàlvules manuals per a soldar entre tubs
- Vàlvules manuals embridades
- Vàlvules per anar a pressió

S'han considerat els tipus de col·locació següents:

- Muntades superficialment
- Muntades en pericó de canalització soterrada

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Vàlvula de bola amb actuator:

- Neteja de l'interior del tub i de les rosques si és el cas.
- Preparació de les unions amb cintes en el cas de les connexions amb rosca
- Connexió de la vàlvula a la xarxa
- Connexió de l'actuator a la xarxa corresponent (elèctrica o pneumàtica)
- Prova de servei

Vàlvules de bola metàl·liques soldades:

- Neteja dels extrems dels tubs i vàlvules
- Connexió de la vàlvula a la xarxa
- Prova de servei

Vàlvules de bola per a col·locar roscades:

- Neteja de rosques i d'interior de tubs
- Preparació de les unions amb cintes
- Connexió de la vàlvula a la xarxa
- Prova de servei

Vàlvula de bola per encolar o embridar:

- Neteja de l'interior dels tubs
- Connexió de la vàlvula a la xarxa
- Prova d'estanquitat

CONDICIONS GENERALS:

Els eixos de la vàlvula i de la canonada han de quedar alineats.

La maneta o volant de la vàlvula ha de ser accessible.

Les vàlvules s'han d'instal·lar situades de manera que es puguin realitzar tasques de manteniment de les diferents parts.

Tant els junts de la vàlvula com les connexions amb la canonada han de ser estanques a la pressió de treball.

S'ha de deixar connectada a la xarxa corresponent, en condicions de funcionament.

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

Toleràncies d'instal·lació:

- Posició: ± 30 mm

MUNTADES SUPERFICIALMENT:

L'eix d'accionament ha de quedar horitzontal, o en qualsevol posició radial per sobre del pla horitzontal.

La distància entre la vàlvula i la paret ha de ser la necessària perquè pugui girar el cos, un cop desmuntat l'eix d'accionament del sistema de tancament.

MUNTADES EN PERICÓ:

L'eix d'accionament ha de quedar vertical, amb la maneta cap amunt, i ha de coincidir amb el centre del 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.

En el cas de vàlvules embridades, la distància entre la vàlvula i el fons del pericó ha de ser la necessària perquè es puguin col·locar i treure tots els cargols de les brides.

VÀLVULA DE BOLA AMB ACTUADOR:

S'ha de connectar la vàlvula a la xarxa corresponent i l'actuator a la xarxa elèctrica o pneumàtica.

VÀLVULES DE BOLA METÀL·LIQUES SOLDADES:

Les soldadures han de ser estanques a la pressió de treball.

La soldadura no ha de tenir cap defecte, ja sigui osca, fissura, inclusió d'escòria o porus.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

Abans de la instal·lació de la vàlvula s'ha de netejar l'interior dels tubs.

Les connexions dels diferents elements s'han de realitzar seguint les indicacions del fabricant i amb les eines adequades per tal de no malmetre les diferents peces.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	176/686



La descàrrega i manipulació de les vàlvules s'ha de fer de forma que no rebin cops.
 El tub s'ha d'encaixar sense moviments de torsió.
 La unió entre els tubs i vàlvules s'ha de fer garantint la no transmissió de càrregues, la impermeabilitat i l'adherència amb les parets.
 Abans de realitzar la unió entre els tubs i les vàlvules cal fer la comprovació que extrems estan ben acabats, nets, sense rebaves i amb els condicions correctes per realitzar la unió.
 Un cop acabada la instal·lació, s'ha de netejar interiorment fent-hi passar aigua perquè arrossegui les brosses i els gasos destil·lats produïts pel lubricant o per l'adhesiu i el netejador. No s'ha de fer servir en aquesta operació cap tipus de dissolvent.
 En el cas que la canonada sigui per abastament d'aigua, cal fer un tractament de depuració bacteriològic després de rentar-la.
VÀLVULES DE BOLA PER A COL·LOCAR ROSCADES:
 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.
VÀLVULES DE BOLA METÀL·LIQUES SOLDADAES:
 Abans de la instal·lació de la vàlvula s'han de netejar les superfícies per unir de greix, òxids i pintura, i s'ha de tenir cura que quedin ben seques.
 Els cordons de soldadura successius no han de produir osques.
 Després de fer un cordó de soldadura i abans de fer el següent, cal netejar l'escòria per mitjà d'una picola i d'un raspall.
VÀLVULA DE BOLA AMB ACTUADOR:
 La connexió dels actuadors d'aquestes vàlvules s'ha de realitzar amb la xarxa elèctrica o pneumàtica fora de servei.
 Quan l'actuador sigui pneumàtic les connexions amb la xarxa han de ser estanques.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

La normativa ha de ser l'específica a l'ús a què es destini.
VÀLVULA DE BOLA AMB ACTUADOR ELÈCTRIC:
 Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

EN - VÀLVULES, FILTRES, BOMBES I GRUPS DE PRESSIÓ

EN8 - VÀLVULES DE RETENCIÓ

EN81 - VÀLVULES DE RETENCIÓ DE CLAPETA ROSCADES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

EN81UJ77.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Vàlvules de retenció de clapeta, roscades i muntades.
 S'han considerat els tipus de col·locació següents:
 - Muntades superficialment
 - Muntades en pericó de canalització soterrada
 L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
 - Neteja de les rosques i de l'interior dels tubs
 - Preparació de les unions amb cintes
 - Connexió de la vàlvula a la xarxa
 - Prova d'estanquitat
CONDICIONS GENERALS:
 La vàlvula ha de quedar de manera que el sentit de circulació del fluid sigui horitzontal o cap

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	177/686



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 DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

Toleràncies d'instal·lació:

- Posició: ± 30 mm

MUNTADES 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.

MUNTADES SUPERFICIALMENT:

La distància entre la vàlvula i la paret ha de ser la necessària perquè pugui girar el cos, un cop desmuntat l'eix d'accionament del sistema de tancament.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

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.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

La normativa ha de ser l'específica a l'ús a què es destini.

EN - VÀLVULES, FILTRES, BOMBES I GRUPS DE PRESSIÓ

ENL - BOMBES ACCELERADORES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

ENL1UJ40, ENL1UJ50.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Bombes acceleradores amb motor inundat i muntades entre tubs.

S'han considerat els tipus de connexions següents:

- Roscades

- Embridades

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Connexió a la xarxa de fluid a servir

- Connexió a la xarxa elèctrica

- Prova de servei

CONDICIONS GENERALS:

La bomba ha d'estar connectada a la xarxa a què ha de donar servei, i el motor a la línia d'alimentació elèctrica.

Les canonades d'aspiració i d'impulsió han de ser, com a mínim, del mateix diàmetre que les boques corresponents.

Les reduccions de diàmetre s'han de fer amb peces còniques, amb una conicitat total $\leq 30^\circ$.

Les reduccions que siguin horitzontals s'han de fer excèntriques i han de quedar enrasades per la generatriu superior, per tal d'evitar la formació de bosses d'aire.

La bomba s'ha de recolzar sobre la canonada on va instal·lada. Aquesta canonada no ha de produir cap esforç radial o axial a la bomba.

L'eix motor-impulsor ha de quedar en posició horitzontal.

L'eix de la bomba-canonada no ha de tenir limitacions en la seva posició.

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	178/686



2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

S'ha de comprovar si la tensió del motor correspon a la disponible i si gira en el sentit convenient.

CONNEXIÓ PER BRIDES:

L'estanquitat de les unions s'ha de realitzar mitjançant els junts adequats.

CONNEXIÓ PER ROSCA:

L'enroscada, en el seu cas, s'ha de fer sense forçar ni malmetre la rosca.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. (RITE).

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

Real Decreto 238/2013, de 5 de abril, por el que se modifican determinados artículos e instrucciones técnicas del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, aprobado por Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Comprovació de la correcta implantació dels equips a l'obra.
- Control del procés de muntatge, verificar la correcta execució de la instal·lació (presència de vàlvules de seccionament, vàlvules de retenció, filtres, manòmetres (aspiració, impulsió), col·locació d'acoblaments elàstics, conducció de possibles fuites al desguàs).
- Comprovació de les condicions de funcionament de les bombes:
- Alçada manomètrica, consum, cabal
- Presència i lectura dels manòmetres
- Nivell sonor
 - Comprovació de les corbes característiques (pressió/cabal):
 - Cabal < cabal nominal
 - Cabal nominal
 - Cabal > cabal nominal
- Verificació del taratge de les vàlvules de seguretat i dels dispositius d'expansió
 - Instal·lació del vas d'expansió
 - Comprovació de pressions, temperatures i volums d'aigua
 - En vasos d'expansió automàtica amb compressors, verificar a més tensió (V), consum
- S'han de realitzar les proves d'estanquitat, neteja i resistència mecànica establertes al RITE. Les proves d'estanquitat s'han de realitzar d'acord a la norma UNE 100151 o a UNE-ENV 12108, en funció del tipus de fluid transportat.
- Certificat de garantia de fabricant, d'acord amb la llei vigent de defensa de consumidors i usuaris.
- Manteniment de la instal·lació.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Realització i emissió d'informes amb resultats de controls i proves realitzats.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Es comprovaran totes les bombes rebudes. En qualsevol altre cas la Direcció d'Obra determinarà la intensitat de la presa de mostres.

- INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
- En cas de resultats negatius i anomalies, s'han de corregir els defectes sempre que sigui possible, en cas contrari s'ha de substituir el material afectat.

EY - AJUDES DEL RAM DE PALETA

EY0 - AJUDES DEL RAM DE PALETA

EY03 - FORMACIÓ DE PASSOS D'INSTAL·LACIONS

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	179/686



0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

EY031000.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Obertura d'un forat que travessi la paret o el sostre, per a fer un pas de conductes o aparells d'instal·lacions.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Replanteig i marcat dels forats
- Obertura dels forats
- Verificació de la posició dels elements que travessin la paret o el sostre

CONDICIONS GENERALS:

Ha d'estar feta al lloc indicat a la DT, amb les modificacions introduïdes al replanteig previ, aprovades per la DF.

L'element que travessa la paret o el sostre ha de quedar col·locat a la posició correcta en condicions de ser utilitzat, de rebre els mecanismes que li pertocin (si és el cas), etc.

El forat al voltant de l'element ha d'estar completament reblert, i enrasat amb el parament de la paret.

Separació als brancals: ≥ 20 cm

Toleràncies d'execució:

- Replanteig: ± 10 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'ha de fer cap forat fins passades 24h que la paret s'hagi acabat.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de pas realment executat segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	180/686



F - PARTIDES D'OBRA D'URBANITZACIÓ**F2 - DEMOLICIONS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS****F21 - DEMOLICIONS****F21B - ARRENCADA O DEMOLICIÓ D'ELEMENTS DE SEGURETAT, PROTECCIÓ I SENYALITZACIÓ****0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC****F21BC030.****1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES**

Demolició o desmuntatge d'elements de seguretat, protecció i senyalització, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió.

S'han considerat els tipus següents:

- Desmuntatge de barrera de seguretat flexible i demolició d'ancoratges clavats a terra
- Desmuntatge de barrera de seguretat flexible i demolició d'ancoratges amb base de formigó
- Demolició de barrera de seguretat rígida de formigó
- Desmuntatge de barana metàl·lica
- Desmuntatge de reixa i ancoratges
- Desmuntatge de senyal de trànsit

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la zona de treball
- Enderroc de l'element amb els mitjans adients
- Tall d'armadures i elements metàl·lics
- Trossejament i apilada de la runa
- Càrrega de la runa sobre el camió

CONDICIONS GENERALS:

Les restes de la demolició han de quedar suficientment trossejades i apilades per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposi i de les condicions de transport.

Els elements desmuntats han de quedar apilats per tal de facilitar-ne la càrrega.

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 i en condicions d'ús.

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'han de separar les bandes i els terminals, treient primer els elements d'unió, perns i femelles, i després les peces separadores.

S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.

La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.

L'execució dels treballs no han de produir desperfectes, molèsties o perjudicar les construccions, bens o persones de l'entorn.

S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.

En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.

L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.

S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.

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

DESMUNTATGE O DEMOLICIÓ DE BARRERA DE SEGURETAT, BARANA O BALAUSTRADA:

m de llargària realment desmuntada o enderrocada, segons les especificacions de la DT.

DESMUNTATGE DE REIXA:

m2 realment executat, amidat segons les especificacions de la DT.

DESMUNTATGE DE SENYAL DE TRÀNSIT O ARRENCADA D'ESCALA DE GAT:

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	181/686



Unitat de quantitat realment executada 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 3/75)

* 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.

F2 - DEMOLICIONS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

F21 - DEMOLICIONS

F21R - ARRENCADA D'ELEMENTS VEGETALS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

F21R12D5.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Arrencada d'arbres, arrels i part aèria, amb càrrega manual o mecànica sobre camió o contenidor. L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la zona de treball
- Tala de les branques
- Tall del tronc
- Arrencada de la soca i arrels principals
- Trossejament i apilada de les branques i arrels
- Càrrega sobre el camió o contenidor de branques, arrels i brossa resultant
- Reblert del clot amb terres adequades

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.

El forat de la soca ha de quedar reblert amb terres adequades, compactades amb el mateix grau que les del voltant.

No han de quedar soterrades al terreny arrels de diàmetre superior a 10 cm.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.

Només s'ha d'arrencar els arbres indicats 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

S'han de talar primer les branques laterals, deixant net el tronc.

S'ha de garantir que la caiguda del tronc no afectarà a cap construcció o servei públic.

S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.

La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.

L'execució dels treballs no han de produir desperfectes, molèsties o perjudicar les construccions, bens o persones de l'entorn.

S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar. En acabar la jornada no s'han de deixar trams d'obra amb perill d'inestabilitat.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	182/686



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.

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

Unitat d'arbre realment arrencat, aprovat per la DF

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.

F6 - TANCAMENTS I DIVISIÓRIES

F6A - REIXATS I TANQUES LLEUGERES

F6A1 - REIXATS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

F6A1TE01,F6A1TE02,F6A1TE06.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Col·locació de reixat de malla d'acer i de la porta formada per perfils metàl·lics i malla electrosoldada.

S'han considerat les unitats d'obra següents:

- Reixat amb malla de torsió senzilla
- Reixat amb bastidor o sense i malla electrosoldada, malla ondulada o entramat metàl·lic
- Reixat amb doble ballesta superior i malla electrosoldada galvanitzada i plastificada.
- Porta de fulles batents formada per perfils metàl·lics, malla electrosoldada, ondulada o de torsió, mecanismes i muntants de suport.
- Porta corredissa formada per bastidor de tub, malla electrosoldada i guia inferior amb rodet.

S'han considerat les formes de col·locació del reixat següents:

- Amb pals de tub col·locats sobre daus de formigó
- Ancorat a l'obra
- Amb platines i fixat mecànicament a l'obra

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Reixat:

- Replanteig
- Col·locació de l'element
- Formació de les bases per als suports, o del forat en l'obra
- Col·locació dels elements que formen el reixat
- Tesat del conjunt
- Replanteig
- Col·locació dels muntants sobre daus de formigó, ancorats a l'obra o sobre platines
- Col·locació dels elements que formen el reixat

Porta de fulles batents:

- Replanteig
- Fonamentació dels muntants (excavació del pou i reblert amb formigó) o ancoratge a obres de fàbrica
- Muntatge de la porta
- Falcat provisional
- Col·locació dels mecanismes
- Neteja i protecció

Porta corredissa:

- Replanteig
- Fixació de la guia inferior

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	183/686



- Fixació dels bastiments laterals
- Muntatge de la porta
- Col·locació dels mecanismes
- Neteja i protecció del conjunt

REIXAT

La tanca ha de quedar ben fixada al suport. Ha d'estar aplomada i amb els angles i els nivells previstos.

Els muntants han de quedar verticals, independentment del pendent del terreny.

Quan ha d'anar col·locada sobre daus de formigó, els suports s'han d'ancorar a aquestes bases que no han de quedar visibles.

La llargària de l'ancoratge dels suports ha de ser l'especificada a la DT.

Toleràncies d'execució:

- Distància entre suports:
 - Reixa amb malla de torsió senzilla: ± 20 mm
 - Reixa amb bastidor de 2x1,8 m: ± 2 mm
 - Reixa amb bastidor de 2,5x1,5 m; 2,65x1,5 m o 2,65x1,8 m: ± 5 mm
- Replanteig: ± 10 mm
- Nivell: ± 5 mm
- Aplomat: ± 5 mm

REIXAT AMB MALLA DE TORSIÓ SENZILLA:

La tanca ha de tenir muntants de tensió i de reforç repartits uniformement als trams rectes i a les cantonades.

Aquests muntants han d'estar reforçats amb tornapunts.

Distància entre els suports tensors: 30 - 48 m

Nombre de cables tensors: 3

Nombre de grapes de subjecció de la tela per muntant: 7

REIXAT AMB BALLESTA SUPERIOR:

El reixat col·locat ha d'impedir la possibilitat d'escalada o de pas de persones a través seu.

Ha de permetre una bona visibilitat de l'entorn immediat.

PORTES:

La porta ha d'obrir i tancar correctament.

Ha d'estar aplomada i al nivell previst.

Ha de quedar al mateix pla que la resta del tancament. El moviment de la porta no ha de produir deformacions al conjunt del tancament.

No ha de gravitar cap tipus de càrrega sobre el bastiment.

El conjunt no ha de tenir deformacions, cops, desprendiments ni d'altres defectes superficials.

La porta batent ha de quedar subjecta a les columnes de fixació laterals, d'acord amb les especificacions del fabricant. A la porta corredissa, hi ha de quedar col·locada la columna de topall i la guia superior. Els mecanismes de lliscament han d'estar col·locats.

En la porta corredissa, el mecanisme de lliscament ha de garantir un accionament suau i silenciós.

La guia inferior, per al desplaçament de la porta corredissa, ha de quedar encastada al paviment.

Franquícia de la fulla al paviment: ≥ 8 mm, ≤ 12 mm

Franquícia de la fulla al bastiment: ≤ 4 mm

Toleràncies d'execució:

- Replanteig: ± 10 mm
- Nivell: ± 3 mm
- Aplomat: ± 3 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ**REIXAT**

Durant tot el procés constructiu, s'ha de garantir la protecció contra les empentes i els impactes per mitjà d'ancoratges i s'ha de mantenir l'aplomat amb l'ajuda d'elements auxiliars.

PORTES:

El bastiment s'ha de muntar amb elements que mantinguin el seu aplomat i el seu nivell fins que quedi ben travat.

Totes les fixacions de manyeria s'han de fer amb cargols o amb soldadura.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT**REIXAT**

m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.

PORTES:

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)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	184/686



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 de la tanca.
- Inspecció visual de l'estat general de la tanca.
- Comprovació manual de la resistència d'arrencada en un 10 % dels suports. Es tracta de moure manualment el suport sense observar desplaçaments a la base de fonamentació.

CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls es realitzaran segons les indicacions de la DF. Els controls es fonamenten en l'inspecció visual i per tant, en l'experiència de l'inspector en aquest tipus de control.

CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Els tancaments amb malla hauran d'ajustar-se a les especificacions del plec, tant en el que fa referència a la malla pròpiament dita com en els elements auxiliars (suports i accessoris). Correcció per part del contractista de les irregularitats observades en els suports de la tanca. En cas d'observar deficiències, s'ampliarà el control, en primer lloc fins a un 20 % dels suports, i en cas de mantenir-se les irregularitats, es passarà a realitzar control sobre el 100 % de les unitats.

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 proves 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.

F9 - PAVIMENTS

F98 - GUALS DE PECES ESPECIALS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

F9811G6F.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació de guals per a vianants o per a vehicles en les voreres.

S'han considerat les unitats d'obra següents:

- Peça de capçal per a formació de gual
- Rampa central per a la formació de gual, recta o corba
- Gual de peces de formigó, incloent les dues peces extremes i les peces de la rampa central

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació del formigó de la base
- Col·locació de les peces de la vorada rejuntades amb morter

CONDICIONS GENERALS:

L'element col·locat ha de tenir un aspecte uniforme, net, sense escantonaments ni d'altres defectes.

Els junts entre les peces han de ser ≤ 1 cm i han de quedar rejuntats amb morter.

El gual ha de tenir la llargària, l'amplària i la forma indicada a la DT.

Ha d'estar situat al lloc indicat a la DT, amb les correccions acceptades expressament per la DF.

S'ha d'ajustar a les alineacions previstes i ha d'estar enrasat amb la rigola per la part baixa i amb el paviment de la vorera per la part alta.

Els extrems del gual han d'estar fets amb les peces especials, corresponents al disseny del conjunt.

En el cas de la col·locació sobre base de formigó, ha de quedar assentat 10 cm sobre el llit de formigó, a tota l'amplària de les peces.

Toleràncies d'execució:

- Replanteig: ± 10 mm (no acumulatius)
- Nivell: ± 10 mm
- Planor: ± 4 mm/2 m (no acumulatius)

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	185/686



S'ha de treballar a una temperatura ambient que oscil·li entre els 5°C i els 40°C i sense pluges. Hi ha d'haver punts fixos de referència exteriors a la zona de treball, als quals s'hi han de referir totes les lectures topogràfiques.

L'abocada del formigó s'ha de fer sense que es produeixin disgregacions i s'ha de vibrar fins aconseguir una massa compacta.

Les peces s'han de col·locar abans que el formigó comenci el seu adormiment.

Durant l'adormiment i fins aconseguir el 70% de la resistència prevista s'ha de mantenir humida la superfície del formigó. Aquest procés ha de ser, com a mínim, de 3 dies.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

RAMPA PER A GUAL DE PECES DE PEDRA I GUAL DE PECES DE FORMIGÓ:

m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.

La llargada de les rampes per a guals es mesurarà entre les cares interiors dels capçals.

La llargada dels guals de peces de formigó es mesurarà entre les cares exteriors dels capçals.

Si el gual es corb, es mesurarà seguin el perímetre exterior del mateix.

CAPÇAL PER A GUAL:

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Control d'execució i acabats de la base de formigó sobre la que es col·loquen les peces de vorada o de rigola.
- Control de l'aspecte de les peces abans de la seva col·locació.
- Inspecció visual del procediment d'execució, d'acord a les condicions del plec i al procediment adoptat

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

Inspecció visual de la unitat acabada.

- Comprovació topogràfica de les alineacions i condicions generals d'acabat.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

F9 - PAVIMENTS

F9G - PAVIMENTS DE FORMIGÓ

F9G1 - PAVIMENTS DE FORMIGÓ ACABATS SENSE ADDITIUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

F9G1Z010.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Paviments de formigó.

S'han considerat els tipus de paviments de formigó següents:

- Paviment amb formigó estructural, amb acabat remolinat, remolinat més ciment portland i pols de quars o amb l'execució d'una textura superficial
- Paviment per a carreteres amb formigó HF, format per un conjunt de lloses de formigó en massa separades per junts transversals, o per una llosa continua de formigó armat, en tots dos casos eventualment dotat de junts longitudinals

S'han considerat les col·locacions del formigó següents:

- Amb estenedora de formigó

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	186/686



- Amb regle vibratori

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Paviments amb formigó estructural col·locats amb estenedora:

- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació d'elements de guiat de les màquines
- Col·locació del formigó
- Realització de la textura superficial
- Protecció del formigó i cura

Paviments amb formigó estructural col·locats amb regle vibratori:

- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació dels encofrats laterals, en el seu cas
- Abocat, escampat i vibrat del formigó
- Realització de la textura superficial
- Protecció del formigó i cura

Paviments per a carreteres amb formigó HF:

- Estudi i obtenció de la fórmula de treball
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació d'elements de guiat de les màquines i condicionament dels camins de rodament
- Col·locació del formigó
- Execució del junt longitudinal en fresc, i en el seu cas dels transversals
- Acabament de les vores i realització de la textura superficial
- Protecció del formigó i cura

CONDICIONS GENERALS:

La superfície del paviment ha de tenir una textura uniforme i sense segregacions.

El formigó col·locat no ha de tenir disgregacions o buits a la massa.

Les lloses no han de tenir esquerdes.

Hi ha d'haver els junts de retracció i de dilatació especificats a la DT o, en el seu defecte, els indicats per la DF.

Aquests junts han de complir les especificacions del seu plec de condicions.

Els cantells de les lloses i els llavis dels junts amb estelladures s'han de reparar amb resina epoxi, segons les instruccions de la DF.

L'amplària del paviment no ha de ser inferior en cap cas a la prevista a la DT.

El gruix del paviment no ha de ser inferior en cap punt al previst a la DT.

La capa ha de tenir el pendent especificat a la DT o, en el seu defecte, el que especifiqui la DF.

L'acabat de la superfície tindrà la textura indicada a la DT o el que estipuli la DF.

PAVIMENT AMB FORMIGÓ ESTRUCTURAL O LLEUGER:

La resistència característica del formigó es comprovarà d'acord amb l'article 86 de l'EHE-08

Toleràncies d'execució:

- Nivell: ± 10 mm
- Planor:
 - En direcció longitudinal: ± 3 mm amb regla de 3 m
 - En direcció transversal: ± 6 mm amb regla de 3 m
 - Vorerres i rampes en qualsevol direcció: ± 6 mm amb regla de 3 m

Les toleràncies d'execució han de complir l'especificat en l'article 5.9 de l'annex 11 de la norma EHE-08.

PAVIMENT AMB FORMIGÓ HF:

La textura ha de consistir en l'eliminació del morter de la superfície, en un estriat o ranurat longitudinal en la calçada i en un estriat o ranurat longitudinal o transversal en els vorals.

Resistència a flexotracció als 28 dies (UNE-EN 12390-5):

Formigó HF-3,5: $\geq 3,5$ MPa

Formigó HF-4,0: $\geq 4,0$ MPa

Formigó HF-4,5: $\geq 4,5$ MPa

Índex de Regularitat superficial IRI (NLT 330): Ha de complir amb els valors de la taula 550.9 del PG 3 vigent.

Macrotextura superficial (UNE-EN 13036-1): $> 0,9$ mm

Resistència al lliscament (UNE 41201 IN): $> 75\%$

Toleràncies d'execució:

- Desviacions en planta: ± 30 mm
- Rasant de la superfície acabada: ± 10 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

El formigonament s'ha d'aturar quan es preveu que durant les 48 h següents la temperatura pot ser inferior a 0°C . Si en algun cas fos imprescindible formigonar en aquestes condicions, s'han de prendre les mesures necessàries per tal de garantir que en el procés d'enduriment del formigó no es produiran defectes en els elements ni pèrdues de resistència.

La capa no s'ha d'estendre fins que s'hagi comprovat que la superfície sobre la que ha d'assentar-se té les condicions de qualitat i formes previstes, amb les toleràncies establertes. Si en aquesta

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	187/686



superfície hi ha defectes o irregularitats que excedeixen les tolerables, s'han de corregir abans de l'execució de la partida d'obra, d'acord amb les instruccions de la DF.

En temps calorós, o amb vent i humitat relativa baixa, s'han d'extremar les precaucions per a evitar dessecacions superficials i fissuracions, segons les indicacions de la DF.

Quan la temperatura ambient sigui superior als 30°C, s'ha de controlar constantment la temperatura del formigó, que no ha de superar en cap moment els 35°C.

S'ha de fer un tram de prova ≥ 200 m amb la mateixa dosificació, equip, velocitat de formigonament i gruix que després s'utilitzin a l'obra.

No s'ha de procedir a la construcció de la capa sense que un tram de prova hagi estat aprovat per la DF.

S'ha d'interrompre el formigonament quan plogui amb una intensitat que pugui provocar la deformació del cantell de les lloses o la pèrdua de la textura superficial del formigó fresc.

Entre la fabricació del formigó i el seu acabat no pot passar més d'1 h. La DF podrà ampliar aquest termini fins a un màxim de 2 h, si es prenen mesures per tal d'inhibir l'enduriment del formigó o si les condicions ambientals són molt favorables.

El formigó s'ha de posar a l'obra abans que comenci l'adormiment, i a una temperatura $\geq 5^\circ\text{C}$.

Davant de la reglada enrasadora s'ha de mantenir en tot moment i a tota l'amplada de la pavimentadora un excés de formigó fresc en forma de cordó d'alçària ≤ 10 cm.

L'abocada i l'estesa s'han de realitzar tenint cura d'evitar segregacions i contaminacions.

S'han de facilitar els mitjans necessaris per tal de permetre la circulació del personal i evitar danys al formigó fresc.

Els talls de formigonat han de tenir tots els accessos senyalitzats i condicionats per a protegir la capa construïda.

Als junts longitudinals s'ha d'aplicar un producte antiadherent al cantell de la franja ja construïda. S'ha de cuidar que el formigó que es col·loqui al llarg d'aquest junt sigui homogeni i quedi compactat.

S'han de disposar junts transversals de formigonament al final de la jornada, o quan s'hagi produït una interrupció del formigonament que faci témer un inici de l'adormiment al front d'avanç.

Sempre que sigui possible s'han de fer coincidir aquests junts amb un de contracció o de dilatació, modificant si és necessari la situació d'aquells, segons les instruccions de la DF.

Si no es pot fer d'aquesta forma, s'han de disposar a una distància del junt més proper $\geq 1,5$ m.

S'han de retocar manualment les imperfeccions dels llavis dels junts transversals de contracció executats al formigó fresc.

S'ha de prohibir el reg amb aigua o l'extensió de morter sobre la superfície del formigó fresc per a facilitar el seu acabat.

On sigui necessari aportar material per a corregir una zona baixa, s'ha d'utilitzar formigó no estès.

En el cas que es formigoni en dues capes, s'ha d'estendre la segona abans que la primera comenci el seu adormiment. Entre la posada a l'obra de les dues capes no han de passar més de 30 minuts.

En el cas que s'aturi la posada en obra del formigó més de 30 minuts, s'ha de cobrir el front de forma que no s'evapori l'aigua. Si el termini d'interrupció és superior al màxim admès entre la fabricació i posada en obra del formigó, es disposarà un junt transversal.

Quan el formigó estigui fresc, s'han d'arrodonir els cantells de la capa amb una aplanadora corba.

El formigó s'ha de curar amb un producte filmogen, excepte en el cas que la DF autoritzi un altre sistema, el reg de cura, en el seu cas, ha de complir l'especificat en el Plec de condicions corresponent.

S'ha de prohibir tot tipus de circulació sobre la capa durant els 3 dies següents al formigonament, a excepció del imprescindible per a l'execució de junts i la comprovació de la regularitat superficial.

El trànsit d'obra no ha de circular abans de que el formigó hagi assolit el 80% de la resistència exigida a 28 dies.

L'obertura a la circulació ordinària no s'ha de fer abans de 7 dies de l'acabat del paviment.

PAVIMENT PER A CARRETERES:

La fabricació del formigó, el seu transport i posada en obra, s'ha de fer amb maquinària que compleixi els requisits indicats a l'apartat 550.4 del PG 3 vigent.

En el cas que la calçada tingui dos o més carrils en el mateix sentit de circulació, s'han de formigonar com a mínim dos carrils al mateix temps.

Els junts longitudinals i transversals de posada en obra del formigó fresc s'han d'executar seguint les indicacions de l'apartat 550.5.9 del PG 3 vigent.

L'acabat de la superfície s'ha de fer abans de l'inici de l'adormiment del formigó, amb les tècniques descrites a l'article 550.5.10.4 del PG 3 vigent.

El formigó fresc s'ha de protegir i s'ha de curar d'acord amb les indicacions de l'article 550.5.11 del PG 3 vigent.

ESTESA AMB ESTENEDORA:

El camí de rodadura de les màquines estarà suficientment compactat i es mantindrà net. No tindrà irregularitats superiors a 15 mm, mesurat amb regla de 3 m (NLT-334).

Els elements vibratori de les màquines no s'han de recolzar sobre paviments acabats, i han de deixar de funcionar a l'instant que aquestes s'aturin.

La llargària de la reglada enrasadora de la pavimentadora ha de ser suficient per a que no s'apreciïn ondulacions a la superfície del formigó.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	188/686



L'espaiament entre les piquetes que sustenten el cable de guia de l'estenedora no ha de ser superior a 10 m.

Aquesta distància s'ha de reduir a 5 m a les corbes de radi inferior a 500 m i als acords verticals de paràmetre inferior a 2000 m.

S'ha de tensar el cable de guia de forma que la fletxa entre dos piquetes consecutives sigui ≤ 1 mm.

S'ha de protegir la zona dels junts de l'acció de les erugues interposant bandes de goma, xapes metàl·liques o d'altres materials adequats en el cas que es formigoni una franja junt a un altra existent i s'utilitzi aquesta com a guia de les màquines.

En cas que la maquinària utilitzi com a element de rodadura una franja de formigó prèviament construït, ha d'haver assolit una edat mínima de 3 dies.

L'abocada i estesa del formigó s'ha de fer de forma suficientment uniforme per a no desequilibrar l'avanç de la pavimentadora. Aquesta precaució s'ha d'extremar en el cas de formigonament en rampa. La superfície del paviment no s'ha de retocar, excepte en zones aïllades, comprovades amb un regle no inferior a 4 m.

ESTESA AMB REGLE VIBRATORI:

La quantitat d'encofrat disponible ha de ser suficient perquè, amb un termini mínim de desencofrat del formigó de 16 h, es tingui en tot moment col·locada i a punt una llargària d'encofrat no inferior a la corresponent a 3 h de formigonament.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m3 de volum realment executat, mesurat d'acord amb les seccions-tipus senyalades a la DT. 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 criteris 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 que sigui necessari.

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).

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

* Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).

* Orden FOM/510/2018, de 8 de mayo, por la que se modifica la 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).

FQ - MOBILIARI URBÀ

FQ3 - FONTS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

FQ31V31C.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Instal·lació de font exterior metàl·lica, amb aixeta temporitzada i reixeta de desguàs, col·locada ancorada a dau de formigó.

Es consideren incloses dins d'aquesta unitat d'obra les operacions següents:

- Formigonament del dau d'ancoratge

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	189/686



- Neteja de l'interior dels conductes de connexió
- Replanteig de la posició de l'element i accessoris
- Ancoratge de la font
- Col·locació dels junts corresponents de l'aparell
- Connexió a la xarxa de subministrament i distribució d'aigua
- Fixació de l'aparell
- Fixació de la reixeta
- Prova de servei

CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
Ha de quedar anivellada.

Ha de quedar ben fixada al seu suport.

S'ha de garantir l'estanquitat de les connexions amb el tub d'alimentació.

L'aparell ha de quedar recolzat sobre el suport amb dispositius intermedis per a la seva fixació.
Cal que quedi suficientment separat dels paraments que l'envolten, de manera que es pugui instal·lar i manipular.

Les connexions amb els diferents tubs no han de tenir fuites, han de ser enroscades i amb junt de material elàstic.

Ha d'estar feta la prova d'instal·lació.

Un cop col·locada la font no ha de tenir deformacions, cops ni d'altres defectes visibles.

Toleràncies d'instal·lació:

- Aplomat (posició vertical): ± 5 mm
- Horitzontalitat (posició horitzontal): ± 5 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

El formigonament dels daus d'ancoratge s'ha de fer a una temperatura entre 5°C i 40°C, sense pluja.
No s'han de col·locar junts de material endurable a les rosques.

Les unions roscades s'han de preparar amb estopa, pasta o cintes d'estanquitat.

L'enroscada, en el seu cas, s'ha de fer sense forçar ni malmetre la rosca.

L'estanquitat de les unions s'ha de realitzar mitjançant els junts adequats.

Abans de la instal·lació de la font s'ha de netejar l'interior dels tubs.

La llargària dels conductes de connexió han de ser suficient com per fer possible el roscat de les unions.

El muntatge s'ha de realitzar seguint les instruccions del fabricant.

No s'ha d'utilitzar fins 48 h després de la seva col·locació.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Inspecció visual del material abans de la seva col·locació, rebutjant les peces malmeses
- Replanteig de la ubicació.
- Comprovació del correcte anivellament, segons criteri de la DF.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Inspecció visual dels elements col·locats.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

FR - JARDINERIA**FR6 - PLANTACIONS I TRASPLANTAMENTS D'ARBRES I PLANTES**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	190/686



0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

FR6P1595.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Plantació d'espècies vegetals.

S'han considerat les espècies següents:

- Arbres planifolis
- Coníferes
- Palmàcies
- Arbusts i arbres de petit format
- Plantes enfiladisses
- Plantes de petit port

S'han considerat les formes de subministrament següents:

- Arbre:
 - Amb l'arrel nua
 - Amb pa de terra
 - En contenidor
- Arbust, arbre de petit format o planta enfiladissa
 - En contenidor
- Plantes de petit port:
 - En alvèol forestal
 - En test

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Arbre, arbust o planta enfiladissa:
 - Comprovació i preparació del terreny de plantació
 - Replanteig del clot o rasa de plantació
 - Extracció de les terres
 - Comprovació i preparació de l'espècie vegetal a plantar
 - Plantació de l'espècie vegetal
 - Reblert del clot de plantació
 - Primer reg
 - Càrrega de les terres sobrants sobre camió, en el seu cas
- Plantes de petit port:
 - Comprovació i preparació de la superfície a plantar
 - Comprovació i preparació de l'espècie vegetal a plantar
 - Plantació de l'espècie vegetal
 - Primer reg

ARBRES I ARBUSTS:

L'arbre o arbust ha de quedar al centre del clot de plantació.

Ha de quedar aplomat i a la posició prevista.

Ha d'estar plantat a la mateixa fondària que estava al viver.

Les palmeres i arbres joves han de quedar enfonsats de 10 a 25 cm respecte del seu nivell original, per afavorir l'arrelament.

Toleràncies d'execució:

- Replanteig (de la posició de l'exemplar): ± 10 cm

PLANTES:

Les plantes han de quedar a la situació i amb la densitat de plantació indicades a la DT.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

L'inici de la plantació exigeix l'aprovació prèvia per part de la DF.

La plantació s'ha de dur a terme en les èpoques de poca activitat fisiològica de l'espècie vegetal. No s'ha de plantar quan es doni alguna de les següents condicions: temps de glaçades, pluges quantioses, nevades, vents forts, temperatures elevades o quan el sòl estigui glaçat o excessivament mullat.

Després de la plantació s'ha de realitzar un reg d'inundació fins que el sòl quedi a capacitat de camp.

L'operació de reg s'ha de fer a baixa pressió i sense produir descalçament de les terres ni pèrdua de sòl.

ARBRES I ARBUSTS:

Fondària mínima de sòl treballat:

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	191/686



- Arbres: 90 cm
- Arbusts: 60 cm

Fondària mínima de sòl remogut i fèrtil (un cop compactat):

- Arbres: 60 cm
- Arbusts: 40 cm

L'obertura del forat o, en el seu cas, la rasa de plantació s'ha d'haver fet amb la major antelació possible per afavorir la meteorització del sòl.

Les dimensions del clot de plantació han de ser suficients per tal de poder acomodar el pa de terra o el sistema radical sencer i el seu desenvolupament futur.

Dimensions mínimes del clot de plantació:

- Arbres:
 - Amplària: 2 x diàmetre del sistema radical o pa de terra
 - Fondària: fondària del sistema radical o pa de terra
- Arbusts:
 - Amplària: diàmetre arrels o pa de terra + 15 cm

Durant el període que està oberta, l'excavació ha de quedar protegida del pas de persones i vehicles. El reblert del clot de plantació s'ha de fer en capes successives de menys de 30 cm, compactant-les amb mitjans manuals.

No han de quedar bosses d'aire entre les arrels i la terra.

No s'ha d'arrossegar l'exemplar, ni s'ha de girar una vegada assentat.

Quan l'excavació es realitza amb càrrega de les terres sobrants, s'ha de dur el 100% d'aquestes a un abocador autoritzat.

SUBMINISTRAMENT AMB L'ARREL NUA:

S'han de netejar les arrels quedant només les sanes i viables.

La planta s'ha de col·locar procurant que les arrels quedin en posició natural, sense que es dobleguin, especialment quan hi ha una arrel principal ben definida.

SUBMINISTRAMENT AMB PA DE TERRA:

La col·locació del pa de terra al forat de plantació s'ha de fer sense fer malbé l'estructura interna del mateix.

Quan és protegit amb malla metàl·lica i guix, una vegada dins del forat de plantació s'ha de trencar el guix i s'ha de tallar la malla metàl·lica amb cura, retirant tots aquests materials.

La planta s'ha de col·locar procurant que el pa de terra quedi ben assentat i en una posició estable.

SUBMINISTRAMENT EN CONTENIDOR:

S'ha d'extreure la planta del contenidor en el mateix moment de la plantació. S'ha de recuperar i emmagatzemar l'envàs, o bé s'ha d'introduir dins del forat de plantació i s'ha de procedir a trencar-lo i retirar-lo.

PLANTES:

Els treballs de condicionament del sòl s'han d'haver fet amb antelació suficient per facilitar l'aireig del sòl.

Fondària mínima de sòl treballat: 35 cm

Fondària mínima de sòl remogut i fèrtil: 10-15 cm

Quan el subministrament és en contenidor, els forats han de tenir, com a mínim, les mateixes dimensions d'aquest.

No han de quedar bosses d'aire sota de la base del bulb o del tubercle.

La profunditat de plantació ha de ser, com a regla general, el doble del diàmetre més gran.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

* NTJ 08B:1993 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Implantació del material vegetal. Treballs de plantació

ARBRES:

* NTJ 08C:2003 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Implantació del material vegetal. Tècniques de plantació d'arbres

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	192/686



FR - JARDINERIA**FRE - OPERACIONS EN PLANTES EXISTENTS****0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC****FRE612D0.****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 borror, 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.

Els treballs s'han de fer amb les precaucions necessàries per aconseguir unes condicions de seguretat

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	193/686



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 enfilejar-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 dirigitades.

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 diverses 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 peciol) 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 tripode 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)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	194/686



CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	195/686



H - PARTIDES D'OBRA DE SEGURETAT I SALUT**HQ - EQUIPAMENTS****HQU - EQUIPAMENTS PER A PERSONAL D'OBRA****HQU1 - MÒDULS PREFABRICATS****0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC**

HQU1P002,HQU1C002,HQU1M00B.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Casetes modulares prefabricades per a acollir les instal·lacions provisionals a utilitzar pel personal d'obra, durant el temps de la seva execució, en condicions de salubritat i confort. Als efectes del present Estudi de Seguretat i Salut es contemplen únicament les casetes modulares prefabricades, per a la seva utilització majoritàriament assumida en el sector.

La seva instal·lació és obligatòria en obres en què es contracten a més de 20 treballadors (contractats + subcontractats + autònoms) per un temps igual o superior a 15 dies. Per tal motiu, respecte a les instal·lacions del personal, s'ha d'estudiar la possibilitat de poder incloure-hi al personal de subcontractada amb inferior número de treballadors, de manera que tot el personal que hi participi pugui gaudir d'aquests serveis, descomptant aquesta prestació del pressupost de Seguretat assignat al Subcontractista o mitjançant qualsevol altra fórmula econòmica de tal manera que no vagi en detriment de cap de les parts.

Si per les característiques i durada de l'obra, es necessita la construcció "in situ" d'aquest tipus d'implantació per al personal, les característiques, superfícies habilitades i qualitats, es correspondran amb les habituals i comunes a les restants partides d'una obra d'edificació, amb uns mínims de qualitat equivalent al de les edificacions socials de protecció oficial, havent-se de realitzar un projecte i pressupost específic a tal fi, que s'adjuntarà a l'Estudi de Seguretat i Salut de l'obra.

CONDICIONS D'UTILITZACIÓ:

El contractista està obligat a posar a disposició del personal contractat, les instal·lacions provisionals de salubritat i confort, en les condicions d'utilització, manteniment i amb l'equipament suficient, digne i adequat per a assegurar les mateixes prestacions que la llei estableix per a tot centre de treball industrial.

Els treballadors usuaris de les instal·lacions provisionals de salubritat i confort, estan obligats a utilitzar els esmentats serveis, sense menyspreu de la seva integritat patrimonial, i preservant en el seu àmbit personal d'utilització, les condicions d'ordre i neteja habituals del seu entorn quotidià.

Diàriament es destinarà un personal mínim, per a fer-se càrrec del buidat de recipients d'escombraries i la seva retirada, així com el manteniment d'ordre, neteja i equipament de les casetes provisionals del personal d'obra i el seu entorn d'implantació.

Es tractarà regularment amb productes bactericides i antiparasitaris els punts susceptibles de riscos higiènics o infeccions produïdes per bacteries, animals o paràsits.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Es seguiran escrupolosament les recomanacions de manteniment, fixats pel fabricant o llogater. Es reemplaçaran els elements deteriorats, es netejaran, engrèixaran, pintaran, ajustaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant o llogater. Per ordre d'importància, prevaldrà el "Manteniment Predictiu" sobre el "Manteniment Preventiu" i aquest sobre el "Manteniment Correctiu" (o reparació d'avaría).

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT**ELEMENTS AMIDATS PER MESOS:**

Les casetes provisionals per a la salubritat i confort del personal d'obra es comptabilitzaran per amortització temporal, en forma de Lloguer Mensual (intern d'empresa si les casetes són propietat del contractista), en funció d'un criteri estimat de necessitats d'utilització durant l'execució de l'obra.

Aquesta repercussió de l'amortització temporal, serà ascendent i descendent en funció del volum de treballadors simultanis presents a cada fase d'obra.

ELEMENTS AMIDATS PER UNITATS:

Unitat de quantitat col·locada, mesurada segons les especificacions de la DT.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	196/686



4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.

Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.

Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción.

Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.

Real Decreto 664/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo.

Orden de 25 de marzo de 1998 por la que se adapta en función del progreso técnico el Real Decreto 664/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo.

Orden de 9 de marzo de 1971 por la que se aprueba la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

Orden de 28 de agosto de 1970 (trabajo) por la que se aprueba la Ordenanza de Trabajo de la Construcción, Vidrio y Cerámica.

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

Orden de 20 de mayo de 1952, por la que se aprueba el Reglamento de Seguridad e Higiene del trabajo en la industria de la construcción.

Convenio OIT número 62 de 23 de junio de 1937. Prescripciones de seguridad en la industria de la edificación

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	197/686



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****K211 - DEMOLICIÓ DE PETITES EDIFICACIONS****0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC**

K2112699.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Demolició d'edificacions amb estructura d'obra de fàbrica, de perfils d'acer o d'estructura de formigó armat, amb càrrega mecànica i manual de runa sobre camió.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la zona de treball
- Demolició per fases de l'edifici, amb els estintolaments provisionals que calguin
- Trossejament i apilada de la runa
- Càrrega de la runa sobre camió o contenidor

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

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.

Les parts que estiguin en contacte amb elements que no s'hagin de demolir, s'han d'enderrocar abans element a element, deixant aïllat el troç que ha de demolir la màquina.

Els plans inclinats que puguin lliscar damunt la màquina, han d'enderrocar-se abans.

No s'ha d'empènyer contra elements sense demolir, d'acer o de formigó armat.

S'ha d'empènyer en el quart superior de l'alçària dels elements verticals.

No s'admet l'enderroc per empenta en edificacions d'alçària superior a 3,5 m.

L'element per a enderrocar no ha d'estar sotmès a l'acció d'elements estructurals que li transmetin càrregues.

La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.).

S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.

La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.

S'han de senyalar els elements que hagin de conservar-se intactes, segons s'indiqui en la Documentació Tècnica o, en el seu defecte, la DF.

L'execució dels treballs no han de produir desperfectes, molèsties o perjudicar les construccions, bens o persones de l'entorn.

S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.

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)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	198/686



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.

S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa. En cas de demolició o retirada de materials que continguin amiant i prèviament a l'inici de les feines, l'empresa encarregada d'executar-les haurà d'establir un pla de treball que ha de ser aprovat per l'autoritat de treball.

Quan tècnicament sigui possible, l'amiant o els materials que el continguin han de ser retirats abans de començar les operacions de demolició.

En els treballs amb risc d'amiant s'han de prendre les mesures de protecció individuals i col·lectives establertes al Real Decret 396/2006.

Per tal de garantir un nivell baix d'emissions de fibres d'amiant respirables, s'han d'utilitzar eines de tall lent i eines amb aspiradors de pols d'acord amb l'establert a l'UNE 88411.

Les zones de treball on existeixi risc d'exposició a l'amiant han d'estar clarament delimitades i senyalitzades.

Els residus que continguin amiant s'han de recollir i traslladar fora del lloc de treball, el més aviat possible, en recipients tancats que impedeixin l'emissió de fibres d'amiant a l'ambient. Aquests recipients han d'anar senyalitzats amb etiquetes d'avertència 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

m3 de volum aparent, realment enderrocat, amidat com a diferència entre els perfils trets abans de començar l'enderroc i els trets al finalitzar l'enderroc, aprovats per la DF.

En aquest criteri d'amidament no es consideren inclosos els fonaments de l'edifici ni els elements soterrats, ni les soleres, ja que són elements que s'enderroquen durant l'execució de l'obra nova, ni cap tipus de gestió ni transport de residus, així com tampoc cap tipus d'enderroc d'elements especials o amb residus especials.

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).

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.

K2 - DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

K21 - ENDERROCS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

K213 - ENDERROCS DE FONAMENTS I CONTENCIIONS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

K2131223.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Enderroc d'elements de fonamentació d'estructures i d'elements de contenció de terres amb càrrega manual o mecànica sobre camió o contenidor.

S'han considerat les eines de demolició següents:

- Mitjans manuals
 - Martell picador
 - Martell trencador sobre retroexcavadora
- S'han considerat els materials següents:
- Maçoneria

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	199/686



- Obra ceràmica
- Formigó en massa
- Formigó armat

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la zona de treball
- Enderroc de l'element amb els mitjans adients
- Tall d'armadures i elements metàl·lics
- Trossejament i apilada de la runa
- Càrrega de la runa sobre el 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

CONDICIONS GENERALS:

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.

S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.

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
- Pautas de control i mesures de seguretat i salut

S'ha de demolir en general, en ordre invers al que es va seguir per a la seva construcció.

S'ha de demolir de dalt a baix, per tongades horitzontals, de manera que la demolició es faci pràcticament al mateix nivell.

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.

L'execució dels treballs no han de produir desperfectes, molèsties o perjudicar les construccions, bens o persones de l'entorn.

S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.

Durant els treballs es permet que l'operari treballi sobre l'element si aquest és estable i l'alçària és ≤ 2 m.

En acabar la jornada no s'han de deixar trams d'obra amb perill d'inestabilitat.

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.

S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.

FONAMENTS:

L'element per a enderrocar no ha d'estar sotmès a l'acció d'elements estructurals que li transmetin càrregues.

MURS DE CONTENCIÓ:

El mur per enderrocar no ha d'estar sotmès a l'acció de càrregues o d'empentes de terres.

Quan l'alçària lliure en una o en ambdues cares és ≥ 6 m s'han de col·locar bastides amb una barana i un sòcol.

Si es preveuen desplaçaments laterals de l'element, cal apuntalar-lo i protegir-lo per tal d'evitar-ne l'esfondrament.

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.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m3 de volum realment enderrocat, amidat com a diferència entre els perfils aixecats abans de començar l'enderroc i els aixecats al finalitzar l'enderroc, aprovats per la DF.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	200/686



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.

K2 - DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

K21 - ENDERROCS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

K214 - DESMUNTATGES I ENDERROCS D'ESTRUCTURES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

K214Z002.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Enderroc o desmuntatge d'elements estructurals, amb mitjans mecànics, amb càrrega manual i mecànica sobre camió.

L'enderroc i l'arrencada, pressuposen que el material resultant no te cap utilitat i serà transportat a un abocador.

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 els tipus següents:

- Maçoneria
- Obra ceràmica
- Formigó en massa
- Formigó armat
- Fusta
- Fosa
- Acer
- Morter

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'accés de l'element a tractar
- Sumar aquests factors i assignar el grau de dificultat amb el següent criteri:
 - Suma 0 a 3: Grau de dificultat baix
 - Suma 4 a 6: Grau de dificultat mitjà
 - Suma 7 a 9: Grau de dificultat alt

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Enderrocs:

- Preparació de la zona de treball
- Enderroc de l'element amb els mitjans adients
- Tall d'armadures i elements metàl·lics
- Trossejament i apilada de la runa
- Càrrega de la runa sobre el camió

Desmuntatges:

- Preparació de la zona de treball
- Numeració de les peces i croquis de la seva posició
- Col·locació de cindris o apuntalaments, si cal
- Neteja de les peces i càrrega per al transport al lloc d'aplec
- Càrrega de la runa sobre el camió

CONDICIONS GENERALS:

Les restes de la demolició han de quedar suficientment trossejades i apilades per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposi i de les condicions de transport.

Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.).

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	201/686



DESMUNTATGE:

El material ha de ser classsificat 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 separats 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.

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
- Pautas de control i mesures de seguretat i salut

S'ha de demolir en general, en ordre invers al que es va seguir per a la seva construcció.

S'ha de demolir de dalt a baix, per tongades horitzontals, de manera que la demolició es faci pràcticament al mateix nivell.

Els elements no estructurals (revestiments, divisions, tancaments, etc.), s'han de demolir abans que els elements resistents als que estiguin units, sense afectar la seva estabilitat.

L'element per a enderrocar no ha d'estar sotmès a l'acció d'elements estructurals que li transmetin càrregues.

Cal verificar en tot moment l'estabilitat dels elements que no es demoleixen.

La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.).

S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.

La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.

S'han de senyalar els elements que hagin de conservar-se intactes, segons s'indiqui en la Documentació Tècnica o, en el seu defecte, la DF.

L'execució dels treballs no han de produir desperfectes, molèsties o perjudicar les construccions, bens o persones de l'entorn.

S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.

Durant els treballs es permet que l'operari treballi sobre l'element si aquest és estable i l'alçària és ≤ 2 m.

En acabar la jornada no s'han de deixar trams d'obra amb perill d'inestabilitat.

Si es preveuen desplaçaments laterals de l'element, cal apuntalar-lo i protegir-lo per tal d'evitar-ne l'esfondrament.

No s'han de deixar elements en voladiu sense apuntalar.

En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.

La runa s'ha d'abocar cap a l'interior del recinte, sense que es produeixin pressions perilloses sobre l'estructura per acumulació de material.

L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.

S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.

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 D'EDIFICACIONS:

m3 de volum realment enderrocat, amidat com a diferència entre els perfils aixecats abans de començar l'enderroc i els aixecats al finalitzar l'enderroc, aprovats per la DF.

ENDERROC O DESMUNTATGE DE BIGA, BIGUETA O PILAR DE PEDRA, MAÓ, FORMIGÓ O FOSA, ENDERROC DE MURS, DESMUNTATGE DE MUR DE CARREUS, D'ARCS DE PEDRA, DE LLINDA DE PEDRA, ENDERROC DE REBLERT DE VOLTES O DESMUNTATGE DE CARREUS ORNAMENTALS:

m3 de volum realment executat amidat segons les especificacions de la DT.

ENDERROC O DESMUNTATGE D'ELEMENT ESTRUCTURAL DE FUSTA, ELEMENTS D'ENCAVALLADA DE FUSTA, LLINDA DE FÀBRICA CERÀMICA, DESMUNTATGE D'ELEMENT LINIAL AMB MOTLLURA DE PEDRA O ARC NERVAT DE PEDRA:

m de llargària realment executat amidat d'acord amb les indicacions de la DT.

ENDERROC O DESMUNTATGE DE MUR D'ENTRAMAT DE PAREDAT I FUSTA, ENDERROC DE SOSTRE, DE VOLTA CERÀMICA,

ENDERROC DE REBLERT D'ENTREBIGAT, LLOSANA VOLADA, D'ESCALA, DESMUNTATGE DE VOLTA DE CARREUS,

DESMUNTATGE DE TRACERIES O D'ARCS AMB TRACERIES I OBERTURA DE FINESTRES TAPIADES:

m2 de superfície realment executada, amidada segons les especificacions de la DT.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	202/686



DESMUNTATGE D'ENCAVALLADA:

m2 de superfície determinada pel perímetre de l'encavallada.

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.

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

K21577XX.

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 té 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 complet de coberta plana, inclòs minvell, 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 càrrega 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 càrrega 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

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	203/686



- i càrrega manual de runes sobre camió
- Arrencada de bonera, repicat i sanejat del paviment a les vores, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Desmuntatge de claraboia de vidre armat amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Enderrocs o arrencades:

- Preparació de la zona de treball
- Enderroc o arrencada de l'element amb els mitjans adients
- Tall d'armadures i elements metàl·lics
- Trossejament i apilada de la runa
- Càrrega de la runa sobre el camió

Desmuntatge:

- Preparació de la zona de treball
- Numeració de les peces i croquis de la seva posició, si cal
- Desmuntatge per parts, i classificació del material
- 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 voladriu 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.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	204/686



MARÇ 2020

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 a l'Ordre de 31 d'octubre de 1984.

Per tal de garantir un nivell baix d'emissions de fibres d'amiant respirables, s'han d'utilitzar eines de tall lent i eines amb aspiradors de pols d'acord amb l'establert a l'UNE 88411.

Les zones de treball on existeixi risc d'exposició a l'amiant han d'estar clarament delimitades i senyalitzades.

Els residus que continguin amiant s'han de recollir i traslladar fora del lloc de treball, el més aviat possible, en recipients tancats que impedeixin l'emissió de fibres d'amiant a l'ambient. Aquests recipients han d'anar senyalitzats amb etiquetes d'avertència 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

Orden de 31 de octubre de 1984 por la que se aprueba el Reglamento sobre trabajos con riesgo de amianto.

Orden de 7 de enero de 1987 por la que se establecen normas complementarias del Reglamento sobre trabajos con riesgo de amianto.

Orden de 26 de julio de 1993 por la que se modifican los artículos 2, 3 y 13 de la orden de 31 de octubre de 1984 por la que se aprueba el reglamento sobre trabajos con amianto y el artículo 2 de la Orden de 7 de enero de 1987 por la que se establecen normas complementarias al citado Reglamento

* 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.

K2 - DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

K21 - ENDERROCS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

K219 - DESMUNTATGES I ARRENCADES DE PAVIMENTS I SOLERES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

K219KFC0.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Demolició d'elements de vialitat, arrencada de paviments o soleres o desmuntatge de paviments. Tall fet amb màquina tallajunts en un paviment que s'ha de demolir, per tal de delimitar la zona afectada, i que en fer la demolició els límits del paviment que resti siguin rectes i uniformes. L'enderroc i l'arrencada, pressuposen que el material resultant no té cap utilitat i serà transportat a un abocador.

El desmuntatge pressuposa que part o tot el material resultant tindrà una utilitat posterior, i

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	205/686



ha de ser netejat, classificat, identificat amb marques que siguin reconeixibles amb posterioritat, i, si cal, croquitzada la seva posició original.

S'han considerat els elements següents:

- Vorada col·locada sobre terra o formigó
- Rigola de formigó o de panots col·locats sobre 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
- Esclaó
- Revestiment d'esclaó
- Recrescut de morter de ciment
- Sòcol de fusta, ceràmic o de pedra

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'accés de l'element a tractar
- Sumar aquests factors i assignar el grau de dificultat amb el següent criteri:
 - Suma 0 a 3: Grau de dificultat baix
 - Suma 4 a 6: Grau de dificultat mitjà
 - Suma 7 a 9: Grau de dificultat alt

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

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

Desmuntatge:

- Preparació de la zona de treball
- Numeració de les peces i croquis de la seva posició, si cal
- Desmuntatge per parts, i classificació del material
- Neteja de les peces i càrrega per al transport al lloc d'aplec
- Càrrega i transport de la runa a l'abocador

CONDICIONS GENERALS:

Ha d'estar feta al lloc indicat a la DT, amb les modificacions introduïdes al replanteig previ, aprovades per la DF.

Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.

Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.).

Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material.

DESMUNTATGE:

El material ha d'estar classificat i identificada la seva situació original.

El material ha d'estar emmagatzemat en condicions adients, per tal que no es faci malbé.

Les estructures de fusta han d'estar protegides de la pluja, el sol i les humitats. Han d'estar separades del terra.

Toleràncies d'execució:

- Replanteig: ± 10 mm

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.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	206/686



La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada. L'execució dels treballs no han de produir desperfectes, molèsties o perjudicar les construccions, bens o persones de l'entorn. S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar. En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF. L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients. S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa. Els materials d'aplec i posterior reaprofitament s'han de situar en una zona ampla 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 CRITERIS 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 RECRESUT:
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.

TALL DE PAVIMENT:
m de llargària executada realment, amidada segons les especificacions del projecte, comprovada i acceptada expressament per la DF.

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.

K2 - DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

K21 - ENDERROCS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

K21A - DESMUNTATGES I ARRENCADES DE TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

K21AZ001.

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

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	207/686



- 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'aprecii 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.

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 (finestrans, 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.

K2 - DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS**K21 - ENDERROCS, ARRENCQUES, REPLICATS I DESMUNTATGES****K21G - DESMUNTATGES I ARRENCQUES D'INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES****0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	208/686



K21GZ007.

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.

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.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	209/686



K2 - DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS**K21 - ENDERROCS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES****K21J - DESMUNTATGES I ARRENCADES D'INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA I APARELLS SANITARIS****0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC**

K21JL04A, K21J2011.

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.

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.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	210/686



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.

K2 - DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS**K21 - ENDERROCS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES****K21Q - DESMUNTATGES I ARRENCADES D'EQUIPAMENTS FIXOS**

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

K21QC003.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Arrencades i desmuntatges d'equipaments fixos, mobiliari i elements de suport obsolets.

S'han considerat les unitats d'obra següents:

- Arrencada d'element metàl·lic collat en parament, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Desmuntatge de campana de 350/800 kg de pes, com a màxim i a una alçària de 15 m, com a màxim, amb mitjans manuals i mecànics i aplec de materials per a la seva reutilització, sense incloure embalatges
- Desmuntatge d'element d'equipament fix o mòbil, de 500/1000 kg de pes, com a màxim i a una alçària de 5/25 m, com a màxim, amb mitjans manuals i mecànics i aplec de materials per a la seva reutilització, sense incloure embalatges
- Desmuntatge d'element de petit equipament (es pot manipular entre dues persones) a una alçària de 5 m, com a màxim, amb mitjans manuals, aplec de materials per a la seva reutilització, sense incloure embalatges o càrrega sobre camió o contenidor
- Desmuntatge de mobiliari amb mitjans manuals, aplec de materials per a la seva reutilització, sense incloure embalatges o sobre camió o contenidor
- Desmuntatge de mobiliari amb mitjans manuals, trasllat interior amb mitjans mecànics a una alçària de 5 m, com a màxim, aplec de materials per a la seva reutilització, sense incloure embalatges o càrrega sobre camió o contenidor
- Protecció amb film de polietilè transparent d'imatge escultòrica de fusta, desmuntatge i aplec per a la seva reutilització
- Desmuntatge de maquinària de rellotge a 20 m d'alçària i aplec de material per a la seva reutilització o restauració

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Operacions de preparació
- Desconnexió de la xarxa d'alimentació, i protecció dels terminals, si es el cas
- Desmuntatge o arrencada dels elements
- 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 aprofitables al lloc d'aplec o reparació

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.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.

La xarxa d'alimentació elèctrica ha d'estar fora de servei.

Els elements s'han de desmuntar amb les eines apropiades.

Els elements grans i pesats s'han de subjectar i manipular pels punts d'ancoratge disposats per

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	211/686



a aquest fi. Si aquests punts es van retirar durant el muntatge, aleshores es tornaran a muntar. Es farà servir la maquinària adequada per a la manipulació dels elements a desmuntar, com ara grues, cistelles, etc.

L'extrem de la part de la xarxa que no es retira ha de quedar convenientment protegit.

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.

S'han de senyalar els elements que hagin de conservar-se intactes, segons s'indiqui en la DT o en el seu defecte, la DF.

Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim possible als afectats.

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.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

ARRENCADA D'ELEMENT METÀL·LIC, DESMUNTATGE DE CAMPANA, DESMUNTATGE D'EQUIPAMENT FIX O MÒBIL, DESMUNTATGE D'IMATGE ESCULTÒRICA, O DESMUNTATGE DE MAQUINÀRIA DE RELLOTGE:

Unitat de quantitat realment desmuntada, inclòs l'enderroc dels suports i bancades si és el cas, amidat segons les especificacions de la DT.

DESMUNTATGE DE MOBILIARI:

m3 de volum aparent realment desmuntat o traslladat, segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

K2 - DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

K22 - MOVIMENTS DE TERRES

K222 - EXCAVACIONS DE RASES I POUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

K222C003.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Conjunt d'operacions per obrir rases i pous de fonaments, o de pas d'instal·lacions, realitzades amb mitjans mecànics o manuals, de forma contínua o realitzades per dames.

Conjunt d'operacions necessàries per obrir rases i pous de fonaments realitzades amb mitjans mecànics o amb utilització d'explosius.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la zona de treball
- Situació dels punts topogràfics exteriors a l'excavació
- Replanteig de la zona a excavar i determinació de l'ordre d'execució de les dames si és el cas
- Excavació de les terres
- Càrrega de les terres sobre camió, contenidor, o formació de cavallons a la vora de la rasa, segons indiqui la partida d'obra

CONDICIONS GENERALS:

Es considera terreny fluix, el capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT < 20.

Es considera terreny compacte, el capaç de ser foradat amb pic (no amb pala), que té un assaig SPT entre 20 i 50.

Es considera terreny de trànsit, el capaç de ser foradat amb màquina o escarificadora (no amb pic), que té un assaig SPT > 50 sense rebot.

Es considera terreny no classificat, des del capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	212/686



< 20, fins al capaç de ser foradat amb màquina o escarificadora (no amb pic), que té un assaig SPT > 50 sense rebot.

Es considera roca la que pot ser foradada amb compressor (no amb màquina), que té un rebot a l'assaig SPT.

L'element excavat ha de tenir la forma i les dimensions especificades en la DT, o en el seu defecte, les que determini la DF.

El fons de l'excavació ha de quedar anivellat.

El fons de l'excavació no ha de tenir material engrunat o fluix i les esquerdes i els forats han de quedar reblerts.

Els talussos perimetrals han de ser els fixats per la DF.

Els talussos han de tenir el pendent especificat a la DT.

La qualitat de terreny del fons de l'excavació requereix l'aprovació explícita de la DF.

Toleràncies d'execució:

- Dimensions: $\pm 5\%$, ± 50 mm
- Planor: ± 40 mm/m
- Replanteig: $< 0,25\%$, ± 100 mm
- Nivells: ± 50 mm
- Aplomat o talús de les cares laterals: $\pm 2^\circ$

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.

S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.

S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs d'execució de la partida.

S'ha de seguir l'ordre dels treballs previst per la DF.

Abans de començar els treballs, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la DF.

Hi ha d'haver punts fixos de referència exteriors a la zona de treball, als quals s'hi han de referir totes les lectures topogràfiques.

Si cal fer rampes per accedir a la zona de treball, han de tenir les característiques següents:

- Amplària: $\geq 4,5$ m
- Pendent:
 - Trams rectes: $\leq 12\%$
 - Corbes: $\leq 8\%$
 - Trams abans de sortir a la via de llargària ≥ 6 m: $\leq 6\%$
- El talús ha de ser fixat per la DF.

La finalització de l'excavació de pous o rases per a fonaments o de lloses de fonamentació, s'ha de fer just abans de la col·locació del formigó de neteja, per mantenir la qualitat del sol.

Si això no fos possible, es deixarà una capa de 10 a 15 cm sense excavar fins al moment que es pugui formigonar la capa de neteja.

Cal extreure les roques suspeses, les terres i els materials amb perill de despeniment.

Cal extreure del fons de l'excavació qualsevol element susceptible de formar un punt de resistència local diferent de la resta, com ara roques, restes de fonaments, bosses de material tou, etc, i rebaixar el fons de l'excavació per tal que la sabata tingui un recolzament homogeni.

No s'han d'acumular terres o materials a la vora de l'excavació.

No s'ha de treballar simultàniament en zones superposades.

S'ha d'estrebar sempre que consti al projecte i quan ho determini la DF. L'estrebada ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions.

S'han d'estrebar els terrenys engrunats i quan, en fondàries superiors a 1,30 m, es doni algun dels casos següents:

- S'hagi de treballar a dins
- Es treballi en una zona immediata que pugui resultar afectada per una possible esllavissada
- Hagi de quedar oberta en acabar la jornada de treball

També sempre que, per altres causes (càrregues veïnes, etc.) ho determini la DF.

S'ha de preveure un sistema de desguàs per tal d'evitar acumulació d'aigua dins l'excavació.

S'ha d'impedir l'entrada d'aigües superficials.

Si apareix aigua en l'excavació s'han de prendre les mesures necessàries per esgotar-la.

Els esgotaments s'han de fer sense comprometre l'estabilitat dels talussos i les obres veïnes, i s'han de mantenir mentre durin els treballs de fonamentació. Caldrà verificar en terrenys argilosos, si cal fer un sanejament del fons de l'excavació.

Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim possible als afectats.

En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, restes de construccions, etc.) s'han de suspendre els treballs i avisar la DF.

No s'ha de rebutjar cap material obtingut de l'excavació sense l'autorització expressa de la DF.

S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de carregar.

L'operació de càrrega s'ha de fer amb les precaucions necessàries per a aconseguir unes condicions de seguretat suficients.

S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	213/686



Les terres s'han de treure de dalt a baix sense soscavar-les.
L'aportació de terres per a correcció de nivells ha de ser la mínima possible, de les mateixes existents i de compacitat igual.
S'ha de tenir en compte el sentit d'estratificació de les roques.
S'han de mantenir els dispositius de desguàs necessaris, per tal de captar i reconduir els corrents d'aigua interns, en els talussos.

EXCAVACIÓ PER DAMES:

L'ordre d'execució de les dames ha de ser el que determini la DT, o en el seu defecte el que estableixi la DF.

No es pot començar l'excavació d'un grup de dames si totes les dames del grup anterior no estan reblertes de formigó, i en condicions de suportar les empentes del terreny.

EXCAVACIÓ DE RASES EN PRESENCIA DE SERVEIS

Quan l'excavació es realitzi amb mitjans mecànics, cal que un operari extern al maquinista supervisi l'acció de la cullera o el martell, alertant de la presència de serveis.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m3 de volum excavat segons les especificacions de la DT, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny aixecats abans de començar les obres i els perfils teòrics assenyalats als plànols, amb les modificacions aprovades per la DF.

No s'ha d'abonar l'excés d'excavació que s'hagi produït sense l'autorització de la DF, ni la càrrega i el transport del material ni els treballs que calguin per a reomplir-lo.

Inclou la càrrega, allisada de talussos, esgotaments per pluja o inundació i quantes operacions faci falta per a una correcta execució de les obres.

També estan inclosos en el preu el manteniment dels camins de comunicació entre el desmunt i les zones on han d'anar les terres, la seva creació, i la seva eliminació, si s'escau.

Tan sols s'han d'abonar els esllavissaments no provocats, sempre que s'hagin observat totes les prescripcions relatives a excavacions, entibacions i voladures.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI**OBRES D'EDIFICACIÓ:**

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 de cimientos DB-SE-C.

OBRES D'ENGINYERIA CIVIL:

* 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 de 28 de septiembre de 1989 por la que se modifica el artículo 104 del 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).

Real Decreto 863/1985 de 2 de abril, por el que se aprueba el Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera.

Orden de 20 de marzo de 1986 por la que se aprueban determinadas Instrucciones Técnicas complementarias relativas a los capítulos IV,V,VII,IX y X del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera

K2 - DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS**K22 - MOVIMENTS DE TERRES****K225 - REBLERT, ESTESA I PICONATGE DE TERRES I GRANULATS****0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC**

K2255R90.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Operacions d'estesa de terres o granulats, i compactació si es el cas, per al reblert de rases, forats d'excavacions o esplanades que han d'augmentar la seva cota d'acabat, i operacions de

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	214/686



correcció de la superfície del fons d'una excavació, prèviament al seu reblert.

S'han considerat els tipus següents:

- Terraplenat i piconatge amb terres adequades d'esplanades
- Terraplenat i piconatge en rases i pous, amb terres adequades
- Reblert de rases amb canonades o instal·lacions amb sorra natural o sorra de reciclatge de residus de la construcció o demolicions, provenint d'una planta legalment autoritzada per al tractament d'aquests residus
- Reblert de rases i pous per a drenatges, amb graves naturals o graves de reciclatge de residus de la construcció o demolicions, provenint d'una planta legalment autoritzada per al tractament d'aquests residus

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Terraplenat i piconatge de terres o reblert de rases:

- Preparació de la zona de treball
- Situació dels punts topogràfics
- Aportació del material si es tracta de graves, tot-u o granulats reciclats
- Reblert de les rases per tongades del gruix indicat
- Compactació de les terres o sorres

Reblert o estesa amb graves per a drenatges:

- Preparació de la zona de treball
- Replanteig dels nivells
- Aportació del material
- Reblert i estesa per tongades successives

TERRAPLENAT I PICONATGE O REBLERT DE RASES:

Conjunt d'operacions d'estesa i compactació de terres adequades o sorres, per a aconseguir una plataforma amb terres superposades, o el reblert d'una rasa.

El material s'ha d'estendre per tongades successives sensiblement paral·leles a la rasant final.

El gruix de la tongada ha de ser uniforme i ha de permetre la compactació prevista d'acord amb els mitjans que s'utilitzin.

El material que s'utilitzi ha de complir les especificacions fixades en el plec de condicions corresponent.

En tota la superfície s'ha d'arribar, com a mínim, al grau de compactació previst expressat com a percentatge sobre la densitat màxima obtinguda en l'assaig Pròctor Modificat (UNE 103501).

REBLERT O ESTESA DE GRAVES PER A DRENATGE:

Estesa de graves per tongades de gruix uniforme i sensiblement paral·leles a la rasant final.

Les graves han de ser netes, sense argila, margues ni altres materials estranys.

Les tongades han de quedar compactades adequadament. El grau de compactació ha de ser superior al dels terrenys adjacents al seu mateix nivell.

La composició granulomètrica de la grava ha de complir les condicions de filtratge fixades per la DF d'acord amb el terreny adjacent i el sistema previst d'evacuació d'aigua. Com a condicions generals ha de complir:

- Mida del granulat: ≤ 76 mm
- Percentatge que passa pel tamís 0,080 (UNE 7-050): $\leq 5\%$

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

TERRAPLENAT, REBLERT O ESTESA:

S'han de suspendre els treballs en cas de pluja o quan la temperatura ambient sigui inferior a:

- 0°C en reblert o estesa de grava
- 2°C en terraplenat amb terres adequades

S'han de mantenir els pendents i els dispositius de drenatge necessaris per a evitar entollaments.

A les vores amb estructures de contenció la compactació s'ha de fer amb piconadora manual (picadora de granota).

No s'ha de treballar simultàniament en capes superposades.

Després de pluges no s'ha d'estendre una altre tongada fins que l'última no s'hagi eixugat.

S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

TERRAPLENAT, REBLERT O ESTESA:

m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.

La partida d'obra inclou el subministrament i aportació del material en cas de graves, tot-u o material provinent del reciclatge de residus de la construcció, i no està inclòs en cas de que es tracti de terres.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

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 de cimientos DB-SE-C.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	215/686



K2 - DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS**K2R - GESTIÓ DE RESIDUS****K2R4 - CÀRREGA I TRANSPORT DE RESIDUS D'EXCAVACIÓ A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS****0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC****K2R440E0.****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:

- Transport o càrrega i transport del residu: material procedent d'excavació o residu de construcció o demolició
- Subministrament i recollida del contenidor dels residus

CÀRREGA I TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ I RESIDUS:

L'operació de càrrega s'ha de fer amb les precaucions necessàries per a aconseguir unes condicions de seguretat suficients.

Els vehicles de transport han de portar els elements adequats a fi d'evitar alteracions perjudicials del material.

El contenidor ha d'estar adaptat al material que ha de transportar.

El trajecte que s'ha de recórrer ha de complir les condicions d'amplària lliure i de pendent adequades a la maquinària que s'utilitzi.

TRANSPORT A OBRA:

Transport de terres i material d'excavació o del rebaix, o residus de la construcció, entre dos punts de la mateixa obra o entre dues obres.

Les àrees d'abocada han de ser les que defineixi el "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i Enderrocs" de l'obra.

L'abocada s'ha de fer al lloc i amb el gruix de capa indicats al "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i els Enderrocs" de l'obra.

Les terres han de complir les especificacions del seu plec de condicions en funció del seu ús, i cal que tinguin l'aprovació de la DF.

TRANSPORT A INSTAL·LACIÓ EXTERNA DE GESTIÓ DE RESIDUS:

El material de rebuig que el "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i els Enderrocs" i el que la DF no accepti per a reutilitzar en obra, s'ha de transportar a una instal·lació externa autoritzada, per tal de rebre el tractament definitiu.

El contractista ha de lliurar al promotor un certificat on s'indiqui, com a mínim:

- Identificació del productor dels residus
- Identificació del posseïdor dels residus
- Identificació de l'obra de la qual prové el residu i en el seu cas, el número de llicència d'obra
- Identificació del gestor autoritzat que ha rebut el residu i si aquest no fa la gestió de valorització o eliminació final del residu, la identificació, cal indicar també qui farà aquesta gestió
- Quantitat en t i m3 del residu gestionat i la seva codificació segons codi LER

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CÀRREGA I TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ I RESIDUS:

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 de manera que no es produeixin pèrdues en els trajectes utilitzats.

RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:

La manipulació dels materials s'ha de fer amb les proteccions adequades a la perillositat del mateix.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ O RESIDUS:

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	216/686



m3 de volum amidat amb el criteri de la partida d'obra d'excavació que li correspongui, incrementat amb el coeficient d'esponjament indicat en el plec de condicions tècniques, o qualsevol altre acceptat prèviament i expressament per la DF.

La unitat d'obra no inclou les despeses d'abocament ni de manteniment de l'abocador.

TERRES:

Es considera un increment per esponjament, respecte al volum teòric excavat, amb els criteris següents:

- Excavacions en terreny fluix: 15%
- Excavacions en terreny compacte: 20%
- Excavacions en terreny de trànsit: 25%
- Excavacions en roca: 25%

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.

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.

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.

K2 - DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

K2R - GESTIÓ DE RESIDUS

K2R5 - TRANSPORT DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ A INSTAL·LACIÓ AUTORIZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

K2R540S0.

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:

- Transport o càrrega i transport del residu: material procedent d'excavació o residu de construcció o demolició
- Subministrament i recollida del contenidor dels residus

RESIDUS ESPECIALS:

Els residus especials sempre s'han de separar.

Els residus especials s'han de dipositar en una zona d'emmagatzematge separada de la resta.

Temps màxim d'emmagatzematge: 6 mesos.

Els materials potencialment perillosos han d'estar separats per tipus compatibles i emmagatzemats en bidons o contenidors adequats, amb indicació del tipus de perillositat.

El contenidor de residus especials ha de situar-se en un lloc pla, fora del trànsit habitual de la maquinària d'obra, per tal d'evitar vessaments accidentals

Cal senyalitzar convenientment els diferents contenidors de residus especials, tenint en compte les incompatibilitats segons els símbols de perillositat representat en les etiquetes.

Els contenidors de residus especials han d'estar tapats i protegits de la pluja i la radiació solar excessiva.

Els bidons que contenen líquids perillosos (olis, desencofrants, etc.) s'han d'emmagatzemar en posició vertical i sobre cubetes de retenció de líquids per tal d'evitar fuites.

Els contenidors de residus especials s'han de col·locar sobre un terra impermeabilitzat.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	217/686



CÀRREGA I TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ I RESIDUS:

L'operació de càrrega s'ha de fer amb les precaucions necessàries per a aconseguir unes condicions de seguretat suficients.

Els vehicles de transport han de portar els elements adequats a fi d'evitar alteracions perjudicials del material.

El contenidor ha d'estar adaptat al material que ha de transportar.

El trajecte que s'ha de recórrer ha de complir les condicions d'amplària lliure i de pendent adequades a la maquinària que s'utilitzi.

TRANSPORT A OBRA:

Transport de terres i material d'excavació o del rebaix, o residus de la construcció, entre dos punts de la mateixa obra o entre dues obres.

Les àrees d'abocada han de ser les que defineixi el "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i Enderrocs" de l'obra.

L'abocada s'ha de fer al lloc i amb el gruix de capa indicats al "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i els Enderrocs" de l'obra.

Les terres han de complir les especificacions del seu plec de condicions en funció del seu ús, i cal que tinguin l'aprovació de la DF.

TRANSPORT A INSTAL·LACIÓ EXTERNA DE GESTIÓ DE RESIDUS:

El material de rebuig que el "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i els Enderrocs" i el que la DF no accepti per a reutilitzar en obra, s'ha de transportar a una instal·lació externa autoritzada, per tal de rebre el tractament definitiu.

El contractista ha de lliurar al promotor un certificat on s'indiqui, com a mínim:

- Identificació del productor dels residus
- Identificació del posseïdor dels residus
- Identificació de l'obra de la qual prové el residu i en el seu cas, el número de llicència d'obra
- Identificació del gestor autoritzat que ha rebut el residu i si aquest no fa la gestió de valorització o eliminació final del residu, la identificació, cal indicar també qui farà aquesta gestió
- Quantitat en t i m3 del residu gestionat i la seva codificació segons codi LER

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ**CÀRREGA I TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ I RESIDUS:**

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 de manera que no es produeixin pèrdues en els trajectes utilitzats.

RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:

La manipulació dels materials s'ha de fer amb les proteccions adequades a la perillositat del mateix.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT**TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ O RESIDUS:**

m3 de volum amidat amb el criteri de la partida d'obra d'excavació que li correspongui, incrementat amb el coeficient d'esponjament indicat en el plec de condicions tècniques, o qualsevol altre acceptat prèviament i expressament per la DF.

La unitat d'obra no inclou les despeses d'abocament ni de manteniment de l'abocador.

RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:

Es considera un increment per esponjament d'un 35%.

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

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.

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.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	218/686



K2 - DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS**K2R - GESTIÓ DE RESIDUS****K2R6 - CÀRREGA I TRANSPORT DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ A INSTAL·LACIÓ AUTORIZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS****0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC****K2R641E0.****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:

- Transport o càrrega i transport del residu: material procedent d'excavació o residu de construcció o demolició
- Subministrament i recollida del contenidor dels residus

CÀRREGA I TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ I RESIDUS:

L'operació de càrrega s'ha de fer amb les precaucions necessàries per a aconseguir unes condicions de seguretat suficients.

Els vehicles de transport han de portar els elements adequats a fi d'evitar alteracions perjudicials del material.

El contenidor ha d'estar adaptat al material que ha de transportar.

El trajecte que s'ha de recórrer ha de complir les condicions d'amplària lliure i de pendent adequades a la maquinària que s'utilitzi.

TRANSPORT A OBRA:

Transport de terres i material d'excavació o del rebaix, o residus de la construcció, entre dos punts de la mateixa obra o entre dues obres.

Les àrees d'abocada han de ser les que defineixi el "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i Enderrocs" de l'obra.

L'abocada s'ha de fer al lloc i amb el gruix de capa indicats al "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i els Enderrocs" de l'obra.

Les terres han de complir les especificacions del seu plec de condicions en funció del seu ús, i cal que tinguin l'aprovació de la DF.

TRANSPORT A INSTAL·LACIÓ EXTERNA DE GESTIÓ DE RESIDUS:

El material de rebuig que el "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i els Enderrocs" i el que la DF no accepti per a reutilitzar en obra, s'ha de transportar a una instal·lació externa autoritzada, per tal de rebre el tractament definitiu.

El contractista ha de lliurar al promotor un certificat on s'indiqui, com a mínim:

- Identificació del productor dels residus
- Identificació del posseïdor dels residus
- Identificació de l'obra de la qual prové el residu i en el seu cas, el número de llicència d'obra
- Identificació del gestor autoritzat que ha rebut el residu i si aquet no fa la gestió de valorització o eliminació final del residu, la identificació, cal indicar també qui farà aquesta gestió
- Quantitat en t i m3 del residu gestionat i la seva codificació segons codi LER

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ**CÀRREGA I TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ I RESIDUS:**

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 de manera que no es produeixin pèrdues en els trajectes utilitzats.

RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:

La manipulació dels materials s'ha de fer amb les proteccions adequades a la perillositat del mateix.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT**TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ O RESIDUS:**

m3 de volum amidat amb el criteri de la partida d'obra d'excavació que li correspongui, incrementat

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	219/686



amb el coeficient d'esponjament indicat en el plec de condicions tècniques, o qualsevol altre acceptat prèviament i expressament per la DF.

La unitat d'obra no inclou les despeses d'abocament ni de manteniment de l'abocador.

RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:

Es considera un increment per esponjament d'un 35%.

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.

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.

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.

K2 - DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

K2R - GESTIÓ DE RESIDUS

K2RA - DISPOSICIÓ DE RESIDUS A INSTAL·LACIÓ AUTORIZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

K2RA7FD0.

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 CRITERIS 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.

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

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la Llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	220/686



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
 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 cànon 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.

K8 - REVESTIMENTS

K83 - APLACATS

K83E - EXTRADOSSATS AMB PLAQUES DE GUIX LAMINAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

K83E595A.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Revestiment realitzat amb plaques de guix laminat o plaques transformades de guix laminat col·locades en paraments verticals sobre perfil·leria, mestres o pasta de guix.

S'han considerat els materials següents:

- Plaques de guix laminat
- Plaques transformades de guix laminat

S'han considerat els diferents tipus de col·locació per a :plaques de guix laminat i transformats de plaques de guix laminat

- Sobre perfil·leria
- Sobre mestres
- Directament sobre el parament amb tocs de guix.
- Directament sobre el parament amb guix estés en tota la superfície amb llana dentada.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Col·locació sobre perfil·leria o sobre mestres:

- Replanteig dels perfils
- Col·locació aplomat o anivellat i fixació dels perfils
- Col·locació d'aïllament tèrmic, si és el cas
- Preparació de les plaques (talls, forats, etc.)
- Replanteig de l'especejament en el parament
- Fixació de les plaques als perfils
- Segellat dels junts

Col·locació directament sobre els paraments amb tocs de guix:

- Preparació de les plaques (talls, forats, etc.)
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Replanteig de l'especejament en el parament
- Aplicació dels tocs de guix i col·locació de les plaques
- Segellat dels junts

Col·locació directament sobre el parament amb guix estés en tota la superfície amb llana dentada:

- Preparació de les plaques (talls, forats, etc.)
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Replanteig de l'especejament en el parament
- Aplicació de masses equidistants de guix

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	221/686



- Extesa de la pasta de guix amb llana dentada
- Fixació de les plaques
- Segellat dels junts

Col·locació de l'aïllament:

- Preparació de l'element (retalls, etc.)
- Neteja i preparació del suport
- Col·locació de l'element

MUNTATGE DE LA PERFILERIA:

El conjunt de l'entramat ha de ser estable i indeformable.

Ha de definir un pla vertical paral·lel al de la divisòria acabada, tot i comptant amb el gruix de les plaques que ha de suportar.

Ha de quedar encerclat per perfils fixats amb tacs i visos al terra, sostre i paraments dels quals arrenqui la divisòria.

Els muntants han d'anar encaixats a pressió en el perfil del terra i en el del sostre.

Només han de quedar fixats amb visos els muntants dels punts singulars (acords amb altres paraments, buits de pas, etc).

La modulació dels muntants o mestres no ha de variar en els buits de pas, i s'ha de mantenir sobre la llinda. Els buits s'han d'encerclar amb els muntants o mestres necessaris.

La distància màxima entre muntants o mestres serà de 600 mm.

Toleràncies d'execució:

- Replanteig: ± 2 mm
- Aplomat: ± 5 mm/3 m

MUNTATGE DIRECTAMENT AMB TOCS DE GUIX:

Distància entre eixos d'alineacions verticals: 40 cm

MUNTATGE DE LA PLACA:

El conjunt de l'aplatat ha de ser estable i indeformable a les accions previstes (vent, etc). Ha de formar una superfície plana i contínua que ha de quedar al nivell previst.

En el revestiment acabat no hi ha d'haver peces esquerdades, trencades ni defectes apreciables en les làmines de paper.

Si el sistema és fix, tots els junts, les arestes de cantonades i els racons han d'estar segellats degudament amb mastic per a junts.

El tros mínim de placa que es permet col·locar en paraments continus d'extradossat no serà menor de 350 mm.

L'espejament ha de complir les especificacions subjectives requerides per la DF.

Quan la placa no arribi a cobrir tota l'alçària, s'han de col·locar alternades, per tal d'evitar la continuïtat dels junts horitzontals.

Junts entre les plaques: ≤ 3 mm

Toleràncies d'execució:

- Replanteig parcial: ± 2 mm
- Replanteig total: ± 2 mm
- Planor: ± 5 mm/2 m
- Aplomat: ± 5 mm/3 m

COL·LOCACIÓ DE L'AÏLLAMENT

La col·locació de l'aïllament es realitza normalment sense adherir.

Ha de tenir un aspecte uniforme i sense defectes.

Les plaques i els feltres han de quedar col·locats a tocar, les plaques han de quedar a trencajunt.

Ha de ser continu i ha de cobrir tota la superfície per aïllar.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

Per a iniciar la col·locació de les plaques de guix laminat (i si és el cas també de l'aïllament), cal que la coberta i el tancament de l'edifici s'hagin acabat, inclosa la fusteria dels buits d'obra que quedin en l'àmbit d'actuació.

La manipulació de les plaques (talls, forats per a instal·lacions, etc.) s'ha de fer abans de fixar-les al suport.

Ajust entre les plaques: ≤ 2 mm

COL·LOCACIÓ SOBRE PERFILERIA:

La longitud dels muntants haurà de ser de 8 a 10 mm. inferior a l'alçària lliure que han de cobrir.

Cal preveure de reforçar l'entramat amb elements metàl·lics o bé de fusta, en aquells punts que hagin de suportar elements pesats fixats a la divisòria (radiadors, llibreries, etc.).

Els junts han de coincidir sempre amb elements portants.

Les fixacions mecàniques, cargols han d'entrar perpendicularment al pla de la placa, i la penetració del cap a d'ésser la correcta.

Per a l'execució de les cantonades i acords de paraments, els perfils de terra i sostre s'han de tallar perpendicularment a la seva directriu per resoldre l'acord per testa, comptant però, amb els gruixos de les plaques que hagin de passar.

Queden expressament proscrietes les trobades a biaix de cartabó en el muntatge de la perfil·leria.

Distància entre cargols del mateix muntant: 25 cm

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	222/686



Distància dels cargols a les vores de les plaques: 15 mm

Toleràncies d'execució:

- Distància dels cargols a les vores de les plaques: ± 5 mm

COL·LOCACIÓ DIRECTAMENT SOBRE EL PARAMENT AMB TOCS DE GUIX:

Els paraments d'aplicació han d'estar sanejats, nets i humits. Si cal, es poden repicar abans.

COL·LOCACIÓ DIRECTAMENT SOBRE EL PARAMENT AMB GUIX ESTÈS AMB LLANA DENTADA:

Els paraments d'aplicació han d'estar sanejats i nets.

La capa resultant de pasta de guix ha de tenir un gruix $\leq 1,50$ cm.

Un cop adherides varies plaques es procedirà a l'anivellament amb un regle i es verificarà la planeïtat respecte les plaques adjacents.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:

- Obertures ≤ 2 m2: No es dedueixen

- Obertures > 2 m2 i ≤ 4 m2: Es dedueixen el 50%

- Obertures > 4 m2: Es dedueixen el 100%

Aquests criteris inclouen la col·locació dels elements que configuren l'obertura, com és ara bastiments, excepte en el cas de forats de més de 4,00 m2 en què aquesta col·locació es compta a part.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* UNE 102041:2004 IN Montajes de sistemas de trasdosados con placas de yeso laminado. Definiciones, aplicaciones y recomendaciones.

K8 - REVESTIMENTS

K84 - CELS RASOS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

K8449300.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Cel ras realitzat amb plaques, planxes o lames, de diferents materials, suspeses del sostre o estructura de l'edifici, en espais interiors, i elements singulars integrats al cel ras, com ara registres, franges perimetrals, cortiners, etc.

S'han considerat els materials següents:

- Plaques d'escaiola
- Plaques de fibres minerals o vegetals
- Plaques de guix laminat i transformats
- Plaques metàl·liques i planxes conformades metàl·liques
- Làmel·les de PVC o metàl·liques
- Plaques de fusta

S'han considerat els tipus de cel ras següents:

- Per a revestir, sistema fix
- De cara vista, sistema fix
- De cara vista, sistema desmuntable amb entramat vist
- De cara vista, sistema desmuntable amb entramat ocult

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Replanteig: distribució de plaques, resolució de vores i punts singulars, nivells, eixos de la trama de perfils, etc.
- Col·locació dels suports fixats al sostre o estructura de l'edifici i suspensió dels perfils de la trama de suports
- Col·locació de les plaques, planxes o lames, fixades o recolzades a la trama de suports, segons el sistema utilitzat
- Segellat dels junts si es tracta d'un cel ras continu

CONDICIONS GENERALS:

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	223/686



El sistema de suspensió del cel ras ha de ser un sistema compatible amb les plaques o planxes. El mecanisme de fixació a l'estructura de l'edifici ha de ser compatible amb el material d'aquesta. El plènum considerat és d'1 m d'alçada màxima.

El sistema de suspensió ha de complir els requisits de l'apartat 4.3 de la norma UNE-EN 13964. Si el fabricant del sistema de suspensió es diferent del de les plaques, planxes o lames, el constructor ha d'aportar la documentació necessària per verificar la compatibilitat entre els sistemes.

Si s'ha d'afegir algun element a sobre del cel ras, com ara aïllaments tèrmics o acústic, llums, difusor d'aire, etc, cal verificar que el increment de pes està dins dels límits de resistència del sistema de suports.

El conjunt acabat ha de ser estable i indeformable.

Ha de formar una superfície plana i ha d'estar al nivell previst.

Els elements de la subestructura (carreres principals i transversals) han d'estar muntades ortogonalment.

Els perfils distanciadors de seguretat de l'estructura han d'estar fixats als perfils principals. Les peces del cel ras han d'estar alineades.

El repartiment de plaques al recinte no deixarà als perímetres peces menors a 1/2 placa. El recolzament de les plaques tallades sobre el suport perimetral ha de ser més gran de 10 mm.

Si les plaques són de cara vista, en el revestiment acabat no hi ha d'haver peces esquerdes, trencades, escantonades ni tacades.

Els elements perimetrals verticals, com ara envans o mampares, no provocaran esforços sobre el cel ras, i la seva estructura s'ha d'ancorar al sostre o a una subestructura independent de la del cel ras.

Si es penjen o s'insereixen elements aliens al cel ras, com ara llums, difusors, etc, no superaran els pesos màxims indicats pel subministrador del cel ras, i les perforacions de les plaques compliran les indicacions del fabricant respecte a la mida màxima i la posició relativa de la perforació.

Si el cel ras es realitza amb plaques o elements amb característiques especials, que han de donar unes condicions específiques a l'espai que conformen per tal d'assolir les característiques requerides, caldrà seguir les pautes constructives indicades pel fabricant i la DF.

Toleràncies d'execució:

- Planor:
 - 2 mm/m
 - <= 5 mm en una llargària de 5 m en qualsevol direcció
- Nivell: ± 5 mm

SUPORT MITJANÇANT ENTRAMAT DE PERFILS:

Si el sistema és desmuntable, s'ha de col·locar un perfil fixat a les parets, a tot el perímetre. Si el sistema és fix, tots els junts, les arestes de cantonades i els racons han d'estar segellats degudament amb mastic per a junts.

S'han de col·locar els punts de fixació suficients per tal que la fletxa dels perfils de l'entramat sigui l'exigida.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

El muntatge s'ha de fer seguint les instruccions de la documentació tècnica del fabricant. S'ha de seguir la seqüència de muntatge proposada pel fabricant.

Les instruccions del subministrador han d'incloure com mínim els aspectes següents:

- Enumeració i especificacions dels components necessaris per a l'execució completa del cel ras
- Els tipus de fixacions superiors en funció dels possibles materials on es fixaran (llosa de formigó, sostres amb revoltos de diferents materials, estructures de fusta, etc.)
- La forma en que els diversos components s'han d'instal·lar i fixar
- Condicions d'emmagatzemament i manipulació dels materials
- Les condicions que son necessàries al lloc on s'instal·larà el cel ras
- La càrrega màxima admissible pels components de la suspensió
- El mètode de regulació de l'alçada i, si es requereix, els mitjans per a assegurar les fixacions superior i inferior
- La distància màxima admissible entre els elements de suspensió
- La llargària màxima del vol de les carreres principals
- Les distàncies entre les fixacions del sistema de recolzament perimetral
- La forma de realitzar talls dels components, i especialment, les limitacions de la mida i la posició dels talls necessaris per a introduir instal·lacions (llums, reixetes, etc.)
- El pes màxim que poden suportar les plaques individuals, i el conjunt del cel ras, corresponent als elements addicionals (llums, reixetes, aïllaments afegits, etc.)

Per començar el muntatge del cel ras, cal que el local estigui tancat i sigui estanc al vent i a l'aigua, la humitat relativa sigui inferior al 70% i la temperatura superior a 7°.

La DF ha d'aprovar el sistema de fixació superior i perimetral. Cal que aquest tingui associat un DIT, o cal fer assaigs in situ per verificar la idoneïtat del sistema.

La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.

No s'han de col·locar fixacions superiors en elements estructurals deteriorats (revoltos trencats,

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	224/686



formigons esquerdat, etc.)

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

CEL RAS, CALAIX O FRANJA DE CEL RAS:

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:

- Obertures ≤ 1 m2: No es dedueixen.
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%.

Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords a les vores, sense que comporti l'ús de materials diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* UNE-EN 13964:2006/A1:2008 Techos suspendidos. Requisitos y métodos de ensayo.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Es comprovarà que s'han adoptat les mesures necessàries per assegurar la compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius.

- Replanteig del nivell del cel ras, dels eixos de la trama de perfils i dels punts de suspensió.
- Verificació de la compatibilitat del sistema de fixació a les estructures existents. Es pot fer validant la documentació aportada pel fabricant de la fixació, o fent assaigs de càrrega.
- A les fixacions cal verificar la fondària i el diàmetre de la perforació, la neteja del forat, si el tipus de fixació es correspon amb l'aprovat, el procediment d'instal·lació de la fixació, i si està indicat, el parell d'acollament.
- Col·locació dels perfils perimetrals, si s'escau, d'entrega als paraments i suspensió de la resta de perfils de la trama. Verificació de l'ortogonalitat de la trama, i les alineacions dels perfils vistos.
- Col·locació dels elements que formen la cara vista del cel ras, com ara plaques, lames, etc.
- En el cas de cels rasos de característiques especials, caldrà controlar els punts singulars.

CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Quan s'observin irregularitats de replanteig, s'hauran de corregir abans de completar el cel ras. No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució. La suspensió dels treballs i la correcció de les no conformitats observades aniran a càrrec del Contractista.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

- Es verificarà el nivell i la planeïtat del cel ras, l'alineació i l'ortogonalitat de plaques i perfils, la situació d'elements addicionals, be estiguin penjats o inserits en perforacions del cel ras.

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.

K8 - REVESTIMENTS

K89 - PINTATS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

K898K2A0,K898J2A0.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	225/686



1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Preparació i aplicació d'un recobriment de pintura sobre superfícies de materials diversos mitjançant diferents capes aplicades en obra.

S'han considerat els tipus de superfícies següents:

- Superfícies de fusta
- Superfícies metàl·liques (acer, acer galvanitzat, coure)
- 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)
- Elements de calefacció
- Tubs
- Fregat d'òxid, neteja i repintat de reixa o barana

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.

A les finestres, balconeres i portes, s'admet que s'hagin protegit totes les cares però que només s'hagin pintat les visibles.

PINTAT A L'ESMALT:

Gruix de la pel·lícula seca del revestiment: ≥ 125 micres

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

S'han d'aturar els treballs si es donen les condicions següents:

- Temperatures inferiors a 5°C o superiors a 30°C
- Humitat relativa de l'aire $> 60\%$
- En exteriors: Velocitat del vent > 50 km/h, Pluja

Si un cop realitzats els treballs es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta 24 h abans i s'han de refer les parts afectades.

Les superfícies d'aplicació han de ser netes i sense pols, taques ni greixos.

S'han de corregir i eliminar els possibles defectes del suport amb massilla, segons les instruccions del fabricant.

No es pot pintar sobre suports molt freds ni sobreescalfats.

El sistema d'aplicació del producte s'ha d'escollir d'acord amb les instruccions del fabricant i l'autorització de la DF.

Quan el revestiment estigui format per més d'una capa, la primera capa s'ha d'aplicar lleugerament diluïda, segons les instruccions del fabricant.

S'han d'evitar els treballs que desprendin pols o partícules prop de l'àrea a tractar, abans, durant i després de l'aplicació.

No s'admet la utilització de procediments artificials d'assecatge.

SUPERFÍCIES DE FUSTA:

La fusta no ha d'haver estat atacada per fongs o insectes, ni ha de tenir d'altres defectes.

El contingut d'humitat de la fusta, mesurat en diferents punts i a una fondària mínima de 5 mm, ha de ser inferior a un 15% per a coníferes o fustes toves i a un 12% per a frondoses o fustes dures.

S'han d'eliminar els nusos mal adherits i substituir-los per falques de fusta de les mateixes característiques. Els nusos sans que tenen exsudació de resina s'han de tapar amb goma laca.

Abans de l'aplicació de la 1ª capa s'han de corregir i eliminar els possibles defectes amb massilla, segons les instruccions del fabricant; passar paper de vidre en la direcció de les vetes i eliminar la pols.

SUPERFÍCIES METÀL·LIQUES (ACER, ACER GALVANITZAT, COURE):

Les superfícies d'aplicació han de ser netes i sense pols, taques, greixos ni òxid.

En superfícies d'acer, s'han d'eliminar les possibles incrustacions de ciment o de calç i s'ha de desgrijar la superfície. Tot seguit s'han d'aplicar les dues capes d'emprimació antioxidant. La segona s'ha de tenyir lleugerament amb pintura.

En el cas d'estructures d'acer s'han de tenir en compte les següents consideracions:

- Abans d'aplicar la capa d'emprimació les superfícies a pintar han d'estar preparades adequadament

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	226/686



- d'acord amb les normes UNE-EN ISO 8504-1, UNE-EN ISO 8504-2 i UNE-EN ISO 8504-3.
- Si s'aplica més d'una capa s'ha d'utilitzar per a cadascuna un color diferent.
 - Després de l'aplicació de la pintura les superfícies s'han de protegir de l'acumulació d'aigua durant un cert temps.

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)

En superfícies de guix, s'ha de verificar l'adherència del lliscat de guix.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT**PINTAT D'ESTRUCTURES, PARAMENTS DE FUSTA O D'ACER O PORTES ENROTLLABLES:**

m2 de superfície realment pintada segons les especificacions de la DT.

Cal considerar el desenvolupament del perímetre.

PINTAT DE PARAMENTS DE CIMENT O GUIX:

m2 de superfície real amidada segons les especificacions de la DT.

Deducció de la superfície corresponent a obertures:

- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 m2 i <= 2 m2: Es dedueix el 50%
- Obertures > 2 m2: Es dedueix el 100%

PINTAT DE PORTES, FINESTRES I BALCONERES:

m2 de superfície de cada cara del tancament practicable tractat segons les especificacions de la DT amb les deduccions corresponents als envidraments segons els criteris següents:

Deducció de la superfície corresponent a l'envidrament per a peces amb una superfície envidrada de:

- Més d'un 75% del total: Es dedueix el 50%
- Menys del 75% i més del 50% del total: Es dedueix el 25%
- Menys del 50% del total o amb barretes: No es dedueix

En les portes extensibles, la superfície s'ha d'incrementar el 50%

PINTAT D'ELEMENTS DE PROTECCIÓ O ELEMENTS DE CALEFACCIÓ:

m2 de superfície d'una cara, definida pel perímetre de l'element a pintar.

PINTAT DE TUBS O PINTAT O ENVERNISAT DE PASSAMÀ:

m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI**PINTAT D'ESTRUCTURES D'ACER:**

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Acero DB-SE-A.

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.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	227/686



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.

K9 - PAVIMENTS

K9U - SÒCOLS

K9U8 - SÒCOLS METÀL·LICS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

K9U8M032.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Sòcol metàl·lic col·locat amb fixacions mecàniques o adhesiu.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació del sòcol amb fixacions mecàniques o adhesiu

CONDICIONS GENERALS:

A l'element acabat no hi ha d'haver defectes superficials, (ratlles, bonys, etc.).
No hi ha d'haver ressalts entre les peces ni pèls o rebaves a les unions.
La superfície acabada ha de tenir una textura i color uniformes.
Les peces han d'estar recolzades al paviment i fixades mecànicament al suport, formant una superfície plana i llisa.
S'han de respectar els junts estructurals.
Les peces s'han de col·locar a tocar.
Els acords de peces en angle s'han de fer a biaix de cartabò.
Toleràncies d'execució:
- Nivell: ± 5 mm
- Planor: ± 4 mm/2 m
- Cel·les: ≤ 1 mm
- Horitzontalitat: ± 2 mm/2 m
- Separació entre el sòcol i el revestiment del parament: ≤ 2 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

El sòcol s'ha de col·locar quan el paviment i el revestiment estiguin acabats i el local estigui envidrat.
El suport ha de complir les condicions de planor que s'exigeixin al sòcol acabat. Ha de ser net.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m de llargària amidada segons les especificacions del projecte, amb deducció de la llargària corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents:
- Obertures d'amplària ≤ 1 m: No es dedueixen
- Obertures d'amplària > 1 m: Es dedueix el 100%

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	228/686



KA - TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES**KAD - TANCAMENTS PRACTICABLES DE PLANXA D'ACER****0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC****KADGTE03,KADGTE04,KADGTE07,KADGTE08.****1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES**

Porta metàl·lica o de fusta o trapa metàl·lica practicable, col·locada amb tots els mecanismes per a un funcionament correcte d'obertura i tancament, amb els tapajunts col·locats.

S'han considerat els tipus següents:

- Porta de planxa d'acer, col·locada sobre bastiment.
- Trapa amb sòcol prefabricat col·locada amb fixacions mecàniques
- Trapa amb bastiment de perfils laminats ancorada al formigó o col·locada amb fixacions mecàniques

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Porta:

- Replanteig
- Col·locació, aplomat i anivellat del bastiment, i segellat dels junts
- Muntatge de les fulles mòbils
- Eliminació dels rigiditzadors
- Col·locació dels mecanismes i els tapajunts
- Neteja de tots els elements

Trapa:

- Presentació i anivellat del bastiment en el forat fet prèviament
- Fixació dels elements d'ancoratge del bastiment i col·locació dels elements de protecció i d'estanquitat de les fixacions
- Fixació del sòcol prefabricat, en el seu cas
- Protecció i impermeabilització del sòcol, en el seu cas
- Fixació de la trapa al sòcol o al sostre

CONDICIONS GENERALS:

Ha d'obrir i tancar correctament.

No ha de gravitar cap tipus de càrrega sobre el bastiment.

Distància entre els ancoratges galvanitzats: ≤ 60 cm

Distància d'ancoratges galvanitzats als extrems: ≤ 30 cm

Franquícia entre la fulla i el bastiment: $\leq 0,2$ cm

PORTA METÀL·LICA O DE FUSTA:

El bastiment ha d'estar ben aplomat, sense deformacions dels angles, al nivell i al pla previstos. Els ribets i els junts de materials tous han de ser nets i han de quedar lliures.

D'acord amb l'envidrament que porti ha de complir els valors d'aïllament tèrmic i acústic previstos. La porta, un cop incorporada a l'obra, ha de complir els requisits de resistència mecànica, seguretat d'ús i higiene i salut establerts a la norma UNE 85103.

El bastiment ha d'estar travat a la paret per mitjà d'ancoratges galvanitzats.

Franquícia entre la fulla i el paviment: $\geq 0,2$ cm, $\leq 0,4$ cm

Toleràncies d'execució:

- Replanteig: ± 10 mm
- Nivell previst: ± 5 mm
- Horitzontalitat: ± 1 mm
- Aplomat: ± 2 mm/m

TRAPA:

Ha de quedar sòlidament fixada al suport.

Ha de mantenir els valors de permeabilitat a l'aire, estanquitat a l'aigua i resistència al vent, en el cas que sigui col·locada a l'exterior.

Ha de complir els valors d'aïllament tèrmic i acústic previstos.

El sòcol de la trapa ha d'estar protegit fins a la pestanya superior 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 trapa col·locada amb fixacions, ha de cobrir els cargols de fixació.

Fixacions entre la fulla i el bastiment:

- Amplària de la trapa ≤ 120 cm: 2
- Amplària de la trapa entre 120 i 180 cm: 3

Toleràncies d'execució:

- Pla previst del bastiment respecte a la paret: ± 2 mm

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	229/686



TRAPA AMB SÒCOL PREFABRICAT:

El sòcol de la trapa ha de quedar fixat mecànicament al suport. La distància entre les fixacions ha de ser ≤ 30 cm i sempre una a cada cantonada.

Alçària del sòcol sobre la capa d'acabat de la coberta: ≥ 15 cm

Toleràncies d'execució:

- Nivells: ± 10 mm
- Horitzontalitat: ± 3 mm/m

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ**CONDICIONS GENERALS:**

Per a la col·locació del bastiment s'han de preveure els gruixos dels acabats del parament o del suport al qual estigui subjecte.

S'ha de col·locar amb l'ajut d'elements que garanteixin la protecció del bastiment contra els impactes durant tot el procés constructiu i d'altres que mantinguin l'escairat fins que quedi ben travat a l'obra.

TRAPA:

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.

S'ha de treballar a una temperatura ambient que oscil·li entre els 5°C i els 40°C, sense pluja. Les peces que hagin d'estar en contacte amb morter s'han d'humitejar abans.

En treure els elements de protecció, s'han de tapar els forats amb materials adequats (massilles, tacs, etc.).

El bastiment s'ha de travar al parament a mesura que es va pujant aquest.

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**PORTA METÀL·LICA O DE FUSTA:**

* UNE 85103:1991 EX Puertas y cancelas pivotantes abatibles. Definiciones, clasificación y características.

TRAPA:

No hi ha normativa de compliment obligatori.

KB - PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ**KB1 - BARANES****KB12 - BARANES D'ACER****0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC****KB121EAM.****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'acer ancorades amb morter de ciment o formigó o amb fixacions mecàniques

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Barana metàl·lica:

- Replanteig
- Preparació de la base
- Col·locació de la barana i fixació dels ancoratges

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	230/686



CONDICIONS GENERALS:

La protecció instal·lada ha de reunir les mateixes condicions exigides a l'element simple.

Ha d'estar anivellada, ben aplomada i en la posició prevista en la DT.

L'alçària des del nivell del paviment fins el travesser superior, ha de ser l'especificada en el projecte o la indicada per la DF.

En els trams esglaonats, l'esglaonament de la barana s'ha d'efectuar a una distància ≥ 50 cm de l'element que provoqui l'esmentada variació d'alçada.

L'estructura pròpia de la barana ha de resistir una força horitzontal, uniformement distribuïda, que es considerarà aplicada a 1,2 m o sobre la vora superior de l'element, si aquest està situat a menys alçada. El valor característic de la de força ha de ser de:

- Categoria d'ús C5: 3 kN/m
- Categories d'ús C3, C4, E, F: 1,6 kN/m
- Resta de categories: 0,8 kN/m

(Les categories d'ús es defineixen en l'apartat 3.1.1 del CTE DB SE AE)

La part inferior de les baranes de les escales de les zones destinades al públic en establiments d'ús comercial o d'ús pública concurrència, en zones comunes d'edificis d'ús residencial habitatge o en escoles infantils, ha d'estar separada una distància de 50 mm com a màxim de la línia 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 portland 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.

ELEMENT COL·LOCAT AMB MORTER:

El material conglomerant o adhesiu amb que es realitzi l'ancoratge s'ha d'utilitzar abans de començar l'adormiment.

Durant l'adormiment no s'han de produir moviments ni vibracions del element.

3.- UNITAT I 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 NTE-FDB/1976, «Fachadas defensivas: Barandillas».

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	231/686



5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Comprovació topogràfica de la situació i col·locació de la barana. Presa de coordenades i cotes d'un 10% dels punts on es situaran els elements d'ancoratge.
- Inspecció visual de l'estat general de la barana, galvanitzat i ancoratges.
- Comprovació manual de la resistència d'arrencada en un 10 % dels suports. Es tracta de moure manualment el suport sense observar desplaçaments a la base de fonamentació.

CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls es realitzaran segons les indicacions de la DF. Els controls es fonamenten en l'inspecció visual i per tant, en l'experiència de l'inspector en aquest tipus de control.

CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Inspecció visual de la unitat acabada.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

En la unitat acabada han de realitzar-se, les comprovacions i proves 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)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	232/686



P - PARTIDES D'OBRA**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****P2143-4RQZ.****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

Esplaó

Revestiment d'esplaó

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.

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)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	233/686



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 ampla 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 RECRESUT: 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.

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

P214R - ENDERROC DE PARET

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P214R-8GX1.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Enderroc de parets interiors, de tancament i envans, amb mitjans manuals i càrrega manual i mecànica sobre camió o contenidor.

S'han considerat els següents materials i mitjans de demolició:

Paret d'obra de fàbrica de ceràmica

Envans i paredons d'obra de ceràmica

Plaques de formigó prefabricades de 24 cm de gruix

Envans de vidre emmotllat

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Preparació de la zona de treball

Enderroc de l'element amb els mitjans adients

Trossejament i apilada de la runa

Càrrega de la runa sobre el camió

CONDICIONS GENERALS:

L'edifici ha de quedar tancat per una tanca d'alçària superior a 2 m, situada a una distància superior a 1,5 m de l'edifici i de la bastida i convenientment senyalitzada.

S'han de col·locar proteccions com xarxes, lones, així com una pantalla inclinada rígida que sobresurti de la façana una distància de 2 m com a mínim.

En el cas de que hi hagi materials combustibles es disposarà, com a mínim, d'un extintor manual

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	234/686



contra incendis.

Si durant l'enderroc es detecten esquerdes en les edificacions veïnes, s'han de col·locar testimonis per a observar els possibles efectes de l'enderroc i dur a terme l'apuntament en cas necessari. Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats amb la finalitat de facilitar la seva càrrega, en funció dels mitjans de que es disposi i de les condicions de transport.

Un cop acabades les tasques d'enderroc, la base ha de quedar neta de restes de material.

Al acabar l'enderroc es farà una revisió general de les parts que hagin de quedar dretes i de les edificacions veïnes per a observar les lesions que hagin pogut sortir.

Mentre es du a terme la consolidació definitiva es conservaran les contencions, els apuntaments, les bastides i les tanques.

Quan s'aprecii alguna anomalia en els elements col·locats o en el seu funcionament, es notificarà immediatament a la DF.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.

S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.

S'ha de demolir en general, en ordre invers al que es va seguir per a la seva construcció.

La runa s'ha d'abocar cap a l'interior del recinte, sense que es produeixin pressions perilloses sobre l'estructura per acumulació de material.

No es depositarà runa damunt de les bastides.

No s'acumularà runa en tanques, murs i suports propis que hagin de mantenir-se a peu dret o en edificacions i elements aliens a l'enderroc.

No s'acumularà runa amb un pes superior als 100 kg/m² damunt de sostres, encara que estiguin en bon estat.

En finalitzar la jornada, no han de romandre elements de les edificacions en estat inestable que el vent, les condicions atmosfèriques o bé altres causes en puguin provocar l'enderroc.

Es protegiran de la pluja, mitjançant lones o plàstics, les zones que puguin ser afectades per l'aigua.

La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.).

S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.

Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim possible als afectats.

En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.

S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.

L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.

S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.

S'ha de trossejar la runa per tal de facilitar-ne la càrrega amb mitjans manuals.

PARET DE 12 A 35 CM DE GRUIX:

S'han de contrarestar i anul·lar les components horitzontals d'arcs i voltes.

Si es preveuen desplaçaments laterals de l'element, cal apuntalar-lo per tal d'evitar-ne l'esfondrament.

Si les parets són de tancament, s'enderrocaran les que no són estructurals després d'haver enderrocat el sostre superior i abans d'enderrocar les bigues i pilars del nivell en el qual es treballa. Les agulles i els arcs de les obertures no es trauran fins haver alleugerit la càrrega que hi ha al seu damunt.

Abans d'enderrocar els arcs, s'han d'equilibrar les empentes laterals i s'apuntalaran sense tallar els tirants fins el seu enderroc.

En acabar la jornada, no es deixaran sense travar murs d'alçària superior a set vegades el seu gruix.

ENVANS I PAREDONS:

S'han d'enderrocar de dalt a baix, en cada planta, abans d'enderrocar el sostre superior.

Si el sostre superior hagués cedit, no es trauran els envans sense apuntalar prèviament el sostre.

PLAQUES DE FORMIGÓ PREFABRICADES:

S'enderrocaran un nivell per sota del que s'està enderrocant, després de treure els vidres.

Es podrà desmuntar la totalitat dels tancaments prefabricats quan no es debilitin els elements estructurals, disposant-se en aquest cas, proteccions provisionals en les obertures.

Les plaques s'han de tallar en bandes paral·leles a l'armadura principal, de pes no més gran a l'admès per la grua.

Si es preveuen desplaçaments laterals de l'element, cal apuntalar-lo per tal d'evitar-ne l'esfondrament.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

ENDERROC D'ELEMENT DE TANCAMENT O DIVISORI I D'OBERTURES DE FINESTRES TAPIADES:

m² de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

ENDERROC PUNTUAL:

Unitat mesurada segons especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Orden de 10 de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación.

NTE-ADD/1975: Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	235/686



P3 - FONAMENTS, CONTENCIIONS I TÚNELS**P31 - RASES I POUS****P310- - ARMADURA DE RASES I POUS****0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC****P310-D51N.**

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Muntatge i col·locació de l'armadura formada per barres corrugades, malla electrosoldada o conjunt de barres i/o malles d'acer, en formació d'armadura passiva d'elements estructurals de formigó, a l'excavació, a l'encofrat o ancorades a elements de formigó existents, o soldades a perfils d'acer. S'han considerat les armadures per als elements següents:

Fonaments

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Preparació de la zona de treball

Tallat i doblegat de l'armadura

Neteja de les armadures

Neteja del fons de l'encofrat

Col·locació dels separadors

Muntatge i col·locació de l'armadura

Subjecció dels elements que formen l'armadura

Subjecció de l'armadura a l'encofrat

CONDICIONS GENERALS:

Per a l'elaboració, manipulació i muntatge de les armadures s'ha de seguir les indicacions de l'EHE i l'UNE 36831.

Els diàmetres, la forma, les dimensions i la disposició de les armadures han de ser les que s'especifiquen a la DT. El nombre de barres no ha de ser mai inferior a l'especificat a la DT. Les barres no han de tenir defectes superficials ni esquerdes.

Les armadures han de ser netes, no han de tenir òxid no adherent, pintura, greix ni d'altres substàncies que puguin perjudicar a l'acer, al formigó o a l'adherència entre ells.

La disposició de les armadures ha de permetre un formigonament correcte de la peça, de manera que totes les barres quedin recobertes de formigó.

En barres situades per capes, la separació entre elles ha de permetre el pas d'un vibrador intern.

La secció equivalent de les barres de l'armadura no ha de ser inferior al 95,5% de la secció nominal.

Els empalmaments entre barres han de garantir la transmissió de forces d'una barra a la següent, sense que es produeixin lesions en el formigó proper a la zona d'empalmament.

No hi ha d'haver més empalmaments dels que consten a la DT o autoritzi la DF.

Els empalmaments han de quedar allunyats de les zones on l'armadura treballa a la màxima càrrega.

Els empalmaments es poden realitzar per solapa o per soldadura.

Per a realitzar un altre tipus d'empalmament es requerirà disposar d'assaigs que demostrin que garanteixen de forma permanent una resistència a la ruptura no inferior a la de la menor de les dues barres que s'uneixen i que el moviment relatiu entre elles no sigui superior a 0,1 mm.

L'armat de la ferralla s'ha de realitzar mitjançant lligat amb filferro o per aplicació de soldadura no resistent. La disposició dels punts de lligat ha de complir l'especificat en l'apartat 69.4.3.1 de l'EHE.

La soldadura no resistent, ha de complir l'especificat en l'article 69.4.3.2 de l'EHE, seguint els procediments establerts en la UNE 36832.

La realització dels empalmaments pel que fa al procediment, la disposició dins la peça, la llargària dels solapaments i la posició dels diferents empalmaments en barres properes, ha de seguir les prescripcions de l'EHE, a l'article 69.5.2.

A les solapes no s'han de disposar ganxos ni potes.

L'empalmament per soldadura s'ha de fer seguint les prescripcions de l'article 69.5.2.5 de l'EHE amb els procediments descrits en la UNE 36832.

No es poden disposar empalmaments per soldadura a les zones de forta curvatura de l'armadura.

Queda prohibida la soldadura d'armadures galvanitzades o amb recobriments epoxídics.

Els empalmaments mitjançant dispositius mecànics d'unió, s'han de realitzar segons les especificacions de la DT i les indicacions del fabricant, en qualsevol cas, s'ha de complir

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	236/686



l'especificat en l'article 69.5.2.6 de l'EHE.

Les armadures han d'estar subjectades entre elles i a l'encofrat de manera que mantinguin la seva posició durant l'abocada i la compactació del formigó.

Les armadures d'espera han d'estar subjectades a l'engraellat dels fonaments.

La DF ha d'aprovar la col·locació de les armadures abans de començar el formigonament.

Per a qualsevol classe d'armadures passives, inclosos els estreps, el recobriment no ha de ser inferior, en cap punt, als valors determinats en la taula 37.2.4. de la norma EHE, en funció de la classe d'exposició ambiental a que es sotmetrà el formigó armat, segons el que indica l'article 8.2.1 de la mateixa norma.

Els sistemes auxiliars per a l'armat de la peça formats per barres o filferros, encara que no formen part de l'armadura, han de complir els recobriments mínims, a efectes de garantir la durabilitat de la peça.

Distància lliure armadura parament: $\geq D$ màxim, $\geq 0,80$ granulat màxim

(on: D diàmetre armadura principal o diàmetre equivalent)

Recobriment en peces formigonades contra el terreny: ≥ 70 mm

Distància lliure barra doblegada - parament: $\geq 2 D$

La realització dels ancoratges de les barres al formigó, pel que fa a la forma, posició dins la peça i llargària de les barres ha de seguir les prescripcions de l'EHE, article 69.5.1.

Toleràncies d'execució:

Llargària solapa: $- 0$ mm, $+ 50$ mm

Llargària d'ancoratge i solapa: $-0,05L$ (≤ 50 mm, mínim 12 mm), $+ 0,10 L$ (≤ 50 mm)

Posició:

En series de barres paral·leles: ± 50 mm

En estreps i cercols: $\pm b/12$ mm

(on b es el costat menor de la secció de l'element)

Les toleràncies en el recobriment i la posició de les armadures han de complir l'especificat a l'UNE 36831.

BARRES CORRUGADES:

Es poden col·locar en contacte tres barres, com a màxim, de l'armadura principal i quatre en el cas de peces comprimides, formigonades en posició vertical, on no sigui necessari realitzar empalmaments en les armadures.

El diàmetre equivalent del grup de les barres no ha de ser de més de 50 mm. (on diàmetre equivalent es el de la secció circular equivalent a la suma de les seccions de les barres que formen el grup).

Si la peça ha de suportar esforços de compressió i es formigona en posició vertical, el diàmetre equivalent no ha de ser de més de 70 mm.

No s'han de solapar barres de $D \geq 32$ mm sense justificar satisfactòriament el seu comportament.

Els empalmaments per solapa de barres agrupades han de complir l'article 69.5.2.3 de l'EHE.

Es prohibeix l'empalmament per solapa en grups de quatre barres.

En la zona de solapament s'ha de disposar armadures transversals amb secció igual o superior a la secció de la barra solapada més gran.

Distància lliure vertical i horitzontal entre 2 barres aïllades consecutives: $\geq D$ màxim, $\geq 1,25$ granulat màxim, ≥ 20 mm

Distància entre els centres dels empalmaments de barres consecutives, segons direcció de l'armadura: $\geq$ longitud bàsica d'ancoratge (L_b)

Distància entre les barres d'un empalmament per solapa: $\leq 4 D$

Distància entre barres traccionades empalmades per solapa: $\leq 4 D$, $\geq D$ màxim, ≥ 20 mm, $\geq 1,25$ granulat màxim

Llargària solapa: $a \times L_b$ neta:

(on: a coeficient indicat en la taula 69.5.2.2 de l'EHE; L_b neta valor de la taula 69.5.1.2 de la EHE).

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

El doblegat de les armadures s'ha de fer a temperatura ambient, mitjançant doblegadores mecàniques i a velocitat constant, amb l'ajut de mandri, de manera que es garanteixi una curvatura constant en tota la zona.

No s'han d'adreçar colzes excepte si es pot verificar que no es faran malbé.

S'han de col·locar separadors per a garantir el recobriment mínim i no han de produir fissures ni filtracions al formigó. La disposició dels separadors ha de complir l'especificat en la taula 69.8.2 de l'EHE-08

Els separadors han d'estar expressament dissenyats per a aquesta finalitat i han de complir l'especificat en l'article 37.2.5 de l'EHE. Es prohibeix l'ús de fusta o qualsevol material residual de construcció (maó, formigó, etc.). Si han de quedar vistos, no poden ser metàl·lics.

En cas de realitzar soldadures s'han de seguir les disposicions de la norma UNE 36832 i les han d'executar operaris qualificats d'acord amb la normativa vigent.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

BARRES CORRUGADES:

kg de pes calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents:

El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric

Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	237/686



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)

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 Seguridad estructural DB-SE.

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

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

Recepció i aprovació del informe d'espejament per part del contractista.

Inspecció abans del formigonat de totes les unitats d'obra estructurals amb observació dels següents punts:

Tipus, diàmetre, longitud i disposició de les barres i malles col·locades.

Rectitud.

Lligams entre les barres.

Rigidesa del conjunt.

Netedat dels elements.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Bàsicament el control de l'execució està confiat a la inspecció visual de les persones que l'exerceixen, amb la qual cosa el seu bon sentit, coneixements tècnics i experiència son fonamentals per aconseguir el nivell de qualitat previst.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Desautorització del formigonat fins que no es prenguin les mesures de correcció adequades.

P3 - FONAMENTS, CONTENCIIONS I TÚNELS

P31 - RASES I POUS

P311- - ENCOFRAT DE RASES I POUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P311-DQ6I.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Muntatge i desmuntatge dels elements metàl·lics, de fusta, de cartró, o altres materials que formen el motlle on s'abocarà el formigó.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Neteja i preparació del pla de recolzament

Muntatge i col·locació dels elements de l'encofrat

Pintat de les superfícies interiors de l'encofrat amb un producte desencofrant

Tapat dels junts entre peces

Col·locació dels dispositius de subjecció i travament

Aplomat i anivellament de l'encofrat

Disposició d'obertures provisionals a la part inferior de l'encofrat, quan calgui

Humectació de l'encofrat, si és de fusta

Desmuntatge i retirada de l'encofrat i de tot el material auxiliar

La partida inclou totes les operacions de muntatge i desmuntatge de l'encofrat.

CONDICIONS GENERALS:

Abans dels seu muntatge s'haurà de disposar d'un projecte del cindri on han de quedar reflectits com a mínim:

Justificació de la seva seguretat, límit de les deformacions abans i després del formigonat

Plànols executius del cindri i els seus components

Plec de prescripcions tècniques del cindri i els seus elements com perfils metàl·lics, tubs, grapes, etc..

S'ha de disposar d'un procediment escrit per al muntatge i desmuntatge del cindri o apuntalament

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	238/686



on figurin els requisits per a la seva manipulació, ajust, contrafetxa, càrregues, desclavament i desmantellament.

La DF disposarà d'un certificat on es garanteixi que els seus components compleixen amb les especificacions del plec de condicions tècniques.

Els elements que formen l'encofrat i les seves unions han de ser suficientment rígids i resistent 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. Es prohibeix l'ús d'alumini en motlles que hagin d'estar en contacte amb el formigó, excepte quan es faciliti a la DF certificat emès per una entitat de control, conforme els panells han rebut tractament superficial que eviti la reacció amb els àlcalis del ciment.

L'interior de l'encofrat ha d'estar pintat amb desencofrant abans del muntatge, sense que hi hagi regalims. La DF ha d'autoritzar, en cada cas, la col·locació d'aquests productes.

El desencofrant no ha d'impedir la ulterior aplicació de revestiment ni la possible execució de junts de formigonament, especialment quan siguin elements que posteriorment s'hagin d'unir per a treballar solidàriament.

Abans de l'aplicació, es facilitarà a la DF. certificat on es reflecteixin les característiques del desencofrant i dels possibles efectes sobre el formigó.

No s'ha d'utilitzar gas-oil, greixos o similars com a desencofrants. S'han d'utilitzar vernissos antiadherents a base de silicones o preparats d'olis solubles en aigua o greixos en dissolució.

Els encofrats hauran de complir les característiques següents:

Estanquitat dels junts entre panells, evitant fuites d'aigua o beurada

Resistència a la pressió del formigó fresc i als efectes de la compactació mecànica

Alineació i verticalitat, especialment al creuament de pilars i sostres

Manteniment geomètric dels panells, motlles i encofrats, amb absència d'esbombaments fora de toleràncies

Neteja de les cares interiors evitant residus propis de l'activitat

Manteniment de característiques que permetin textures i acabats específics del formigó

Ha d'estar muntat de manera que permeti un desencofratge fàcil, que s'ha de fer sense xocs ni sotragades.

Ha de portar marcada l'alçària per a formigonar.

Abans de començar a formigonar, el contractista ha d'obtenir de la DF l'aprovació per escrit de l'encofrat.

El nombre de puntals de suport de l'encofrat i la seva separació depèn de la càrrega total de l'element. Han d'anar degudament travats en tots dos sentits.

Els cindris s'estabilitzaran en les dues direccions per a que l'apuntament resisteixi els esforços horitzontals produïts durant l'execució dels sostres, podent-se utilitzar els següents procediments:

Travament dels puntals en ambdues direccions amb tubs o abraçadores, resistint les empentes horitzontals i un 2% com a mínim de les càrregues verticals

Transmissió d'esforços a pilars o murs, comprovant que disposen de la capacitat resistent i rigidesa suficients

Disposició de torres de cindri a ambdues direccions i a les distàncies adients

S'han d'adoptar les mesures oportunes per a què els encofrats i motlles no impedeixin la lliure retracció del formigó.

Cap element d'obra podrà ser desencofrat sense l'autorització de la DF.

El desencofrat de costers verticals d'elements de petit cantell, podrà fer-se als tres dies de formigonada la peça, si durant aquest interval no s'han produït temperatures baixes o d'altres causes que puguin alterar el procediment normal d'enduriment del formigó. Els costers verticals d'elements de gran cantell o els costers horitzontals no s'han de retirar abans dels set dies, amb les mateixes excepcions anteriors.

La DF podrà reduir els terminis anteriors quan ho consideri oportú.

En obres d'importància i que no es tingui l'experiència de casos similars o quan els perjudicis que es puguin derivar d'una fissuració prematura fossin grans, s'han de fer assaigs d'informació que determinin la resistència real del formigó per a poder fixar el moment de desencofrat.

No s'han de reblir els cocons o defectes que es puguin apreciar al formigó al desencofrar, sense l'autorització de la DF.

Els filferros i ancoratges de l'encofrat que hagin quedat fixats al formigó s'han de tallar al ras del parament.

En encofrats amb possibilitat de moviment durant l'execució (trepants o lliscants) la DF podrà exigir una prova sobre un prototip, prèviament a la seva utilització a l'estructura, per tal de poder avaluar el seu comportament durant l'execució.

Si s'utilitzen taulers de fusta, els junts entre aquests han de permetre l'entumiment de les mateixes per l'humitat del reg i del formigó, sense que deixin fugir pasta o beurada durant el formigonament, ni reproduïxin esforços o deformacions anormals. Per a evitar-ho es podrà autoritzar un segellant adient.

Toleràncies generals de muntatge i deformacions de l'encofrat pel formigonament:

Moviments locals de l'encofrat: ≤ 5 mm

Moviments del conjunt (L=llum): $\leq L/1000$

Planor:

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	239/686



Formigó vist: ± 5 mm/m, $\pm 0,5\%$ de la dimensióPer a revestir: ± 15 mm/m

Toleràncies particulars de muntatge i deformacions de l'encofrat per al formigonament:

	Replanteig eixos		Dimensions	Aplomat	Horitzontalitat
	Parcial	Total			
Rases i pous	± 20 mm	± 50 mm	- 30 mm + 60 mm	± 10 mm	-
Murs	± 20 mm	± 50 mm	± 20 mm	± 20 mm	± 50 mm
Recalçats	± 20 mm	± 50 mm	-	± 20 mm	-
Riostres	± 20 mm	± 50 mm	± 20 mm	± 10 mm	-
Basaments	± 20 mm	± 50 mm	± 10 mm	± 10 mm	-
Enceps	± 20 mm	± 50 mm	± 20 mm	± 10 mm	-
Pilars	± 20 mm	± 40 mm	± 10 mm	± 10 mm	-
Bigues	± 10 mm	± 30 mm	$\pm 0,5\%$	± 2 mm	-
Llindes	-	-	± 10 mm	± 5 mm	-
Cèrcols	-	-	± 10 mm	± 5 mm	-
Sostres	± 5 mm/m	± 50 mm	-	-	-
Lloses	-	± 50 mm	- 40 mm + 60 mm	$\pm 2\%$	± 30 mm/m
Membranes	-	± 30	-	-	-
Estreps	-	± 50 mm	± 10 mm	± 10 mm	-

MOTLLES RECUPERABLES:

Els motlles s'han de col·locar ben alineats, de manera que no suposin una disminució de la secció dels nervis de l'estructura.

No han de tenir deformacions, cantells trencats ni fissures.

El desmuntatge dels motlles s'ha de fer tenint cura de no fer malbé els cantells dels nervis formigonats.

Els motlles ja usats i que han de servir per a unitats repetides, s'han de netejar i rectificar.

FORMIGÓ PRETENSAT:

Els encofrats pròxims a les zones d'ancoratge han de tenir la rigidesa necessària per a que els eixos dels tendons es mantinguin normals als ancoratges.

Els encofrats i motlles han de permetre les deformacions de les peces en ells formigonades i han de resistir la distribució de càrregues durant el tesat de les armadures i la transmissió de l'esforç de pretesat al formigó.

El desmuntatge del cindri és realitzarà d'acord amb el programa previst, que haurà d'estar d'acord amb el tesat de les armadures.

FORMIGÓ VIST:

Les superfícies de l'encofrat en contacte amb les cares que han de quedar vistes, han de ser llises, sense rebaves ni irregularitats.

S'han de col·locar angulars metàl·lics a les arestes exteriors de l'encofrat o qualsevol altre procediment eficaç per a que les arestes vives del formigó resultin ben acabades.

La DF podrà autoritzar la utilització de matavius per a aixamfrantar les arestes vives.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ**CONDICIONS GENERALS:**

Abans de formigonar s'ha d'humitejar l'encofrat, en el cas que sigui de fusta per evitar que absorbeixi l'aigua continguda al formigó, i s'ha de comprovar la situació relativa de les armadures, el nivell, l'aplatat i la solidesa del conjunt

No s'han de transmetre a l'encofrat vibracions de motors.

La col·locació dels encofrats s'ha de fer de forma que s'eviti malmetre estructures ja construïdes.

El subministrador dels puntals ha de justificar i garantir les seves característiques i les condicions en que s'han d'utilitzar.

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, guerdaments, etc, no s'han de forçar per a que recuperin la seva forma correcta.

Quan entre la realització de l'encofrat i el formigonament passin més de tres mesos, s'ha de fer una revisió total de l'encofrat, abans de formigonar.

El formigonat s'ha de fer durant el període de temps en el que el desencofrant sigui actiu.

Per al control del temps de desencofrat, s'han d'anotar a l'obra les temperatures màximes i mínimes diàries mentre durin els treballs d'encofrat i desencofrat, així com la data en què s'ha formigonat cada element.

El desencofrat de l'element s'ha de fer sense cops ni sotragades.

El desencofrat i desmuntatge del cindri no es realitzarà fins que el formigó assoleixi la resistència necessària per a suportar amb seguretat i sense excessives deformacions els esforços als que estarà

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	240/686



sotmès amb posterioritat.

Es posarà especial cura durant el desencofrat en la retirada de qualsevol element que pugui impedir el lliure moviment de les juntes de retracció, assentament o dilatació així com de les articulacions. No es retirarà cap puntal sense l'autorització prèvia de la DF.

No es desapuntalarà de forma sobtada, i es prendran precaucions que impedeixin l'impacte dels sotaponts i puntals als sostres.

ELEMENTS VERTICALS:

Per a facilitar la neteja del fons de l'encofrat s'han de disposar obertures provisionals a la part inferior de l'encofrat.

S'han de preveure a les parets laterals dels encofrats finestres de control que permetin la compactació del formigó. Aquestes obertures s'han de disposar amb un espaiament vertical i horitzontal no més gran d'un metro, i es tancaran quan el formigó arribi a la seva alçària. En èpoques de vents forts s'han d'atirantar amb cables o cordes els encofrats dels elements verticals d'esveltesa més gran de 10.

ELEMENTS HORITZONTALS:

Els encofrats d'elements rectes o plans de més de 6 m de llum lliure, s'han de disposar amb la contraflaix necessària per a que, desencofrat i carregat l'element, aquest conservi una lleugera concavitat a l'intradós. Aquesta contraflaix sol ser de l'ordre d'una mil·lèsima de la llum.

Els puntals es col·locaran sobre soles de repartiment quan es transmetin càrregues al terreny o a sostres alleugerits. Quan aquest estiguin sobre el terreny cal assegurar que no assentaran.

Els puntals s'han de travar en dues direccions perpendiculars

Els puntals han de poder transmetre la força que rebin i permetre finalment un desapuntalat senzill. Als ponts s'haurà d'assegurar que les deformacions del cindri durant el formigonat no afecti negativament a altres parts de l'estructura executades amb anterioritat.

En èpoques de pluges fortes s'ha de protegir el fons de l'encofrat amb lones impermeabilitzades o plàstics.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT i que es trobi en contacte amb el formigó. Aquest criteri inclou els apuntalaments previs, els elements auxiliars per a muntatge de l'encofrat i els elements d'acabat de les cantonades per a formigó vist, com ara matavius o altres sistemes, així com la recollida, neteja i condicionament dels elements utilitzats.

La superfície corresponent a forats interiors s'ha de deduir de la superfície total d'acord amb els criteris següents:

Obertures ≤ 1 m2: No es dedueixen

Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%

Als forats que no es dedueixin, l'amidament inclou l'encofrat necessari per a conformar el perímetre dels forats. En cas de deduir-se el 100% del forat, cal amidar també l'encofrat necessari per a conformar el perímetre dels forats.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

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

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).

P3 - FONAMENTS, CONTENCIIONS I TÚNELS

P31 - RASES I POUS

P312- - FORMIGONAMENT DE RASES I POUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P312-D407.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formigonament d'estructures i elements estructurals, amb formigó en massa, armat, per a pretensar, formigó autocompactant i formigó lleuger, de central o elaborat a l'obra en planta dosificadora, que compleixi les prescripcions de la norma EHE, abocat directament des de camió, amb bomba o amb cubilot, i operacions auxiliars relacionades amb el formigonament i la cura del formigó.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	241/686



S'han considerat els elements a formigonar següents:

Rases i pous

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Formigonament:

Preparació de la zona de treball

Humectació de l'encofrat

Abocada del formigó

Compactació del formigó mitjançant vibratge, en el seu cas

Curat del formigó

CONDICIONS GENERALS:

En l'execució de l'element s'han de complir les prescripcions establertes en la norma EHE-08, en especial les que fan referència a la durabilitat del formigó i les armadures (art.8.2 i 37 de l'EHE-08) en funció de les classes d'exposició.

El formigó estructural ha de fabricar-se en centrals específiques

El formigó col·locat no ha de tenir disgregacions o buits a la massa.

Després del formigonament les armadures han de mantenir la posició prevista a la DT.

La secció de l'element no ha de quedar disminuïda en cap punt per la introducció d'elements de l'encofrat ni d'altres.

La DF comprovarà l'absència de defectes significatius en la superfície de formigó. En cas de considerar els defectes inadmissibles d'acord amb el projecte la DF valorarà la reparació.

L'element acabat ha de tenir una superfície uniforme, sense irregularitats.

Si la superfície ha de quedar vista ha de tenir, a més, una coloració uniforme sense regalims, taques, o elements adherits.

En el cas d'utilitzar matakà, les pedres han de quedar distribuïdes uniformement dins de la massa de formigó sense que es toquin entre elles.

La resistència característica del formigó es comprovarà d'acord amb l'article 86 de l'EHE-08

Les toleràncies d'execució han de complir l'especificat en l'article 5 de l'annex 11 de la norma EHE-08.

Les toleràncies en el recobriment i la posició de les armadures han de complir l'especificat a l'UNE 36831.

No s'accepten toleràncies en el replanteig d'eixos en l'execució de fonaments de mitgeres, buits d'ascensor, passos d'instal·lacions, etc., fora que ho autoritzi explícitament la DF.

RASES I POUS:

Toleràncies d'execució:

Desviació en planta, del centre de gravetat: < 2% dimensió en la direcció considerada, ± 50 mm

Nivells:

Cara superior del formigó de neteja: + 20 mm, - 50 mm

Cara superior del fonament: + 20 mm, - 50 mm

Gruix del formigó de neteja: - 30 mm

Dimensions en planta:

Fonaments encofrats: + 40 mm; -20mm

Fonaments formigonats contra el terreny (D:dimensió considerada):

D ≤ 1 m: + 80 mm; -20mm

1 m < D ≤ 2,5 m: + 120 mm, -20mm

D > 2,5 m: + 200 mm, -20mm

Secció transversal (D:dimensió considerada):

En tots els casos: + 5%(<= 120 mm), - 5%(<= 20 mm)

D ≤ 30 cm: + 10 mm, - 8 mm

30 cm < D ≤ 100 cm: + 12 mm, - 10 mm

100 cm < D: + 24 mm, - 20 mm

Planor (EHE-08 art.5.2.e):

Formigó de neteja: ± 16 mm/2 m

Cara superior del fonament: ± 16 mm/2 m

Cares laterals (fonaments encofrats) ± 16 mm/2 m

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

FORMIGONAMENT:

Si la superfície sobre la que s'ha de formigonar ha sofert gelada, s'ha d'eliminar prèviament la part afectada.

La temperatura dels elements on s'aboca el formigó ha de ser superior als 0°C.

El formigó s'ha de posar a l'obra abans que comenci l'adormiment, i a una temperatura ≥ 5°C.

La temperatura per a formigonar ha d'estar entre 5°C i 40°C. El formigonament s'ha de suspendre quan es prevegi que durant les 48 h següents la temperatura pot ser inferior a 0°C. Fora d'aquests límits, el formigonament requereix precaucions explícites i l'autorització de la DF. En aquest cas, s'han de fer proves amb les mateixes condicions de l'obra, per a poder verificar la resistència realment assolida.

Si l'encofrat és de fusta, ha de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixi l'aigua del formigó.

No s'admet l'alumini en motlles que hagin d'estar en contacte amb el formigó.

No es procedirà al formigonat fins que la DF doni el vist-i-plau havent revisat armadures col·locades

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	242/686



en posició definitiva.

La DF comprovarà l'absència de defectes significatius en la superfície de formigó. En cas de considerar els defectes inadmissibles d'acord amb el projecte la DF valorarà la reparació.

No es col·locarà en obra capes o tongades de formigó amb un gruix superior al que permeti una compactació completa de la massa

Si l'abocada del formigó es fa amb bomba, la DF ha d'aprovar la instal·lació de bombeig prèviament al formigonament.

No pot transcórrer més d'1,5 hora des de la fabricació del formigó fins el formigonament, a menys que la DF ho cregui convenient per aplicar medis que retardin l'adormiment.

No s'han de posar en contacte formigons fabricats amb tipus de ciments incompatibles entre ells. L'abocada s'ha de fer des d'una alçària petita i sense que es produeixin disgregacions.

La compactació del formigó es realitzarà mitjançant processos adequats a la consistència de la mescla i de manera que s'eliminïn forats i s'eviti la segregació.

S'ha de garantir que durant l'abocat i compactat del formigó no es produeixen desplaçaments de l'armadura.

La velocitat de formigonament ha de ser suficient per assegurar que l'aire no quedi agafat i assenti el formigó.

El formigonament s'ha de suspendre en cas de pluja o de vent fort. Eventualment, la continuació dels treballs, en la forma que es proposi, ha de ser aprovada per la DF.

En cap cas s'ha d'aturar el formigonament si no s'ha arribat a un junt adequat.

Els junts de formigonament han de ser aprovats per la DF abans del formigonat del junt.

En tornar a iniciar el formigonament del junt s'ha de retirar la capa superficial de morter, deixant els granulats al descobert i el junt net. Per a fer-ho no s'han d'utilitzar productes corrosius. Abans de formigonar el junt s'ha d'humitejar, evitant que es facin tolls d'aigua en el junt.

Es poden utilitzar productes específics (com les resines epoxi) per a l'execució de junts sempre que es justifiqui i es supervisi per la DF.

Un cop reblert l'element no s'ha de corregir el seu aplomat, ni el seu anivellament.

Durant l'adormiment i primer període d'enduriment del formigó cal assegurar el manteniment de la humitat de l'element de formigó mitjançant el curat adequat i d'acord amb EHE-08.

Durant l'adormiment s'han d'evitar sobrecàrregues i vibracions que puguin provocar la fissuració de l'element.

FORMIGÓ ESTRUCTURAL:

La compactació s'ha de realitzar per vibratge. El gruix màxim de la tongada depèn del vibrador utilitzat. S'ha de vibrar fins que s'aconsegueixi una massa compacta i sense que es produeixin disgregacions.

El vibratge ha de fer-se més intens a les zones d'alta densitat d'armadures, a les cantonades i als paraments.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

FORMIGONAMENT:

m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT, amb aquelles modificacions i singularitats acceptades prèviament i expressament per la DF.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

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

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:

Aprovació del pla de formigonat presentat pel contractista.

Inspecció visual de totes les excavacions abans de la col·locació de les armadures, amb observació de l'estat de neteja i entrada d'aigua en tot el recinte.

Presa de coordenades i cotes de totes les unitats d'obra abans del formigonat.

Observació de la superfície sobre la que s'ha d'estendre el formigó i de les condicions d'encofrat.

Mesura de les dimensions de totes les unitats estructurals d'obra, entre els encofrats, abans de formigonar.

Verificació de la correcta disposició de l'armat i de les mesures constructives per tal d'evitar moviments de la ferralla durant el formigonat.

Inspecció del procés de formigonat amb control, entre d'altres aspectes, de la temperatura i condicions ambientals.

Control del desencofrat i del procés i condicions de curat.

Presa de coordenades i cotes dels punts que hagin de rebre prefabricats, després del formigonat.

CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les indicacions de la DF, i el contingut del capítol 17 de la norma EHE-08.

CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No es podrà iniciar el formigonat d'un element sense la corresponent aprovació de la DF.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

Inspecció visual de la unitat finalitzada i control de les condicions geomètriques d'acabat, segons l'article 100. Control de l'element construït de l'EHE-08.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	243/686



Assaigs d'informació complementària.

De les estructures projectades i construïdes d'acord a la Instrucció EHE-08, en les que els materials i l'execució hagin assolit la qualitat prevista, comprovada mitjançant els controls preceptius, sols necessiten sotmetre's a assaigs d'informació i en particular a proves de càrrega, les incloses en els següents supòsits:

Quan així ho disposi les Instruccions, reglaments específics d'un tipus d'estructura o el plec de prescripcions tècniques particulars.

Quan degut a caràcter particular de l'estructura convingui comprovar que la mateixa reuneix certes condicions específiques. En aquest cas el plec de prescripcions tècniques particulars establirà els assaigs oportuns que s'han de realitzar, indicant amb tota precisió la forma de realitzar-los i la manera d'interpretar els resultats.

Quan a judici de la Direcció Facultativa existeixin dubtes raonables sobre la seguretat, funcionalitat o durabilitat de l'estructura.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les indicacions de la DF, i el contingut del capítol 17 de la norma EHE-08.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Si s'aprecien deficiències importants en l'element construït, la DF podrà encarregar assaigs d'informació complementària (testimonis, ultrasons, escleròmetre) sobre el formigó endurit, per tal de tenir coneixement de les condicions de resistència assolides o altres característiques de l'element formigonat.

P3 - FONAMENTS, CONTENCIIONS I TÚNELS

P35 - FONAMENTS DE FORMIGÓ ARMAT

P352 - FONAMENT DE FORMIGÓ ARMAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P352-80KG,P352-4S3R.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació i reforç d'elements estructurals de fonamentació i contenció del terreny, amb formigó armat.

S'han considerat les unitats d'obra següents:

Fonament en rasa de formigó armat, amb part proporcional d'encofrat

Mur de contenció de formigó armat

Llosa de fonaments de formigó armat

Llosa de fonaments de formigó armat, amb part proporcional d'encofrat

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Neteja i preparació del pla de recolzament

Col·locació dels separadors

Muntatge i col·locació de l'armadura

Subjecció dels elements que formen l'armadura

Neteja del fons de l'encofrat

Muntatge i col·locació dels elements de l'encofrat

Pintat de les superfícies interiors de l'encofrat amb un producte desencofrant

Tapat dels junts entre peces

Col·locació dels dispositius de subjecció i travament

Aplomat i anivellament de l'encofrat

Subjecció de l'armadura a l'encofrat

Humectació de l'encofrat

Abocada de formigó

Compactació del formigó mitjançant vibratge

Reglejat i anivellament de la cara superior

Cura del formigó

Retirada dels apuntalaments i dels encofrats i entrada en càrrega segons el pla previst

Desmuntatge i retirada de l'encofrat i de tot el material auxiliar, un cop la peça estructural estigui en condicions de suportar els esforços

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	244/686



CONDICIONS GENERALS:

L'element acabat ha de tenir una superfície uniforme, sense irregularitats.

Si la superfície ha de quedar vista ha de tenir, a més, una coloració uniforme sense regalims, taques, o elements adherits.

No han de tenir deformacions, cantells trencats ni fissures.

La superfície de formigó no ha de tenir defectes significatius (cocons, nius de grava, etc.) que puguin afectar la durabilitat del element.

No s'admeten les rebaves, les discontinuïtats en el formigonament, les superfícies deteriorades, els guerxaments, les esquerdes, les armadures visibles ni d'altres defectes que perjudiquin el seu comportament a l'obra o el seu aspecte exterior.

Els filferros i ancoratges de l'encofrat que hagin quedat fixats al formigó s'han de tallar al ras del parament.

En la zona de solapament s'ha de disposar armadures transversals amb secció igual o superior a la secció de la barra solapada més gran.

Fissuració màxima en funció de l'exposició ambiental definida a la taula 5.1.1.2 de l'EHE-08:

Elements formigó armat:

En classe d'exposició I: $\leq 0,4$ mm

En classe d'exposició IIa, IIb, H: $\leq 0,3$ mm

En classe d'exposició IIIa, IIIb, IV, F, Qa: $\leq 0,2$ mm

En classe d'exposició IIIc, Qb, Qc: $\leq 0,1$ mm

Elements formigó pretensat:

En classe d'exposició I: $\leq 0,2$ mm

En classe d'exposició IIa, IIb, H: $\leq 0,2$ mm

Les toleràncies d'execució han de complir l'especificat en l'article 5 de l'annex 11 de la norma EHE-08.

ENCEPS, LLOSES, RASES I POUS:

Toleràncies d'execució:

Desviació en planta, del centre de gravetat: $< 2\%$ dimensió en la direcció considerada, ± 50 mm

Nivell de la cara superior del fonament: $+ 20$ mm, $- 50$ mm

Dimensions en planta:

Fonaments encofrats: $+ 40$ mm; -20 mm

Fonaments formigonats contra el terreny (D:dimensió considerada):

$D \leq 1$ m: $+ 80$ mm; -20 mm

$1 \text{ m} < D \leq 2,5$ m: $+ 120$ mm, -20 mm

$D > 2,5$ m: $+ 200$ mm, -20 mm

Secció transversal (D:dimensió considerada):

En tots els casos: $+ 5\%$ (≤ 120 mm), $- 5\%$ (≤ 20 mm)

$D \leq 30$ cm: $+ 10$ mm, $- 8$ mm

$30 \text{ cm} < D \leq 100$ cm: $+ 12$ mm, $- 10$ mm

$100 \text{ cm} < D$: $+ 24$ mm, $- 20$ mm

Planor (EHE-08 art.5.2.e):

Cara superior del fonament: ± 16 mm/2 m

Cares laterals (fonaments encofrats) ± 16 mm/2 m

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

L'ordre d'execució de les feines ha de ser l'indicat en el primer apartat, on s'enumeren les operacions incloses a la unitat d'obra.

Cadascuna de les operacions que configuren la unitat d'obra ha de complir el seu plec de condicions.

Després d'executar cadascuna de les operacions que configuren la unitat d'obra, i abans de fer una operació que ocultí el resultat d'aquesta, s'ha de permetre que la DF verifiqui que es compleix el plec de condicions de l'operació.

Abans de formigonar, s'ha d'humitejar l'encofrat i s'ha de comprovar la situació relativa de les armadures, el nivell, l'aplomat i la solidesa del conjunt.

No s'han de transmetre a l'encofrat vibracions de motors.

Quan entre la realització de l'encofrat i el formigonament passin més de tres mesos, s'ha de fer una revisió total de l'encofrat, abans de formigonar.

Per al control del temps de desencofrat, s'han d'anotar a l'obra les temperatures màximes i mínimes diàries mentre durin els treballs d'encofrat i desencofrat, així com la data en què s'ha formigonat cada element.

El desencofrat de l'element s'ha de fer sense cops ni sotragades.

Els encofrats d'elements rectes o plans de més de 6 m de llum lliure, s'han de disposar amb la contrafetxa necessària per a que, desencofrat i carregat l'element, aquest conservi una lleugera concavitat a l'intradós. Aquesta contrafetxa sol ser de l'ordre d'una mil·lèsima de la llum.

S'han de col·locar separadors per a garantir el recobriment mínim i no han de produir fissures ni filtracions al formigó. La disposició dels separadors ha de complir l'especificat en la taula 69.8.2 de l'EHE-08

No es procedirà al formigonat fins que la DF doni el vist-i-plau havent revisat armadures col·locades en posició definitiva.

El formigonat de cada element es realitzarà d'acord amb un pla establert prèviament que tindrà en compte les deformacions d'encofrats.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	245/686



L'abocada del formigó s'ha de fer des d'una alçària inferior a 1 m, sense que es produeixin disgregacions. S'ha d'evitar la desorganització de les armadures, de les malles i d'altres elements. L'estesa del formigó ha d'iniciar-se als extrems i avançar amb tota l'alçària de l'element. Un cop reblert l'element no s'ha de corregir el seu anivellament. Durant l'adormiment i primer període d'enduriment del formigó cal assegurar el manteniment de la humitat de l'element de formigó mitjançant el curat adequat i d'acord amb EHE-08. Durant l'adormiment s'han d'evitar sobrecàrregues i vibracions que puguin provocar la fissuració de l'element.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

FONAMENT EN LLOSA, RASA, MUR DE CONTENCIÓ:

m3 de volum de fonament o mur de contenció executat, mesurat d'acord amb les especificacions de la DT.

No inclou cap operació de moviment de terres.

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).

PE - INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA**PEU - ELEMENTS AUXILIARS PER A INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA****PEU6- - DIPÒSIT D'EXPANSIÓ, COL·LOCAT****0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC****PEU6-6STU,PEU6-6STV.**

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Instal·lació de dipòsits d'expansió tancats, de planxa d'acer i membrana elàstica, de fins a 1,4 m3 de capacitat, amb connexions roscades de 3/4", 1", 1" 1/2 i 2"

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Neteja de l'interior dels conductes de connexió

Replanteig de la posició de l'element

Col·locació i fixació del dipòsit

Connexió al conducte

Prova d'estanquitat

Retirada de l'obra dels embalatges, retalls de tubs, etc.

CONDICIONS GENERALS:

El dipòsit ha de quedar col·locat en el circuit de retorn.

El diàmetre interior de la canonada de connexió al dipòsit ha de ser com a mínim de 20 mm.

Entre el generador de calor i el dipòsit d'expansió no hi ha d'haver cap accessori o element que pugui interrompre o tallar el pas de l'aigua.

Ha de portar una placa metàl·lica d'identificació per a la localització en l'esquema de la instal·lació.

El dipòsit ha de quedar anivellat i aplomat.

En el circuit hi ha d'haver una vàlvula de seguretat incorporada, tarada de manera que la sobrepressió en el dipòsit d'expansió, mai sigui superior a 0,5 bar.

En el circuit hi ha d'haver un manòmetre.

La instal·lació haurà d'estar protegida contra congelacions en cas de glaçada.

El dipòsit d'expansió ha de suportar un mínim de 300 kPa sense que s'apreciïn fugues o deformacions.

La capacitat del dipòsit ha de ser suficient per absorbir la variació del volum d'aigua de la instal·lació, al sobrepassar en 4 °C la temperatura de treball.

Cal que quedi suficientment separat dels paraments que l'envolten, de manera que es pugui instal·lar i manipular.

Distància als paraments laterals: >= 15 cm

Toleràncies d'instal·lació:

Posició: ± 20 mm

Aplomat (posició vertical): ± 5 mm

Horitzontalitat (posició horitzontal): ± 5 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	246/686



Les unions roscades s'han de preparar amb estopa, pasta o cintes d'estanquitat. L'enroscada, en el seu cas, s'ha de fer sense forçar ni malmetre la rosca. S'ha de protegir la membrana de possibles excessos de temperatura. L'estanquitat de les unions s'ha de realitzar mitjançant els junts adequats. Abans de la instal·lació del dipòsit s'ha de netejar l'interior del tub. La llargària del conducte de connexió ha de ser suficient com per fer possible el roscat de les unions. Ha de quedar instal·lat en una posició tal que en ús no es puguin crear bosses d'aire al conducte.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. (RITE).

PE - INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA**PEU - ELEMENTS AUXILIARS PER A INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA****PEUC - - PURGADOR AUTOMÀTIC, COL·LOCAT****0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC****PEUC-51AT.**

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Purgadors de llautó de posició vertical amb connexió per rosca instal·lats. L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Preparació del tub que ha de rebre el purgador amb mini, estopa o pasta i cintes
Roscat del purgador al tub
Prova de servei

CONDICIONS GENERALS:
Ha d'estar situat a la posició reflectida a la DT, tant pel que fa a la situació espacial, com a la posició dins de l'esquema.
S'ha d'instal·lar el circuit d'anada, 1,5 m per sobre de l'última derivació.
Ha de ser estanc a la pressió i temperatura de treball.
Ha d'estar proveït d'un recipient de desguàs connectat a la xarxa de sanejament.
Si el tub al que es connecta és d'acer, el junt d'estanquitat s'ha de fer amb mini i estopa, pastes o cinta.
Si el tub al que es connecta és de coure, es disposarà una peça especial de llautó roscada al purgador i soldada per capilaritat al tub de coure.
El seu eix principal ha de ser vertical.

Toleràncies d'execució:
Replanteig: ± 10 mm
Nivell: ± 10 mm
Verticalitat: ± 2 mm/10 cm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques de l'element.
Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.
S'ha de comprovar que les característiques tècniques de l'aparell corresponguin a les especificades al projecte.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. (RITE).
Orden de 16 de mayo de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-ICR/1975: Instalaciones de climatización. Radiación.
Orden de 26 de septiembre de 1973, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-IFC/1973: Instalaciones de fontanería. Agua caliente.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	247/686



PF - TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS**PF1 - TUBS D'ACER NEGRE****PF1C - TUB D'ACER NEGRE AMB SOLDADURA, COL·LOCAT****0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC****PF1C-DTRW.**

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Instal·lacions de transport i distribució de fluids amb tubs d'acer negre, amb unions soldades, roscades o amb soldadura helicoidal i la col·locació d'accessoris en canalitzacions soterrades amb unions soldades, col·locats superficialment, encastrats o al fons de la rasa.

S'han considerat els graus de dificultat de muntatge per als tubs, següents:

Grau baix, que correspon a una xarxa de trams llargs, amb pocs accessoris i situada en llocs fàcilment accessibles (muntants, instal·lacions d'hidrants, etc.).

Grau mitjà, que correspon a una xarxa equilibrada en trams lineals i amb accessoris (distribucions d'aigua, gas, calefacció, etc.).

Grau alt, que correspon a una xarxa amb predomini d'accessoris (sala de calderes, instal·lació de bombeig, etc.).

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Comprovació i preparació del pla de suport (en canalitzacions per soterrar)

Replanteig de la conducció

Col·locació de l'element en la seva posició definitiva

Execució de totes les unions necessàries

Neteja de la canonada

Retirada de l'obra de retalls de tubs, materials per a junts, etc.

No s'inclou, en les instal·lacions sense especificació del grau de dificultat, la col·locació d'accessoris. La variació del grau de dificultat en els diferents trams de la xarxa no permet fixar la repercussió d'accessoris; per això, la seva col·locació es considera una unitat d'obra diferent.

CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

Els junts han de ser estancs a la pressió de prova, han de resistir els esforços mecànics i no han de produir alteracions apreciables en el règim hidràulic de la canonada.

Les reduccions de diàmetre, si no s'especifiquen, han de ser excèntriques i s'han de col·locar enrasades amb les generatrius superiors dels tubs per unir.

Totes les unions, canvis de direcció i sortides de ramals s'han de fer únicament per mitjà dels accessoris corresponents al tipus d'unió amb que s'executi la conducció (accessoris roscats o soldats).

Si cal aplicar un element enroscat, no s'ha d'enroscar al tub, s'ha d'utilitzar el corresponent enllaç de con elàstic de compressió.

Les tuberies per les que circulen gasos amb presència eventual de condensats, han de tenir un pendent mínim del 0,5% per a possibilitar l'evacuació d'aquests condensats.

La canonada que, en règim de treball, s'escalfi, s'ha de separar de les veïnes ≥ 250 mm.

El pas a través d'elements estructurals s'ha de fer amb passamurs i l'espai que quedi s'ha d'omplir amb material elàstic. Els passamurs han de sobresortir ≥ 3 mm del parament. Dins del passamurs no hi pot quedar cap accessori.

La superfície del tub o del calorífugant, si n'hi ha d'haver, ha d'estar a ≥ 300 mm de qualsevol conductor elèctric i s'ha de procurar que passi per sota.

COL·LOCACIÓ SUPERFICIAL:

Els tubs han de ser accessibles. Les canonades s'han d'estendre perpendicularment o paral·lelament respecte a l'estructura de l'edifici. Les horitzontals han de passar preferentment a prop del paviment o del sostre.

En els trams encastrats caldrà protegir els tubs contra l'oxidació i especialment evitar el contacte directe amb el guix o altres productes que deteriorin el ferro.

La separació entre els tubs o entre aquests i els paraments ha de ser ≥ 30 mm. Aquesta separació ha d'augmentar convenientment si han d'anar aïllats.

Els dispositius de suport han d'estar situats de tal manera que garanteixin l'estabilitat i l'alineació del tub.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	248/686



Sobre envans, els suports s'han de fixar amb tacs i visos, i a les parets, s'han d'encastar. Entre l'abraçadora del suport i el tub s'ha d'interposar una anella elàstica. No s'ha de soldar el suport al tub.

La canonada no pot travessar xemeneies ni conductes.

Distància entre suports:

Diàmetre nominal	Distància entre suports (m)	
	trams verticals	trams horitzontals
1/8"	1,8	1,5
1/4"	2	1,6
3/8"	2,5	1,8
1/2" - 3/4"	3	2,5
1"	3	2,8
1 1/4" - 2"	3,5	3
2 1/2"	4,5	3,5
3"	4,5	4
4" - 5"	5	5
6"	6	6

Toleràncies d'instal·lació:

Nivell o aplomat: ≤ 2 mm/m, ≤ 15 mm/total

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

La descàrrega i manipulació dels elements s'ha de fer de forma que no rebin cops.

Si la unió és roscada, l'estanquitat dels accessoris s'ha d'aconseguir preferentment amb tefló.

Per a fer la unió dels tubs no s'han de forçar ni deformar els extrems.

La unió entre els tubs i altres elements d'obra s'ha de fer garantint la no transmissió de càrregues, la impermeabilitat i l'adherència amb les parets.

Cada cop que s'interromp el muntatge, cal tapar els extrems oberts.

Les femelles de les unions dels ramals embridats s'apretaran amb una clau dinamomètrica fins el valor indicat a la DT.

Un cop acabada la instal·lació s'ha de netejar interiorment i fer-hi passar un dissolvent d'olis i greixos i, finalment, aigua.

En el cas que la canonada sigui per abastament d'aigua, cal fer un tractament de depuració bacteriològic després de rentar-la.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

TUBS:

m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.

Aquest criteri inclou les pèrdues de material per retalls i els empalmaments que s'hagin efectuat.

En les instal·lacions amb grau de dificultat especificat, inclou, a més, la repercussió de les peces especials per col·locar.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

La normativa ha de ser l'específica a l'ús a què es destini.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

Comprovació de la correcta implantació de les conduccions a l'obra segons el traçat previst.

Verificació de l'ús de passamurs quan els tubs travessin sostres o parets.

Verificació que l'execució es fa amb els pendents previstos al projecte segons l'ús de la instal·lació.

S'han de realitzar les proves d'estanquitat, neteja i resistència mecànica establertes al RITE.

Les proves d'estanquitat s'han de realitzar d'acord a la norma UNE 100151 o a UNE-ENV 12108, en funció del tipus de fluid transportat.

Verificació de l'ús dels elements d'unió adequats, la correcta execució de soldadures si és el cas, i l'ús dels elements d'interconnexió adequats amb els equips de la instal·lació.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

Manteniment de la instal·lació.

Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i dels assaigs realitzats i de quantificació dels mateixos.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

S'ha de verificar per mostreig diferents punts de la instal·lació, en cas de deficiències, s'ha de realitzar un mostreig extensiu.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

En cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, s'ha de

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	249/686



procedir a fer-ho. En cas contrari, s'ha de procedir a canviar tot el material afectat. En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, s'ha de procedir a l'adequació, d'acord amb el que determini la DF.

PF - TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS**PF5 - TUBS DE COURE****PF56 - TUB DE COURE SEMIDUR, COL·LOCAT****0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC**

PF56-FJJG,PF56-FJJI,PF56-FJJJ,PF56-FJJK,PF56-FJL,PF56-FJLM,PF56-FJJW.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Conduccions amb tub de coure semidur o recuit, col·locades i els seus elements auxiliars de connexió. S'han considerat els tipus d'unitat d'obra següents:
Instal·lació dels tubs
S'han considerat els tipus d'unió següents:
Connectat a pressió
Soldat per capil·laritat
S'han considerat els tipus de col·locació següents:
Col·locació superficial
Encastat
S'han considerat els graus de dificultat de muntatge següents:
Grau baix, que correspon a una xarxa de trams llargs, amb pocs accessoris i situada un llocs fàcilment accessibles (muntants, etc.)
Grau mitjà, que correspon a una xarxa equilibrada en trams lineals i amb accessoris (distribucions d'aigua, gas, calefacció, etc.)
Grau alt, que correspon a una xarxa amb predomini d'accessoris sobre trams rectes (sala de calderes, escalfadors, etc.)
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Tubs:
Replanteig del traçat
Muntatge en la seva posició definitiva
Execució de totes les unions necessàries
Retirada de l'obra de retalls de tubs, materials per a junts, etc.
CONDICIONS GENERALS:
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
Les unions han de ser estanques.
Tots els materials que intervenen en la instal·lació han de ser compatibles entre si.
TUBS:
En les instal·lacions amb tubs connectats a pressió, totes les unions, canvis de direcció i sortides de ramals s'han de fer únicament per mitjà dels accessoris de compressió.
En les instal·lacions de tub soldat per capil·laritat, totes les unions, canvis de direcció i sortides de ramals s'han de fer únicament per mitjà d'accessoris soldats per capil·laritat.
El tub no ha de quedar aixafat en les corbes. La secció del tub s'ha de mantenir aproximadament constant al llarg de tot el recorregut.
Les tuberies per les que circulen gasos amb presència eventual de condensats, han de tenir un pendent mínim del 0,5% per a possibilitar l'evacuació d'aquests condensats.
La superfície del tub o del calorífugant, si n'hi ha d'haver, ha d'estar a ≥ 300 mm de qualsevol conductor elèctric i s'ha de procurar que passi per sota.
La canonada que, en règim de treball, s'escalfi, s'ha de separar de les veïnes ≥ 250 mm.
Les conduccions que portin aigua freda han d'anar isolades amb una barrera de vapor, igual o superior a 200 MPa m s/g
El pas a través d'elements estructurals s'ha de fer amb passamurs i l'espai que quedi s'ha d'omplir amb material elàstic. Els passamurs han de sobresortir ≥ 3 mm del parament. Dins del passamurs no hi pot quedar cap accessori.
La canonada no pot travessar xemeneies ni conductes.
TUBS COL·LOCATS SUPERFICIALMENT:

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	250/686



Els tubs han de ser accessibles. Les canonades s'han d'estendre perpendicularment o paral·lelament respecte a l'estructura de l'edifici. Les horitzontals han de passar preferentment a prop del paviment o del sostre.

La separació entre els tubs o entre aquests i els paraments ha de ser ≥ 30 mm. Aquesta separació ha d'augmentar convenientment si han d'anar aïllats.

Els dispositius de suport han d'estar situats de tal manera que garanteixin l'estabilitat i l'alineació del tub.

Els suports s'han de fixar amb tacs i visos. Entre el suport i el tub s'ha d'interposar una anella elàstica. El suport no s'ha de soldar al tub.

No es poden transmetre esforços entre la canonada i els elements que la suporten.

Separació màxima entre suports (en metres):

	Diàmetre del tub (mm)			
	6 - 8	12 - 22	28 - 54	64 - 108
Trams verticals	$\leq 1,8$	$\leq 2,4$	≤ 3	$\leq 3,7$
Trams horitzontals	$\leq 1,2$	$\leq 1,8$	$\leq 2,4$	≤ 3

Toleràncies d'instal·lació:

Nivell o aplomat: ≤ 2 mm/m, ≤ 15 mm/total

TUBS ENCASTATS:

Cal assegurar-se que el medi que l'envolta no sigui agressiu.

Han de disposar d'un tractament anticorrosiu adequat i anar dins de beines de protecció adequada, que permeti la lliure dilatació.

S'han de preveure registres i el traçat amb pendent per al seu buidatge o purga.

Toleràncies d'instal·lació:

Nivell o aplomat: ≤ 2 mm/m, ≤ 15 mm/total

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.

Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.

La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.

Les connexions a la xarxa de servei s'han de fer un cop tallat el subministrament.

TUBS:

Per a fer la unió dels tubs no s'han de forçar ni deformar els extrems.

Cada cop que s'interromp el muntatge, cal tapar els extrems oberts.

Un cop acabada la instal·lació s'ha de netejar interiorment i fer-hi passar un dissolvent d'olis i greixos.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

TUBS:

m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.

Aquest criteri inclou les pèrdues de material com a conseqüència dels retalls.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

La normativa ha de ser l'específica a l'ús a què es destini.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

Comprovació de la correcta implantació de les conduccions a l'obra segons el traçat previst.

Verificació de l'ús de passamurs quan els tubs travessin sostres o parets.

Verificació que l'execució es fa amb els pendents previstos al projecte segons l'ús de la instal·lació.

S'han de realitzar les proves d'estanquitat, neteja i resistència mecànica establertes al RITE.

Les proves d'estanquitat s'han de realitzar d'acord a la norma UNE 100151 o a UNE-ENV 12108, en funció del tipus de fluid transportat.

Verificació de l'ús dels elements d'unió adequats, la correcta execució de soldadures si és el cas, i l'ús dels elements d'interconnexió adequats amb els equips de la instal·lació.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

Manteniment de la instal·lació.

Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i dels assaigs realitzats i de quantificació dels mateixos.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

S'ha de verificar per mostreig diferents punts de la instal·lació, en cas de deficiències, s'ha de realitzar un mostreig extensiu.

La prova d'estanquitat s'ha de realitzar globalment o per sectors, verificant tota la instal·lació.

Als trams d'instal·lació ocults o encastrats, s'ha de realitzar un assaig previ, abans de l'ocultació

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	251/686



dels tubs.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

En cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, s'ha de procedir a fer-ho. En cas contrari, s'ha de procedir a canviar tot el material afectat.

En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, s'ha de procedir a l'adequació, d'acord amb el que determini la DF.

PF - TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS

PF9 - TUBS MULTICAPA

PF90 - TUB DE POLIETILÈ MULTICAPA, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PF90-76M5,PF90-76M1,PF90-76MH,PF90-76M6,PF90-76M4,PF90-76M8,PF90-76M7,PF90-76MB.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Canalitzacions amb tub de polietilè reticulat o multicapa per a instal·lacions de transport i distribució de fluids, connectats a pressió i col·locats superficialment.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Replanteig de la conducció

Col·locació de l'element en la seva posició definitiva

Neteja de la canonada

Retirada de l'obra de retalls de tubs, materials per a junts, etc.

CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

Els junts han de ser estancs a la pressió de prova, han de resistir els esforços mecànics i no han de produir alteracions apreciables en el règim hidràulic de la canonada.

Ha d'estar feta la prova de pressió.

Totes les unions, canvis de direcció i sortides de ramals s'han de fer únicament per mitjà dels accessoris normalitzats. Les unions s'han de fer amb accessoris que pressionin la cara exterior del tub o bé soldats per testa, segons sigui el tipus d'unió definit per a la canalització.

El pas a través d'elements estructurals s'ha de fer amb passamurs i l'espai que quedi s'ha d'omplir amb material elàstic. Els passamurs han de sobresortir ≥ 3 mm del parament. Dins del passamurs no hi pot quedar cap accessori.

COL·LOCACIÓ SUPERFICIAL:

Els tubs han de ser accessibles. Les canonades s'han d'estendre perpendicularment o paral·lelament respecte a l'estructura de l'edifici. Les horitzontals han de passar preferentment a prop del paviment o del sostre.

Els dispositius de suport han d'estar situats de tal manera que garanteixin l'estabilitat i l'alineació del tub.

Sobre envans, els suports s'han de fixar amb tacs i visos, i a les parets, s'han d'encastar. Si l'abraçadora del suport és metàl·lica, entre ella i el tub s'ha d'interposar una anella elàstica. Donat l'elevat coeficient de dilatació lineal, cal que els punts singulars (suports, canvis de direcció, ramals, trams llargs, etc.), permetin al tub efectuar els moviments axials de dilatació. La canonada no pot travessar xemeneies ni conductes.

Distància entre suports:

Tubs polietilè reticulat o multicapa:

DN	Distància entre suports (m)	
	tram vertical	tram horitzontal
16-20	1,0	0,5
25-75	1,3	0,6
90-110	1,7	0,8
125-200	1,9	0,9

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	252/686



CONDICIONS GENERALS:

La descàrrega i manipulació dels elements s'ha de fer de forma que no rebin cops.
 Per a fer la unió dels tubs no s'han de forçar ni deformar els extrems.
 La unió entre els tubs i altres elements d'obra s'ha de fer garantint la no transmissió de càrregues, la impermeabilitat i l'adherència amb les parets.
 Cada cop que s'interromp el muntatge, cal tapar els extrems oberts.
 L'estesa del tub s'ha de fer desenrotllant tangencialment el rotlle, fent-lo rodar verticalment sobre el terreny.
 En les unions elàstiques l'extrem llis del tub s'ha de netejar i lubricar amb un lubricant autoritzat pel fabricant del tub, abans de fer la connexió.
 En les unions encolades l'adhesiu s'ha d'aplicar amb pinzell als dos extrems per a unir.
 L'extrem del tub s'ha d'aixamfranar.
 Si s'ha de tallar un tub, cal fer-ho perpendicularment a l'eix i eliminar les rebaves.
 Si s'ha d'aplicar un accessori de compressió cal aixamfranar l'aresta exterior.
 El tub s'ha d'encaixar sense moviments de torsió.
 Un cop acabada la instal·lació s'ha de netejar interiorment i fer-hi passar aigua per arrossegar les brosses.
 En el cas que la canonada sigui per abastament d'aigua, cal fer un tractament de depuració bacteriològic després de rentar-la.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT**TUBS:**

m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.

Aquest criteri inclou les pèrdues de material per retalls i els empalmaments que s'hagin efectuat.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

La normativa ha de ser l'específica a l'ús a què es destini.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA**CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:**

Les tasques de control a realitzar són les següents:

Comprovació de la correcta implantació de les conduccions a l'obra segons el traçat previst.

Control visual de l'execució de la instal·lació, comprovant:

Suportació

Verticalitat i pendents a trams horitzontals segons destí de la instal·lació

Utilització dels accessoris adequats a empalmaments i entroncaments

Distància a altres elements i conduccions.

Realització de proves d'estanquitat i resistència mecànica

Realització de proves d'estanquitat i evacuació a instal·lacions de sanejament.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

Manteniment de la instal·lació.

Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i dels assaigs realitzats i de quantificació dels mateixos.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

S'ha de comprovar la totalitat de la instal·lació.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

En cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, s'ha de procedir a fer-ho. En cas contrari, s'ha de procedir a canviar tot el material afectat.

En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, s'ha de procedir a l'adequació, d'acord amb el que determini la DF.

PF - TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS**PFB - TUBS DE POLIETILÈ****PFB3- - TUB DE POLIETILÈ DE DENSITAT ALTA, COL·LOCAT****0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC**

PFB3-DVVD,PFB3-DVVJ,PFB3-DVVN.

Plec de condicions

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	253/686



1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Canalitzacions amb tub de polietilè per a transport i distribució de fluids a pressió i la col·locació d'accessoris en canalitzacions soterrades amb unions soldades, col·locats superficialment o al fons de la rasa.

S'han considerat els tipus de material següents:

Polietilè extruït de densitat alta per al transport d'aigua a pressió amb una temperatura de servei fins a 40°C

S'han considerat els graus de dificultat de muntatge per als tubs, següents:

Grau baix, que correspon a una xarxa de trams llargs, amb pocs accessoris i situada en llocs fàcilment accessibles (muntants, instal·lacions d'hidrants, etc.).

Grau mitjà, que correspon a una xarxa equilibrada en trams lineals i amb accessoris (distribucions d'aigua, gas, calefacció, etc.)

Grau alt, que correspon a una xarxa amb predomini d'accessoris (sala de calderes, instal·lació de bombeig, etc.)

Sense especificació del grau de dificultat que correspon a una xarxa on es poden donar trams lineals, equilibrats i amb predomini d'accessoris indistintament al llarg del seu recorregut (instal·lacions d'obres d'enginyeria civil, etc.)

S'han considerat els tipus d'unió següents:

Soldada (per a tubs de polietilè de densitat alta i mitjana)

Connectada a pressió (per a tubs de polietilè de densitat alta i baixa)

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Comprovació i preparació del pla de suport (en canalitzacions per soterrar)

Replanteig de la conducció

Col·locació de l'element en la seva posició definitiva

Execució de totes les unions necessàries

Neteja de la canonada

Retirada de l'obra de retalls de tubs, materials per a junts, etc.

No s'inclou, en les instal·lacions sense especificació del grau de dificultat, la col·locació d'accessoris. La variació del grau de dificultat en els diferents trams de la xarxa no permet fixar la repercussió d'accessoris; per això, la seva col·locació es considera una unitat d'obra diferent.

CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

Els junts han de ser estancs a la pressió de prova, han de resistir els esforços mecànics i no han de produir alteracions apreciables en el règim hidràulic de la canonada.

Ha d'estar feta la prova de pressió.

Totes les unions, canvis de direcció i sortides de ramals s'han de fer únicament per mitjà dels accessoris normalitzats. Les unions s'han de fer amb accessoris que pressionin la cara exterior del tub o bé soldats per testa, segons sigui el tipus d'unió definit per a la canalització.

El pas a través d'elements estructurals s'ha de fer amb passamurs i l'espai que quedi s'ha d'omplir amb material elàstic. Els passamurs han de sobresortir ≥ 3 mm del parament. Dins del passamurs no hi pot quedar cap accessori.

El tub de polietilè extruït es pot corbar en fred amb els següents radis de curvatura:

	Polietilè densitat alta	Polietilè densitat baixa i mitjana
A 0°C	$\leq 50 \times D_n$	$\leq 40 \times D_n$
A 20°C	$\leq 20 \times D_n$	$\leq 15 \times D_n$

Entre 0°C i 20°C el radi de curvatura pot determinar-se per interpolació lineal.

COL·LOCACIÓ SUPERFICIAL:

Els tubs han de ser accessibles. Les canonades s'han d'estendre perpendicularment o paral·lelament respecte a l'estructura de l'edifici. Les horitzontals han de passar preferentment a prop del paviment o del sostre.

Els dispositius de suport han d'estar situats de tal manera que garanteixin l'estabilitat i l'alineació del tub.

Sobre envans, els suports s'han de fixar amb tacs i visos, i a les parets, s'han d'encastar. Si l'abraçadora del suport és metàl·lica, entre ella i el tub s'ha d'interposar una anella elàstica. Donat l'elevat coeficient de dilatació lineal, cal que els punts singulars (suports, canvis de direcció, ramals, trams llargs, etc.), permetin al tub efectuar els moviments axials de dilatació. La canonada no pot travessar xemeneies ni conductes.

Distància entre suports:

Tub polietilè densitat alta:

Trams verticals: $D_n \times 20$ mm

Trams horitzontals: $D_n \times 15$ mm

COL·LOCACIÓ SOTERRADA:

La fondària de la rasa ha de permetre que el tub descansi sobre un llit de sorra de riu. Pel seu damunt hi ha d'haver un reblert de terra ben piconada per tongades de 20 cm. Les primeres capes que envolten el tub cal piconar-les amb cura.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	254/686



Gruix del llit de sorra:
 Polietilè extruït: ≥ 5 cm
 Polietilè reticulat: ≥ 10 cm
 Gruix del reblert: (sense trànsit rodar):
 Polietilè extruït: ≥ 60 cm
 Polietilè reticulat: ≥ 50 cm
 Gruix del reblert: (amb trànsit rodar): ≥ 80 cm
 El tub s'ha de col·locar dins la rasa serpentejant lleugerament per a permetre les contraccions i dilatacions degudes a canvis de temperatura.
 Per tal de contrarestar les reaccions axials que es produeixen en circular el fluid, els punts singulars (corbes, reduccions, etc.), han d'estar ancorades a daus massissos de formigó.
 En cas de coincidència de canonades d'aigua potable i de sanejament, les d'aigua potable han de passar per un pla superior a les de sanejament i han d'anar separades tangencialment 100 cm.
 Per damunt del tub s'ha de fer un reblert de terres compactades, que han de complir l'especificat en el seu plec de condicions.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
 La descàrrega i manipulació dels elements s'ha de fer de forma que no rebin cops.
 Per a fer la unió dels tubs no s'han de forçar ni deformar els extrems.
 La unió entre els tubs i altres elements d'obra s'ha de fer garantint la no transmissió de càrregues, la impermeabilitat i l'adherència amb les parets.
 Cada cop que s'interromp el muntatge, cal tancar els extrems oberts.
 L'estesa del tub s'ha de fer desenrotllant tangencialment el rotlle, fent-lo rodar verticalment sobre el terreny.
 En les unions elàstiques l'extrem llis del tub s'ha de netejar i lubricar amb un lubricant autoritzat pel fabricant del tub, abans de fer la connexió.
 L'extrem del tub s'ha d'aixamfranar.
 Si s'ha de tallar un tub, cal fer-ho perpendicularment a l'eix i eliminar les rebaves.
 Si s'ha d'aplicar un accessori de compressió cal aixamfranar l'aresta exterior.
 El tub s'ha d'encaixar sense moviments de torsió.
 S'ha d'utilitzar un equip de soldadura que garanteixi l'alineació dels tubs i l'aplicació de la pressió adequada per a fer la unió.
 Un cop acabada la instal·lació s'ha de netejar interiorment i fer-hi passar aigua per arrossegar les brosses.
 En el cas que la canonada sigui per abastament d'aigua, cal fer un tractament de depuració bacteriològic després de rentar-la.

COL·LOCACIÓ SOTERRADA:
 Abans de baixar els elements a la rasa la DF ha d'examinar-los, rebutjant els que presentin algun defecte.
 Abans de la col·locació dels elements cal comprovar que la rasant, l'amplària, la fondària i el nivell freàtic de la rasa corresponen als especificats en la DT. En cas contrari cal avisar la DF.
 El fons de la rasa ha d'estar net abans de baixar els elements.
 Si la canonada té un pendent $> 10\%$ s'ha de muntar en sentit ascendent. Si no es pot fer d'aquesta manera, cal fixar-la provisionalment per evitar el lliscament dels tubs.
 Els tubs s'han de calçar i colzar per a impedir el seu moviment.
 Col·locats els elements al fons de la rasa, s'ha de comprovar que el seu interior és lliure d'elements que puguin impedir el seu assentament o funcionament correctes (terres, pedres, eines de treball, etc.).
 Les canonades i les rases s'han de mantenir lliures d'aigua, esgotant amb bomba o deixant desguassos a l'excavació.
 No s'han de muntar trams de més de 100 m de llarg sense fer un reblert parcial de la rasa deixant els junts descoberts. Aquest reblert ha de complir les especificacions tècniques del reblert de la rasa.
 Un cop situada la canonada a la rasa, parcialment reblerta excepte a les unions, s'han de fer les proves de pressió interior i d'estanquitat segons la normativa vigent.
 No es pot procedir al reblert de les rases sense l'autorització expressa de la DF.
 Els daus d'ancoratge s'han de fer una vegada enllestida la instal·lació. S'han de col·locar de forma que els junts de les canonades i dels accessoris siguin accessibles per a la seva reparació.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
TUBS:
 m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.
 Aquest criteri inclou les pèrdues de material per retalls i els empalmaments que s'hagin efectuat.
 En les instal·lacions amb grau de dificultat especificat, inclou, a més, la repercussió de les peces especials per col·locar.

COL·LOCACIÓ SOTERRADA:
 No s'inclouen en aquest criteri els daus de formigó per a l'ancoratge dels tubs ni les brides metàl·liques per a la subjecció dels mateixos.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	255/686



La normativa ha de ser l'específica a l'ús a què es destini.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

Comprovació de la correcta implantació de les conduccions a l'obra segons el traçat previst.

Control visual de l'execució de la instal·lació, comprovant:

Suportació

Verticalitat i pendents a trams horitzontals segons destí de la instal·lació

Utilització dels accessoris adequats a empalmaments i entroncaments

Distància a altres elements i conduccions.

Realització de proves d'estanquitat i resistència mecànica

Realització de proves d'estanquitat i evacuació a instal·lacions de sanejament.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

Manteniment de la instal·lació.

Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i dels assaigs realitzats i de quantificació dels mateixos.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

S'ha de comprovar la totalitat de la instal·lació.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

En cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, s'ha de procedir a fer-ho. En cas contrari, s'ha de procedir a canviar tot el material afectat.

En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, s'ha de procedir a l'adequació, d'acord amb el que determini la DF.

PF - TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS**PFM - ACCESSORIS DE MUNTATGE****PFM2- - MANIGUET ANTIELECTROLÍTIC COL·LOCAT****0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC****PFM2-6129.**

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Maniguets antielectrolítics amb unió roscada, muntat entre tubs, o entre tubs i accessoris.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Replanteig de la unitat d'obra

Preparació del tub que ha de rebre el maniguet, amb estopa, pasta i cintes o junt elastomèric

Roscat del maniguet al tub

Prova de servei

CONDICIONS GENERALS:

Ha d'estar situat a la posició reflectida a la DT, tant pel que fa a la situació espacial, com a la posició dins de l'esquema.

No ha de presentar fuites a la pressió i temperatura de treball.

Toleràncies d'execució:

Replanteig: ± 10 mm

Nivell: ± 10 mm

Verticalitat: ± 2 mm/10 cm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de la seva col·locació, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la DF.

S'ha de comprovar que les característiques tècniques de l'element corresponen a les especificades al projecte.

Abans de la instal·lació de la vàlvula s'han de netejar l'interior dels tubs i les rosques d'unió.

La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques de l'element.

Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	256/686



No hi ha normativa de compliment obligatori.

PF - TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS

PFQ - AÏLLAMENTS TÈRMICS PER A TUBS

PFQ0- - AÏLLAMENT TÈRMIC PER A TUBS AMB ESCUMES ELASTOMÈRIQUES, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PFQ0-3KSU,PFQ0-3KSV,PFQ0-3KSW,PFQ0-3KSX,PFQ0-3KSY,PFQ0-3KWM,PFQ0-3KWL,PFQ0-3KWP,PFQ0-3KRD,PFQ0-3KRF,PFQ0-3KRJ,PFQ0-3KRL,PFQ0-3KUS,PFQ0-3KUU,PFQ0-3KUY,PFQ0-3KV0.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Col·locació d'aïllament tèrmic de conduccions.

S'han considerat els materials següents:

Tubs amb escumes elastomèriques

S'han considerat els graus de dificultat de muntatge següents:

Grau baix, que correspon a una xarxa de trams llargs, amb pocs accessoris i situada un llocs fàcilment accessibles (muntants, etc.)

Grau mitjà, que correspon a una xarxa equilibrada en trams lineals i amb accessoris (distribucions d'aigua, gas, calefacció, etc.)

Grau alt, que correspon a una xarxa amb predomini d'accessoris sobre trams rectes (sala de calderes, escalfadors, etc.)

CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

S'ha de col·locar en contacte continuat amb tota la superfície del tub, sense cap compressió que en redueixi el gruix.

L'aïllament ha d'estar col·locat de manera que no interfereixi amb els òrgans de comandament de les vàlvules i d'altres accessoris de la instal·lació.

En aïllaments amb escumes elastomèriques, en la unió, les camises veïnes s'han d'enganxar entre elles i han de quedar a pressió.

La temperatura de la superfície exterior, en funcionament, ha de ser $\leq 15^{\circ}\text{C}$ per sobre de la temperatura ambient.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de col·locar la camisa, s'ha de netejar la superfície del tub de brosses, d'òxids o d'altres elements i s'hi ha d'aplicar una pintura antioxidant si no té cap protecció.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.

Aquest criteri inclou les pèrdues de material com a conseqüència dels retalls.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. (RITE).

Real Decreto 238/2013, de 5 de abril, por el que se modifican determinados artículos e instrucciones técnicas del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, aprobado por Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

Comprovació de la correcta implantació dels aïllaments a l'obra.

Control visual de l'execució de la instal·lació, comprovant:

Correcta col·locació dels aïllaments utilitzant els accessoris adequats de fixació o enganxament de forma que no quedin càmeres d'aire entre aïllament i tub.

Inexistència de trams de la instal·lació sense aïllar que hagin d'anar aïllats

Conductivitat tèrmica de referència

Variacions del traçat de la instal·lació i comprovació de les pèrdues tèrmiques globals per al conjunt de conduccions per no superar el 4 % de la potència màxima que transporta segons justificació de projecte i RITE.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	257/686



Les tasques de control a realitzar són les següents:
 Realització d'informe amb els resultats del control efectuat.
 CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
 S'ha de comprovar la totalitat de la instal·lació.
 INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
 En cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, s'ha de procedir a fer-ho. En cas contrari, s'ha de procedir a canviar tot el material afectat.

PG - INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES, DOMÒTICA, FOTOVOLTAICA I MINIEÒLICA

PG1 - CAIXES I ARMARIS

PG19 - CAIXA GENERAL DE PROTECCIÓ, COL·LOCADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PG19-DGH6.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
 Caixa general de protecció de polièster reforçat, amb o sense borns bimetal·lics segons esquemes UNESA i muntada superficialment o encastades.
 L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
 Col·locació i anivellació
 Connexionat
 Retirada de l'obra dels embalatges, retalls de cables, etc.
 CONDICIONS GENERALS:
 La caixa ha de quedar fixada sòlidament al parament per un mínim de quatre punts.
 La part inferior de la caixa ha d'estar situada a una alçària de 400 mm, com a mínim.
 La caixa ha de quedar col·locada en un lloc de fàcil i lliure accés.
 La posició ha de ser la fixada a la DT.
 No s'han de transmetre esforços entre els conductors i la caixa.
 Si es col·loca encastada, les dimensions del nínxol han de superar les de la caixa en un mínim de 15 mm i un màxim de 30 mm. La seva fondària ha de ser ≥ 30 cm.
 Toleràncies d'instal·lació:
 Posició: ± 20 mm
 Aplomat: $\pm 2\%$
 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
 Per a la instal·lació s'han de seguir les instruccions de la DT del fabricant.
 La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques de l'element.
 S'ha de treballar sense tensió a la xarxa.
 Un cop instal·lada la caixa, es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, retalls de cables, etc.
 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
 Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.
 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
 Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
 5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
 CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
 Les tasques de control a realitzar són les següents:
 Verificar la correcta ubicació i instal·lació de l'escomesa segons prescripcions de la companyia subministradora.
 Verificar la correcta ubicació i fixació de la CGP
 Verificar els següents elements de la línia general d'alimentació :
 Secció dels conductors
 Tipus de conductors (coure amb aïllament 0,6/1 kV)
 Calibre i naturalesa dels conductes
 Resistència al foc dels conductes o safates emprats en la canalització
 Verificar (si existeix) la correcta instal·lació de la línia repartidora
 Verificar la correcta ubicació, fixació i acoblament dels mòduls de protecció i mesura.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	258/686



Verificar les seccions dels conductors i embarrats.
 Verificar les seccions dels conductors i embarrats.
 Verificar la correcta execució de les connexions dels circuits.
 CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
 Les tasques de control a realitzar són les següents:
 Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i dels assaigs realitzats d'acord amb el que s'especifica a continuació i de quantificació dels mateixos.
 Assaigs:
 Resistència d'aïllament (REBT)
 Rigidesa dielèctrica (REBT)
 Funcionament interruptor automàtic (REBT-COMPANYIA)
 Funcionament interruptor diferencial (si existeix en aquest quadre) (REBT, UNE-EN 61008-1)
 CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
 S'ha de comprovar la totalitat de la instal·lació.
 INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
 Es cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, es procedirà a fer-ho. En cas contrari es procedirà a canviar tot el material afectat.
 En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, es procedirà a l'adequació, d'acord amb el determini la DF.

PG - INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES, DOMÒTICA, FOTOVOLTAICA I MINIEÒLICA

PG2 - TUBS, CANALS, SAFATES I COLUMNES PER A MECANISMES

PG2N - TUB FLEXIBLE DE MATERIAL PLÀSTIC PER A LA PROTECCIÓ DE CONDUCTORS ELÈCTRICS, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PG2N-EUG8,PG2N-EUHR,PG2N-EUHS,PG2N-EUHT.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
 Tub flexible no metàl·lic, de fins a 250 mm de diàmetre nominal, col·locat.
 S'han considerat els tipus de tubs següents:
 Tubs de PVC corrugats
 Tubs de PVC folrats, de dues capes, semillisa l'exterior i corrugada la interior
 Tubs de material lliure d'halògens
 Tubs de polipropilè
 Tubs de polietilè de dues capes, corrugada l'exterior i llisa la interior
 S'han considerat els tipus de col·locació següents:
 Tubs col·locats encastrats
 Tubs col·locats sota paviment
 Tubs col·locats sobre sostremort
 Tubs col·locats al fons de la rasa
 L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
 Replanteig del traçat del tub
 L'estesa, fixació o col·locació del tub
 Retirada de l'obra de les restes d'embalatges, retalls de tubs, etc.
 CONDICIONS GENERALS:
 El tub no pot tenir empalmaments entre els registres (caixes de derivació, pericons, etc.), ni entre aquests i les caixes de mecanismes.
 S'ha de comprovar la regularitat superficial i l'estat de la superfície sobre la què s'ha d'efectuar el tractament superficial.
 Toleràncies d'instal·lació:
 Penetració dels tubs dintre les caixes: ± 2 mm
 ENCASTAT:
 El tub s'ha de fixar al fons d'una regata oberta al parament, coberta amb guix.
 Recobriments de guix: ≥ 1 cm
 SOBRE SOSTREMORT:
 El tub ha de quedar fixat al sostre o recolzat en el cel ras.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	259/686



MUNTAT A SOTA D'UN PAVIMENT

El tub ha de quedar recolzat sobre el paviment base.

Ha de quedar fixat al paviment base amb tocs de morter cada metre, com a mínim.

CANALITZACIÓ SOTERRADA:

El tub ha de quedar instal·lat al fons de rases reblertes posteriorment.

El tub no pot tenir empalmaments entre els registres (caixes de derivació, pericons, etc.), ni entre aquests i les caixes de mecanismes.

Nombre de corbes de 90° entre dos registres consecutius: ≤ 3

Distància entre el tub i la capa de protecció: ≥ 10 cm

Fondària de les rases: ≥ 40 cm

Penetració del tub dins dels pericons: 10 cm

Toleràncies d'execució:

Penetració del tub dins dels pericons: ± 10 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

Abans de començar els treballs de muntatge es farà un replanteig previ que serà aprovat per la DF. Les unions s'han de fer amb els accessoris subministrats pel fabricant o expressament aprovats per aquest. Els accessoris d'unió i en general tots els accessoris que intervenen en la canalització han de ser els adequats al tipus i característiques del tub a col·locar.

S'ha de comprovar que les característiques del producte a col·locar corresponen a les especificades a la DT del projecte.

Els tubs s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.

La seva instal·lació no n'ha d'alterar les característiques.

Un cop acabades les tasques de muntatge, es procedirà a la retirada de l'obra de les restes d'emballatges, retalls de tubs, etc.

CANALITZACIÓ SOTERRADA:

El tub ha de quedar alineat en el fons de la rasa nivellant-lo amb una capa de sorra garbejada i netejant-la de possibles obstacles (pedra, runa, etc.)

Sobre la canalització s'ha de col·locar una capa o coberta d'avís i protecció mecànica (maons, plaques de formigó, etc.).

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions del projecte, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.

La instal·lació inclou les fixacions, provisionals quan el muntatge és encastat i definitives en la resta de muntatges.

Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

UNE-EN 50086-1:1995 Sistemas de tubos para la conducción de cables. Parte 1: Requisitos generales.

UNE-EN 50086-2-2:1997 Sistemas de tubos para instalaciones eléctricas. Parte 2-2: Requisitos particulares para sistemas de tubos curvables.

UNE-EN 50086-2-3:1997 Sistemas de tubos para instalaciones eléctricas. Parte 2-1: Requisitos particulares para sistemas de tubos flexibles.

CANALITZACIÓ SOTERRADA:

UNE-EN 50086-2-4:1995 Sistemas de tubos para la conducción de cables. Parte 2-4: requisitos particulares para sistemas de tubos enterrados.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

Comprovació de la correcta implantació de les canalitzacions segons el traçat previst.

Verificar que les dimensions de les canalitzacions s'adeqüen a l'especificat i al que li correspon segons el R.E.B.T., en funció dels conductors instal·lats.

Verificar la correcta suportació i l'ús dels accessoris adequats.

Verificar el grau de protecció IP

Verificar els radis de curvatura, comprovant que no es provoquen reduccions de secció.

Verificar la continuïtat elèctrica a canalitzacions metàl·liques i la seva posada a terra.

Verificar la no existència d'encreuaments i paral·lelismes amb d'altres canalitzacions a distàncies inferiors a l'indicat al R.E.B.T.

Verificar el correcte dimensionament de les caixes de connexió i l'ús dels accessoris adequats.

Verificar la correcta implantació de registres per a un manteniment correcte.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Informe amb els resultats dels controls efectuats.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Es verificarà per mostreig diferents punts de la instal·lació.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

En cas d'incompliment de la Normativa vigent, es procedirà a la seva adequació.

En cas de deficiències de material o execució, es procedirà d'acord amb el que determini la DF.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	260/686



PG - INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES, DOMÒTICA, FOTOVOLTAICA I MINIEÒLICA**PG2 - TUBS, CANALS, SAFATES I COLUMNES PER A MECANISMES****PG2P - TUB RÍGID DE PLÀSTIC PER A PROTECCIÓ DE CONDUCTORS ELÈCTRICS, COL·LOCAT****0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC**

PG2P-6T07,PG2P-6T08.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Tub rígid no metàl·lic de fins a 160 mm de diàmetre nominal, connectat roscat o endollat.
S'han considerat els tipus de col·locació següents:

Muntat com a canalització soterrada

Muntat superficialment

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Replanteig del traçat del tub

Estesa, fixació i curvat

Preparació dels extrems dels tubs i execució de les unions entre trams i amb els accessoris

Comprovació de la unitat d'obra

Retirada de l'obra de les restes d'emballatges, retalls de tubs, etc.

CONDICIONS GENERALS:

Els canvis de direcció s'han de fer mitjançant corbes d'acoblament, escalfant-les lleugerament, sense que es produeixin canvis sensibles a la secció.

Quan les unions són roscades, han d'estar fetes amb maniguets amb rosca.

Quan les unions són endollades s'han de fer amb maniguets llisos.

Toleràncies d'instal·lació:

Posició: ± 20 mmAlineació: $\pm 2\%$, ≤ 20 mm/total**CANALITZACIÓ SOTERRADA:**

El tub ha de quedar instal·lat al fons de rases obertes que després s'han de reblir.

Les unions s'han de fer mitjançant connexió a pressió.

Les unions que no puguin anar directament connectades s'han de fer amb maniguets aïllants.

L'estanqueïtat dels junts s'ha d'aconseguir amb cinta aïllant i resistent a la humitat.

Cada tub ha de protegir un sol cable o un conjunt de cables unipolars que constitueixin un mateix sistema.

El tub ha de quedar envoltat de sorra o terra garbellada. Aquestes han de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions.

Sobre la canalització s'ha de col·locar una capa o una coberta d'avís, de protecció mecànica (maons, plaques de formigó, etc.).

El radi de curvatura ha d'estar dintre dels límits marcats pel fabricant.

Fondària de les rases: ≥ 40 cmDistància a línies telefòniques, tubs de sanejament, aigua i gasos: ≥ 20 cmDistància entre el tub i la capa de protecció: ≥ 10 cm**COL·LOCAT SUPERFICIALMENT:**

Han de quedar fixades al suport per mitjà de brides o abraçadores protegides contra la corrosió i sòlidament subjectes.

Distància entre les fixacions:

Trams horitzontals: ≤ 60 cmTrams verticals: ≤ 80 cmDistància a línies telefòniques, tubs de sanejament, aigua i gasos: ≥ 25 cmDistància entre registres: ≤ 1500 cmNombre de corbes de 90° entre dos registres consecutius: ≤ 3 Penetració del tub dins les caixes: 1 cm

Toleràncies d'instal·lació:

Distància de la grapa al vèrtex de l'angle en els canvis de direcció: ± 5 mmPenetració del tub dins les caixes: ± 2 mm**2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ**

Abans de començar els treballs de muntatge es farà un replanteig previ que serà aprovat per la DF

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	261/686



Les unions s'han de fer amb els accessoris subministrats pel fabricant o expressament aprovats per aquest. Els accessoris d'unió i en general tots els accessoris que intervenen en la canalització han de ser els adequats al tipus i característiques del tub a col·locar.

S'ha de comprovar que les característiques del producte a col·locar corresponen a les especificades a la DT del projecte.

Els tubs s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.

La seva instal·lació no n'ha d'alterar les característiques.

Un cop acabades les tasques de muntatge, es procedirà a la retirada de l'obra de les restes d'emballatges, retalls de tubs, etc.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.

Aquest criteri inclou les pèrdues de material com a conseqüència dels retalls.

La instal·lació inclou els accessoris i les fixacions.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

UNE-EN 50086-1:1995 Sistemas de tubos para la conducción de cables. Parte 1: Requisitos generales.

UNE-EN 50086-2-1:1997 Sistemas de tubos para instalaciones eléctricas. Parte 2-1: Requisitos particulares para sistemas de tubos rígidos.

UNE-EN 50086-2-2:1997 Sistemas de tubos para instalaciones eléctricas. Parte 2-2: Requisitos particulares para sistemas de tubos curvables.

UNE-EN 50086-2-4:1995 Sistemas de tubos para la conducción de cables. Parte 2-4: requisitos particulares para sistemas de tubos enterrados.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

Comprovació de la correcta implantació de les canalitzacions segons el traçat previst.

Verificar que les dimensions de les canalitzacions s'adeqüen a l'especificat i al que li correspon segons el R.E.B.T., en funció dels conductors instal·lats.

Verificar la correcta suportació i l'ús dels accessoris adequats.

Verificar el grau de protecció IP

Verificar els radis de curvatura, comprovant que no es provoquen reduccions de secció.

Verificar la continuïtat elèctrica a canalitzacions metàl·liques i la seva posada a terra.

Verificar la no existència d'encreuaments i paral·lelismes amb d'altres canalitzacions a distàncies inferiors a l'indicat al R.E.B.T.

Verificar el correcte dimensionament de les caixes de connexió i l'ús dels accessoris adequats.

Verificar la correcta implantació de registres per a un manteniment correcte.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Informe amb els resultats dels controls efectuats.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Es verificarà per mostreig diferents punts de la instal·lació.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

En cas d'incompliment de la Normativa vigent, es procedirà a la seva adequació.

En cas de deficiències de material o execució, es procedirà d'acord amb el que determini la DF.

PG - INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES, DOMÒTICA, FOTOVOLTAICA I MINIEÒLICA

PG3 - CABLES ELÈCTRICS PER A TENSIÓ BAIXA I SISTEMES DE DISTRIBUCIÓ ELÈCTRICA

PG33- - CABLE DE COURE DE 0,6/1 KV, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PG33-E690,PG33-E6E6,PG33-E6E5,PG33-E6E3,PG33-E6CX,PG33-E6CV,PG33-E6CT,PG33-E43V.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Estesa i col·locació de cable elèctric destinat a sistemes de distribució en tensió baixa i instal·lacions en general, per a serveis fixes, amb conductor de coure, de tensió assignada 0,6/1kV. S'han considerat els tipus següents:

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	262/686



Cable flexible de designació RZ1-K (AS), amb aïllament de barreja de polietilè reticulat (XLPE) i coberta de poliolefines termoplàstiques , UNE 21123-4

Cable flexible de designació RV-K amb aïllament de barreja de polietilè reticulat (XLPE) i coberta de barreja de policlorur de vinil (PVC), UNE 21123-2

Cable flexible de designació RZ1-K (AS+), amb aïllament de barreja de polietilè reticulat (XLPE) + mica i coberta de poliolefines termoplàstiques , UNE 21123-4

Cable flexible de designació SZ1-K (AS+), amb aïllament d'elastòmers vulcanitzats i coberta de poliolefines termoplàstiques , UNE 21123-4

Cable rígid de designació RV, amb aïllament de barreja de polietilè reticulat (XLPE) i coberta de barreja de policlorur de vinil (PVC), UNE 21123-2

Cable rígid de designació RZ, amb aïllament de barreja de polietilè reticulat (XLPE), UNE 21030

Cable rígid de designació RVFV, amb armadura de fleix d'acer, aïllament de barreja de polietilè reticulat (XLPE) i coberta de barreja de policlorur de vinil (PVC), UNE 21123-2

Cable flexible de designació ZZ-F (AS), amb aïllament i coberta d'elastòmers termoestables.

S'han considerat els tipus de col·locació següents:

- Col·locat superficialment
- Col·locat en tub
- Col·locat en canal o safata
- Col·locat aeri

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Estesa, col·locació i tibet del cable si es el cas

CONDICIONS GENERALS:

Els empalmaments i derivacions s'han de fer amb borns o regletes de connexió, prohibint-se expressament el fer-ho per simple recargolament o enrotllament dels fils, de forma que es garanteixi tant la continuïtat elèctrica com la de l'aïllament.

El recorregut ha de ser l'indicat a la DT.

Els conductors han de quedar estesos de manera que les seves propietats no quedin danyades.

Els conductors han d'estar protegits contra els danys mecànics que puguin venir després de la seva instal·lació.

El conductor ha de penetrar dins les caixes de derivació i de mecanismes.

El cable ha de portar una identificació mitjançant anelles o brides del circuit al qual pertany, a la sortida del quadre de protecció.

No ha d'haver-hi empalmaments entre les caixes de derivació, ni entre aquestes i els mecanismes.

Penetració del conductor dins les caixes: ≥ 10 cm

Toleràncies d'instal·lació:

Penetració del conductor dins les caixes: ± 10 mm

Distància mínima al terra en creuaments de vials públics:

Sense transit rodats: ≥ 4 m

Amb transit rodats: ≥ 6 m

COL·LOCAT SUPERFICIALMENT:

El cable ha de quedar fixat als paraments o al sostre mitjançant brides, collarins o abraçadores de forma que no en surti perjudicada la coberta.

Quan es col·loca muntat superficialment, la seva fixació al parament ha de quedar alineada paral·lelament al sostre o al paviment i la seva posició ha de ser la fixada al projecte.

Distància horitzontal entre fixacions: ≤ 80 cm

Distància vertical entre fixacions: ≤ 150 cm

En cables col·locats amb grapes sobre façanes s'aprofitarà, en la mesura del possible, les possibilitats d'ocultació que ofereixi aquesta.

El cable es subjectarà a la paret o sostre amb les grapes adequades. Les grapes han de ser resistents a la intempèrie i en cap cas han de malmetre el cable. Han d'estar fermament subjectes al suport amb tacs i cargols.

Quan el cable ha de recórrer un tram sense suports, com per exemple passar d'un edifici a un altre, es penjarà d'un cable fiador d'acer galvanitzat sòlidament subjectat pels extrems.

En els creuaments amb altres canalitzacions, elèctriques o no, es deixarà una distància mínima de 3 cm entre els cables i aquestes canalitzacions o bé es disposarà un aïllament suplementari. Si l'encreuament es fa practicant un pont amb el mateix cable, els punts de fixació immediats han d'estar el suficientment propers per tal d'evitar que la distància indicada pugui deixar d'existir.

COL·LOCACIÓ AÈRIA:

El cable quedarà unit als suports pel neutre fiador que es el que aguantarà tot l'esforç de tracció.

En cap cas està permès fer servir un conductor de fase per a subjectar el cable.

La unió del cable amb el suport es durà a terme amb una peça adient que empresoni el neutre fiador per la seva coberta aïllant sense malmetre-la. Aquesta peça ha d'incorporar un sistema de tesat per tal de donar-li al cable la seva tensió de treball un cop estesa la línia. Ha de ser d'acer galvanitzat hi no ha de provocar cap retorçiment al conductor neutre fiador en les operacions de tesat.

Tant les derivacions com els empalmaments es faran coincidir sempre amb un punt de fixació, ja sigui en xarxes sobre suports o en xarxes sobre façanes o bé en combinacions d'aquestes.

COL·LOCAT EN TUBS:

Quan el cable passi de subterrani a aeri, es protegirà el cable soterrat des de 0,5 m per sota del paviment fins a 2,5 m per sobre amb un tub d'acer galvanitzat.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	263/686



La connexió entre el cable soterrat i el que transcorre per la façana o suport es farà dintre d'una caixa de doble aïllament, situada a l'extrem del tub d'acer, resistent a la intempèrie i amb premsaestopes per a l'entrada i sortida de cables.

Els empalmaments i connexions es faran a l'interior de pericons o be en les caixes dels mecanismes. Es duran a terme de manera que quedi garantida la continuïtat tant elèctrica com de l'aïllament. A la vegada ha de quedar assegurada la seva estanquitat i resistència a la corrosió.

El diàmetre interior dels tubs serà superior a dues vegades el diàmetre del conductor.

Si en un mateix tub hi ha més d'un cable, aleshores el diàmetre del tub ha de ser suficientment gran per evitar embussaments dels cables.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

L'instal·lador prendrà cura que no pateixi torsions ni danys a la seva coberta en treure'l de la bobina.

Es tindrà cura al treure el cable de la bobina per tal de no causar-li retorçaments ni coques. Temperatura del conductor durant la seva instal·lació: $\geq 0^{\circ}\text{C}$

No ha de tenir contacte amb superfícies calentes, ni que desprenguin irradiacions.

Si l'estesa del cable es amb tensió, es a dir estirant per un extrem del cable mentre es va desentrotllant de la bobina, es disposaran politges als suports i en els canvis de direcció per tal de no sobrepassar la tensió màxima admissible pel cable. El cable s'ha d'extreure de la bobina estirant per la part superior. Durant l'operació es vigilarà permanentment la tensió del cable. Un cop el cable a dalt dels suports es procedirà a la fixació i tibat amb els tensors que incorporen les peces de suport.

Durant l'estesa del cable i sempre que es prevegin interrupcions de l'obra, els extrems es protegiran per tal de que no hi entri aigua.

La força màxima de tracció durant el procés d'instal·lació serà tal que no provoqui allargaments superiors al 0,2%. Per a cables amb conductor de coure, la tensió màxima admissible durant l'estesa serà de 50 N/mm².

En el traçat de l'estesa del cable es disposaran rodets en els canvis de direcció i en general allí on es consideri necessari per tal de no provocar tensions massa grans al conductor.

Radi de curvatura mínim admissible durant l'estesa:

Cables unipolars: Radi mínim de quinze vegades el diàmetre del cable.

Cables multiconductors: Radi mínim de dotze vegades el diàmetre del cable.

CABLE COL·LOCAT EN TUB:

El tub de protecció ha d'estar instal·lat abans d'introduir els conductors.

El conductor s'ha d'introduir dins el tub de protecció mitjançant un cable guia prenent cura que no pateixi torsions ni danys a la seva coberta.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions del projecte, entre els eixos dels elements per connectar.

Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls, així com l'excés previst per a les connexions.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

Comprovació de la correcta instal·lació dels conductors

Verificar que els tipus i seccions dels conductors s'adeqüen a l'especificat al projecte

Verificar la no existència d'empalmaments fora de les caixes

Verificar a caixes la correcta execució dels empalmaments i l'ús de borns de connexió adequats

Verificar l'ús adequat dels codis de colors

Verificar les distàncies de seguretat respecte altres conduccions (aigua, gas, gasos cremats i senyals febles) segons cadascun dels reglaments d'aplicació.

Assaigs segons REBT.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i assaigs realitzats, d'acord amb el que s'especifica a la taula d'assaigs i de quantificació dels mateixos.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Resistència d'aïllament: Es realitzarà a tots els circuits

Rigidesa dielèctrica: Es realitzarà a les línies principals

Caiguda de tensió: Es mesuraran els circuits més desfavorables i les línies que hagin sigut modificades el seu recorregut respecte projecte.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

En cas d'incompliment de la Normativa vigent, es procedirà a la seva substitució.

En cas de deficiències de material o execució, es procedirà d'acord amb el que determini la DF.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	264/686



PG - INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES, DOMÒTICA, FOTOVOLTAICA I MINIEÒLICA**PG3 - CABLES ELÈCTRICS PER A TENSIÓ BAIXA I SISTEMES DE DISTRIBUCIÓ ELÈCTRICA****PG3B- - CONDUCTOR DE COURE NU, COL·LOCAT****0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC****PG3B-E7CR.**

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Conductor de coure nu, unipolar de fins a 240 mm² de secció, muntat.

S'han considerat els tipus de col·locació següents:

Muntat superficialment

En malla de connexió a terra

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

L'estesa i empalmament

Connexionat a presa de terra

CONDICIONS GENERALS:

Les connexions del conductor s'han de fer per soldadura sense la utilització d'àcids, o amb peces de connexió de material inoxidable, per pressió de cargol, aquest últim mètode sempre en llocs visitables.

El cargol ha de portar un dispositiu per tal d'evitar que s'afluixi.

Les connexions entre metalls diferents no han de produir deteriorament per causes electroquímiques.

El circuit de terra no serà interromput per la col·locació de seccionadors, interruptors o fusibles.

El pas del conductor pel paviment, murs o d'altres elements constructius s'ha de fer dins d'un tub rígid d'acer galvanitzat.

El conductor no ha d'estar en contacte amb elements combustibles.

El recorregut ha de ser l'indicat a la DT.

COL·LOCAT SUPERFICIALMENT:

El conductor ha de quedar fixat mitjançant grapes al parament o sostre, o bé mitjançant brides en el cas de canals i safates.

Distància entre fixacions: <= 75 cm

EN MALLA DE CONNEXIÓ A TERRA:

El conductor ha de quedar instal·lat al fons de rases reblertes posteriorment amb terra garbellada i compactada.

El radi de curvatura mínim admès ha de ser 10 vegades el diàmetre exterior del cable en mm.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

L'instal·lador prendrà cura que el conductor no pateixi torsions ni danys en treure'l de la bobina.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.

Aquest criteri inclou les pèrdues de material com a conseqüència dels retalls.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA**CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:**

Les tasques de control a realitzar són les següents:

Verificar la correcta ubicació dels punts de posada a terra.

Verificar l'execució de pous de terra, col·locació d'elèctrodes, tubs de manteniment (si existeix), ús dels connectors adequats i acabat de l'arqueta.

Verificar la continuïtat d'entre els conductors de protecció i dels elèctrodes de posada a terra.

Verificar la posada a terra de les conduccions metàl·liques de l'edifici.

Mesures de resistència de terra.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i mesures realitzades.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Es comprovarà globalment

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	265/686



En cas de valors de resistència de terra superiors a l'especificat a REBT, es procedirà a la construcció de nous pous de terra o tractament del terreny, fins que s'arribi a obtenir la resistència adequada.

Els defectes d'instal·lació hauran de ser corregits.

PG - INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES, DOMÒTICA, FOTOVOLTAICA I MINIEÒLICA

PG6 - MECANISMES

PG65- - CAIXA PER A MECANISMES, COL·LOCADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PG65-483T.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Mecanismes per a instal·lacions elèctriques, encastats o muntats superficialment i els elements necessaris per a la seva col·locació encastada, caixes, plaques i marcs.

S'han considerat les unitats d'obra següents:

Caixes per a 1,2 o 3 mecanismes encastades en paraments

Caixes per a mecanismes, amb tapa, encastades a terra

Caixes per a mecanismes amb tapa, col·locades en terra tècnic

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Caixes per a mecanismes, interruptors, commutadors, endolls, polsadors, portafusibles o reguladors d'intensitat:

Replanteig de la unitat d'obra

Muntatge, fixació i anivellació

Connexionat

Retirada de l'obra de les restes d'emalatges, retalls de tubs, cables, etc.

CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

Toleràncies d'instal·lació:

Posició: ± 20 mm

CAIXES PER A MECANISMES:

S'han de complir les especificacions de la ITC-MIE-BT-019

Els tubs han d'entrar a dintre de les caixes per les finestres previstes pel fabricant.

No s'han de transmetre esforços entre les caixes i les altres parts de la instal·lació elèctrica.

Els tubs han d'entrar perpendicularment a les parets de les caixes.

En les caixes amb tapa, la tapa s'ha de poder obrir i tancar correctament.

CAIXES PER A MECANISMES ENCASTADES EN PARAMENTS:

La caixa ha de quedar encastada al parament. Ha d'anar collada amb guix i ha de quedar al mateix pla que el parament acabat.

Ha de quedar amb els costats aplomats.

Toleràncies d'instal·lació:

Aplomat: $\pm 2\%$

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.

S'ha de comprovar que les característiques del producte corresponen a les especificades al projecte.

Els materials s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.

La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.

La col·locació de l'element s'ha de fer seguint les indicacions del fabricant.

En les caixes encastades, s'ha de tenir cura de que no entri material de reblert a l'interior de la caixa. Per aquest motiu, s'han d'ajustar els tubs a les finestres de les caixes.

Un cop instal·lat, s'ha de procedir a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants (emalatges, retalls de cables, etc.).

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	266/686



Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

Verificació de que els mecanismes instal·lats a cada lloc són el que es corresponen als especificats a la DT.

Verificar que el sistema de fixació es correcte

Verificar el funcionament de la instal·lació que comanden

Verificar la connexió dels conductors i l'absència de derivacions no permeses en contactes dels mecanismes.

Verificar en preses de corrent l'existència de la línia de terra i mesura de la tensió de contacte.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i mesures realitzades.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Es comprovarà per mostreig diferents punts de la instal·lació segons criteri de la DF.

Es mesurarà la tensió de contacte a un punt com a mínim de cada circuit.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

En cas d'incompliment de la Normativa vigent, es procedirà a la seva adequació.

En cas de deficiències de material o execució, es procedirà d'acord amb el que determini la DF.

PG - INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES, DOMÒTICA, FOTOVOLTAICA I MINIEÒLICA

PG6 - MECANISMES

PG6E - INTERRUPTORS I COMMUTADORS, COL·LOCATS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PG6E-76US,PG6E-7737.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Mecanismes per a instal·lacions elèctriques, encastats o muntats superficialment i els elements necessaris per a la seva col·locació encastada, caixes, plaques i marcs.

S'han considerat les unitats d'obra següents:

Interruptors i commutadors encastats o muntats superficialment.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Caixes per a mecanismes, interruptors, commutadors, endolls, polsadors, portafusibles o reguladors d'intensitat:

Replanteig de la unitat d'obra

Muntatge, fixació i anivellació

Connexionat

Retirada de l'obra de les restes d'emballatges, retalls de tubs, cables, etc.

CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

Toleràncies d'instal·lació:

Posició: ± 20 mm

INTERRUPTORS, COMMUTADORS, ENDOLLS, POLSADORS, PORTAFUSIBLES O REGULADORS D'INTENSITAT:

Un cop instal·lat i connectat a la xarxa no han de ser accessibles les parts que hagin d'estar en tensió.

Les fases (o fase i neutre) i el conductor de protecció, si n'hi ha, han d'estar connectats als borns de la base per pressió de cargols.

Ha de quedar amb els costats aplomats i en el mateix pla que el parament.

Quan es col·loca muntat superficialment, l'element ha de quedar fixat sòlidament al suport.

Quan es col·loca encastat, l'element ha de quedar fixat sòlidament a la caixa de mecanismes, la qual ha de complir les especificacions fixades en el seu plec de condicions.

Resistència a la tracció de les connexions: ≥ 30 N

Toleràncies d'instal·lació:

Aplomat: $\pm 2\%$

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	267/686



2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.

S'ha de comprovar que les característiques del producte corresponen a les especificades al projecte. Els materials s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.

La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.

La col·locació de l'element s'ha de fer seguint les indicacions del fabricant.

Un cop instal·lat, s'ha de procedir a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants (embalatges, retalls de cables, etc.).

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

INTERRUPTORS, COMMUTADORS, ENDOLLS, POLSADORS, PORTAFUSIBLES O REGULADORS D'INTENSITAT:

UNE-EN 60669-1:1996 Interruptores para instalaciones eléctricas fijas, domésticas y análogas. Parte 1: Prescripciones generales.

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:

Verificació de que els mecanismes instal·lats a cada lloc són el que es corresponen als especificats a la DT.

Verificar que el sistema de fixació es correcte

Verificar el funcionament de la instal·lació que comanden

Verificar la connexió dels conductors i l'absència de derivacions no permeses en contactes dels mecanismes.

Verificar en preses de corrent l'existència de la línia de terra i mesura de la tensió de contacte.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i mesures realitzades.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Es comprovarà per mostreig diferents punts de la instal·lació segons criteri de la DF.

Es mesurarà la tensió de contacte a un punt com a mínim de cada circuit.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

En cas d'incompliment de la Normativa vigent, es procedirà a la seva adequació.

En cas de deficiències de material o execució, es procedirà d'acord amb el que determini la DF.

PG - INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES, DOMÒTICA, FOTOVOLTAICA I MINIEÒLICA**PG6 - MECANISMES****PG6I - MARC PER A MECANISME ELÈCTRIC, COL·LOCAT****0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC****PG6I-78CE.**

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Mecanismes per a instal·lacions elèctriques, encastats o muntats superficialment i els elements necessaris per a la seva col·locació encastada, caixes, plaques i marcs.

S'han considerat les unitats d'obra següents:

Placa i marc per a un o varis elements, col·locada a mecanismes encastats

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Placa, marc o tapa cega:

Replanteig de la unitat d'obra

Fixació i nivellació

CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

Toleràncies d'instal·lació:

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	268/686



Posició: ± 20 mm

PLACA, MARC O TAPA CEGA:

El mecanisme ha de quedar immobilitzat fins i tot quan s'accioni, acció que cal fer sense cap dificultat.

La placa o tapa, ha de quedar ben adossada al parament.

El marc ha de quedar sòlidament fixat sobre la caixa per mitjà dels cargols o de les grapes que porta.

La placa ha de quedar subjectada a pressió sobre el marc i el mecanisme ha de quedar entre tots dos.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.

S'ha de comprovar que les característiques del producte corresponen a les especificades al projecte.

Els materials s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.

La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.

La col·locació de l'element s'ha de fer seguint les indicacions del fabricant.

Un cop instal·lat, s'ha de procedir a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants (embalatges, retalls de cables, etc.).

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

PG - INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES, DOMÒTICA, FOTOVOLTAICA I MINIEÒLICA

PG6 - MECANISMES

PG6O - PRESA DE CORRENT, COL·LOCADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PG6O-77MZ,PG6O-77O8.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Mecanismes per a instal·lacions elèctriques, encastats o muntats superficialment i els elements necessaris per a la seva col·locació encastada, caixes, plaques i marcs.

S'han considerat les unitats d'obra següents:

Endolls bipolars o tripolars amb terra o sense connexió a terra, encastats o muntats superficialment.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Caixes per a mecanismes, interruptors, commutadors, endolls, polsadors, portafusibles o reguladors d'intensitat:

Replanteig de la unitat d'obra

Muntatge, fixació i anivellació

Connexionat

Retirada de l'obra de les restes d'embalatges, retalls de tubs, cables, etc.

CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

Toleràncies d'instal·lació:

Posició: ± 20 mm

INTERRUPTORS, COMMUTADORS, ENDOLLS, POLSADORS, PORTAFUSIBLES O REGULADORS D'INTENSITAT:

Un cop instal·lat i connectat a la xarxa no han de ser accessibles les parts que hagin d'estar en tensió.

Les fases (o fase i neutre) i el conductor de protecció, si n'hi ha, han d'estar connectats als borns de la base per pressió de cargols.

Ha de quedar amb els costats aplomats i en el mateix pla que el parament.

Quan es col·loca muntat superficialment, l'element ha de quedar fixat sòlidament al suport.

Quan es col·loca encastat, l'element ha de quedar fixat sòlidament a la caixa de mecanismes, la qual ha de complir les especificacions fixades en el seu plec de condicions.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	269/686



L'endoll instal·lat ha de complir les especificacions de la MI-BT-024.
Resistència a la tracció de les connexions: ≥ 30 N
Toleràncies d'instal·lació:
Aplomat: $\pm 2\%$
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.
S'ha de comprovar que les característiques del producte corresponen a les especificades al projecte.
Els materials s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.
La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.
La col·locació de l'element s'ha de fer seguint les indicacions del fabricant.
Un cop instal·lat, s'ha de procedir a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants (embalatges, retalls de cables, etc.).
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
NORMATIVA GENERAL:
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
INTERRUPTORS, COMMUTADORS, ENDOLLS, POLSADORS, PORTAFUSIBLES O REGULADORS D'INTENSITAT:
UNE-EN 60669-1:1996 Interruptores para instalaciones eléctricas fijas, domésticas y análogas. Parte 1: Prescripciones generales.
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:
Verificació de que els mecanismes instal·lats a cada lloc són el que es corresponen als especificats a la DT.
Verificar que el sistema de fixació es correcte
Verificar el funcionament de la instal·lació que comanden
Verificar la connexió dels conductors i l'absència de derivacions no permeses en contactes dels mecanismes.
Verificar en preses de corrent l'existència de la línia de terra i mesura de la tensió de contacte.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i mesures realitzades.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es comprovarà per mostreig diferents punts de la instal·lació segons criteri de la DF.
Es mesurarà la tensió de contacte a un punt com a mínim de cada circuit.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas d'incompliment de la Normativa vigent, es procedirà a la seva adequació.
En cas de deficiències de material o execució, es procedirà d'acord amb el que determini la DF.

PG - INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES, DOMÒTICA, FOTOVOLTAICA I MINIEÒLICA

PG7 - DISPOSITIUS ELECTRÒNICS

PG70- - INTERRUPTOR DETECTOR DE MOVIMENT, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PG70-78AK.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Aparell electrònic amb un sistema de detecció de presència que permet activar un interruptor. Pot tenir un complement amb un sistema de temporització del mecanisme d'interrupció.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Replanteig de la unitat d'obra
Muntatge, fixació i anivellació
Connexionat
Retirada de l'obra de les restes d'embalatges, retalls de tubs, cables, etc.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	270/686



CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
Un cop instal·lat i connectat a la xarxa no han de ser accessibles les parts que hagin d'estar en tensió.

Les fases (o fase i neutre) i el conductor de protecció, si n'hi ha, han d'estar connectats als borns de la base per pressió de cargols.

Ha de quedar amb els costats aplomats i en el mateix pla que el parament.

Quan es col·loca muntat superficialment, l'element ha de quedar fixat sòlidament al suport.

Quan es col·loca encastat, l'element ha de quedar fixat sòlidament a la caixa de mecanismes, la qual ha de complir les especificacions fixades en el seu plec de condicions.

Si l'aparell disposa d'un temporitzador, cal regular-lo d'acord amb les indicacions de la DT o les que indiqui la DF.

Toleràncies d'instal·lació:

Posició: ± 20 mm

Aplomat: $\pm 2\%$

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.

S'ha de comprovar que les característiques del producte corresponen a les especificades al projecte.

La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.

La col·locació de l'element s'ha de fer seguint les indicacions del fabricant.

Un cop instal·lat, s'ha de procedir a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants (embalatges, retalls de cables, etc.).

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI**NORMATIVA GENERAL:**

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA**CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:**

Verificació de que els mecanismes instal·lats a cada lloc són el que es corresponen als especificats a la DT.

Verificar que el sistema de fixació es correcte

Verificar el funcionament de la instal·lació que comanden

Verificar el funcionament de la instal·lació que comanden

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Es comprovarà per mostreig diferents punts de la instal·lació segons criteri de la DF.

Es mesurarà la tensió de contacte a un punt com a mínim de cada circuit.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

En cas d'incompliment de la Normativa vigent, es procedirà a la seva adequació.

En cas de deficiències de material, aquest es substituirà. En cas de defectes d'execució, es faran les correccions necessàries per tal d'esmenar-les.

PG - INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES, DOMÒTICA, FOTOVOLTAICA I MINIEÒLICA**PGD - ELEMENTS DE CONNEXIÓ A TERRA I PROTECCIÓ CATÒDICA****PGD1 - PIQUETA DE CONNEXIÓ A TERRA, COL·LOCADA****0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC****PGD1-E3BU.****Plec de condicions****1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES**

Elements per a formar una connexió a terra, col·locats soterrats en el terreny.

S'han considerat els elements següents:

Piqueta de connexió a terra, d'acer i recobriments de coure, clavada a terra.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Col·locació i connexionat

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	271/686



CONDICIONS GENERALS:

Ha d'estar col·locat en posició vertical, enterrat dins del terreny.

La situació en el terreny ha de quedar fàcilment localitzable per a la realització periòdica de proves d'inspecció i control.

Han de quedar unides rígidament, assegurant un bon contacte elèctric amb els conductors dels circuits de terra mitjançant cargols, elements de compressió, soldadura d'alt punt de fusió, etc.

El contacte amb el conductor del circuit de terra ha d'estar net, sense humitat i fet de tal forma que s'evitin els efectes electroquímics.

Han d'estar clavades de tal forma que el punt superior quedi a 50 cm de profunditat.

En el cas d'enterrar dues piquetes en paral·lel, la distància entre ambdues ha de ser, com a mínim, igual a la seva longitud.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.

S'ha de comprovar que les característiques del producte corresponen a les especificades al projecte.

Els materials s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.

Un cop instal·lat, s'ha de procedir a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants (embalatges, retalls de cables, etc.).

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

Verificar la correcta ubicació dels punts de posada a terra.

Verificar l'execució de pous de terra, col·locació d'elèctrodes, tubs de manteniment (si existeix), ús dels connectors adequats i acabat de l'arqueta.

Verificar la continuïtat d'entre els conductors de protecció i dels elèctrodes de posada a terra.

Verificar la posada a terra de les conduccions metàl·liques de l'edifici.

Mesures de resistència de terra.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i mesures realitzades.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Es comprovarà globalment

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

En cas de valors de resistència de terra superiors a l'especificat a REBT, es procedirà a la construcció de nous pous de terra o tractament del terreny, fins que s'arribi a obtenir la resistència adequada.

Els defectes d'instal·lació hauran de ser corregits.

PG - INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES, DOMÒTICA, FOTOVOLTAICA I MINIEÒLICA

PGD - ELEMENTS DE CONNEXIÓ A TERRA I PROTECCIÓ CATÒDICA

PGD4 - PUNT DE CONNEXIÓ A TERRA, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PGD4-614M.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Punt de connexió a terra, amb pont seccionador de platina de coure, muntat en caixa estanca, col·locat superficialment i connectat.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Replanteig

Col·locació, instal·lació i anivellament

Connexionat

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	272/686



CONDICIONS GENERALS:

La platina ha de portar un dispositiu de fixació a la base.
 Han d'estar dissenyats de manera que en l'ús normal han de funcionar de forma segura i no han de suposar perill per a les persones i el seu entorn.
 Un cop instal·lat i connectat a la xarxa no han de ser accessibles les parts que hagin d'estar en tensió.
 Ha de quedar amb els costats aplomats i en el mateix pla que el parament.
 La posició i quantitat han de ser les fixades per la DF i han de constar a la DT.
 Quan es col·loca muntat superficialment, l'element ha de quedar fixat sòlidament al suport.
 Ha d'estar connectat sobre els conductors de terra.
 Ha d'estar situat en un lloc accessible. Ha de permetre mesurar la resistència de la presa de terra corresponent.
 Ha de ser combinat amb el born principal de terra.
 Ha de ser mecànicament segur.
 Ha d'assegurar la continuïtat elèctrica.
 Ha d'estar situat a prop de la presa de terra.
 Les instal·lacions que ho necessitin han de disposar d'un nombre suficient de punt de posada a terra, convenientment distribuïts, que estiguin connectats al mateix elèctrode o conjunt d'elèctrodes.
 Resistència a la tracció de les connexions: $\geq 30 \text{ N}$
 Toleràncies d'execució:
 Posició: $\pm 20 \text{ mm}$
 Aplomat: $\pm 2\%$

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.

S'ha de comprovar que les característiques del producte corresponen a les especificades al projecte.

Els materials s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.

Un cop instal·lat, s'ha de procedir a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants (embalatges, retalls de cables, etc.).

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA**CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:**

Les tasques de control a realitzar són les següents:

Verificar la correcta ubicació dels punts de posada a terra.

Verificar l'execució de pous de terra, col·locació d'elèctrodes, tubs de manteniment (si existeix), ús dels connectors adequats i acabat de l'arqueta.

Verificar la continuïtat d'entre els conductors de protecció i dels elèctrodes de posada a terra.

Verificar la posada a terra de les conduccions metàl·liques de l'edifici.

Mesures de resistència de terra.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i mesures realitzades.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Es comprovarà globalment

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

En cas de valors de resistència de terra superiors a l'especificat a REBT, es procedirà a la construcció de nous pous de terra o tractament del terreny, fins que s'arribi a obtenir la resistència adequada.

Els defectes d'instal·lació hauran de ser corregits.

PH - INSTAL·LACIONS D'ENLLUMENAT**PH2 - LLUMS DECORATIUS ENCASTATS****PH21- - LLUM DECORATIU TIPUS DOWNLIGHT AMB LEDS, ENCASTAT****0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	273/686



PH21-AZP7.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
 Llums decoratius muntats superficialment al sostre o encastats en el cel ras.
 S'han considerat lluminàries amb els tipus d'equips següents:
 Llum decoratiu del tipus downlight, per a làmpades d'incandescència, fluorescents o led amb equip o sense
 L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
 Replanteig de la unitat d'obra
 Muntatge, fixació i anivellament
 Connexió i col·locació de les làmpades
 Comprovació del funcionament
 Retirada de l'obra de les restes d'emballatges, retalls de tubs, cables, etc.
 CONDICIONS GENERALS:
 La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
 Ha de quedar fixat sòlidament al suport, amb el sistema de fixació disposat pel fabricant.
 Ha d'estar connectada a la xarxa d'alimentació elèctrica i a la línia de terra.
 No s'han de transmetre esforços entre els elements de la instal·lació elèctrica (tubs i cables) i la lluminària.
 La làmpada ha de quedar allotjada al portalàmpades i fent contacte amb aquest.
 Els cables han d'entrar al cos de la lluminària pels punts previstos pel fabricant.
 Toleràncies d'execució:
 Posició: ± 20 mm
 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
 La instal·lació elèctrica s'ha de fer sense tensió a la línia.
 La col·locació i connexió de la lluminària s'han de fer seguint les instruccions del fabricant.
 Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.
 S'ha de comprovar que les característiques tècniques de l'aparell corresponguin a les especificades al projecte.
 Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.
 La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques de l'element.
 Cal comprovar la idoneïtat de la tensió disponible amb la de l'equip de la lluminària.
 Un cop instal·lat l'equip, es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, retalls de tubs, cables, etc.
 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
 Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.
 La instal·lació inclou el subministrament i col·locació de la làmpada.
 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
 Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
 UNE-EN 60598-1:1996 Luminarias. Parte 1: Requisitos generales y ensayos.
 UNE-EN 60598-2-2:1997 Luminarias. Parte 2: Requisitos particulares. Sección 2: Luminarias empotradas.
 UNE-EN 60598-2-1:1993 Luminarias. Parte 2: Reglas Particulares. Sección uno: Luminarias fijas de uso general.
 UNE-EN 60598-2-19:1993 Luminarias. Parte 2: Reglas particulares. Sección diecinueve: Luminarias con circulación de aire (reglas de seguridad).
 5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
 CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
 Les tasques de control a realitzar són les següents:
 Comprovació de la correcta instal·lació de les lluminàries.
 Control visual de la instal·lació (linealitat, suports).
 Verificar el funcionament de l'enllumenat, comprovant la correcta distribució de les enceses i l'equilibrat de fases, si és el cas.
 Mesurar nivells d'il·luminació
 CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
 Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i mesures realitzades.
 CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
 Es realitzarà el control visual i es verificarà el funcionament de tota la instal·lació.
 Es comprovarà l'equilibrat de fases, si és el cas, de forma aleatòria en punts amb diferents distribució.
 Es mesuraran els nivells d'il·luminació en cada local de característiques diferents.
 INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
 En cas d'incompliment de la Normativa vigent, es procedirà a la seva adequació.
 En cas de deficiències de material o execució, es procedirà d'acord amb el que determini la DF.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGUERATAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	274/686



PH - INSTAL·LACIONS D'ENLLUMENAT**PH5 - LLUMS D'EMERGÈNCIA I SENYALITZACIÓ****PH57- - LLUM D'EMERGÈNCIA AMB LÀMPADA LED, COL·LOCAT****0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC**

PH57-B36F,PH57-B39U.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Llum d'emergència i senyalització amb làmpada fluorescent o led, muntada superficialment o encastada.

S'han considerat els tipus de col·locació següents:

Muntades superficialment

Muntades encastades

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Replanteig de la unitat d'obra

Muntatge, fixació i anivellament

Connexionat i col·locació de les làmpades

Comprovació del funcionament

Retirada de l'obra de les restes d'emballatges, retalls de tubs, cables, etc.

CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

Ha de quedar fixat sòlidament al suport, amb el sistema de fixació disposat pel fabricant.

Ha d'estar connectada a la xarxa d'alimentació elèctrica i a la línia de terra.

No s'han de transmetre esforços entre els elements de la instal·lació elèctrica (tubs i cables) i la lluminària.

La làmpada ha de quedar allotjada al portalàmpades i fent contacte amb aquest.

Els cables han d'entrar al cos de la lluminària pels punts previstos pel fabricant.

Toleràncies d'instal·lació:

Posició: ± 20 mm

Aplomat: ± 2 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

La instal·lació elèctrica s'ha de fer sense tensió a la línia.

La col·locació i connexionat de la lluminària s'han de fer seguint les instruccions del fabricant.

Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.

S'ha de comprovar que les característiques tècniques de l'aparell corresponguin a les especificades al projecte.

Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.

La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques de l'element.

Cal comprovar la idoneïtat de la tensió disponible amb la de l'equip de la lluminària.

Un cop instal·lat l'equip, es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, retalls de tubs, cables, etc.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

La instal·lació inclou la làmpada, el cablejat interior i l'equip complet d'encesa en el seu cas.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

Real Decreto 173/2010, de 19 de febrero, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, en materia de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad.

UNE 72550:1985 Alumbrado de emergencia. Clasificación y definiciones.

UNE 72551:1985 Alumbrado (de emergencia) de evacuación. Actuación.

UNE 72552:1985 Alumbrado (de emergencia) de seguridad. Actuación.

UNE 72553:1985 Alumbrado (de emergencia) de continuidad. Actuación.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	275/686



Les tasques de control a realitzar són les següents:
 Comprovació de la correcta instal·lació de les lluminàries.
 Control visual de la instal·lació (linealitat, suports).
 Verificar el funcionament de l'enllumenat, comprovant la correcta distribució de les enceses i l'equilibrat de fases, si és el cas.
 Mesurar nivells d'il·luminació
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
 Les tasques de control a realitzar són les següents:
 Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i mesures realitzades.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
 Es realitzarà el control visual i es verificarà el funcionament de tota la instal·lació.
 Es comprovarà l'equilibrat de fases, si és el cas, de forma aleatòria en punts amb diferents distribució.
 Es mesuraran els nivells d'il·luminació en cada local de característiques diferents.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
 En cas d'incompliment de la Normativa vigent, es procedirà a la seva adequació.
 En cas de deficiències de material o execució, es procedirà d'acord amb el que determini la DF.

PH - INSTAL·LACIONS D'ENLLUMENAT**PHB - LLUMS ESPECIALS****PHB3- - LLUM ESTANC AMB LEDS, MUNTAT****0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC**

PHB3-C03P,PHB3-C031,PHB3-C03E.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
 Llum estanc, muntat superficialment.
 S'han considerat els següents tipus de llums:
 Llums per a tubs fluorescents de doble casquet
 Llums amb làmpades LED
 S'han considerat els tipus de col·locació següents:
 Muntades superficialment al sostre
 L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
 Replanteig de la unitat d'obra
 Muntatge, fixació i anivellament
 Connexionat i col·locació de les làmpades
 Comprovació del funcionament
 Retirada de l'obra de les restes d'embalatges, retalls de tubs, cables, etc.
CONDICIONS GENERALS:
 La posició ha de ser la fixada a la DT.
MUNTADA SUPERFICIALMENT AL SOSTRE:
 Ha de quedar fixada sòlidament, amb el sistema de fixació disposat pel fabricant.
 Ha d'estar connectada a la xarxa d'alimentació elèctrica i a la línia de terra.
 No s'han de transmetre esforços entre els elements de la instal·lació elèctrica (tubs i cables) i la lluminària.
 Els tubs fluorescents han de quedar allotjats als portalàmpades i fent contacte amb aquests.
 Els cables han d'entrar al cos de la lluminària pels punts previstos pel fabricant.
 Toleràncies d'instal·lació:
 Posició: ± 20 mm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
 La col·locació i connexionat de la lluminària s'han de fer seguint les instruccions del fabricant.
 Abans de començar els treballs de muntatge, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la DF
 S'ha de comprovar que les característiques tècniques de l'aparell corresponen a les especificades al projecte.
 Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.
 La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques de l'element.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	276/686



Cal comprovar la idoneïtat de la tensió disponible amb la de l'equip de la lluminària. Les connexions elèctriques s'han de fer sense tensió a la línia. Un cop instal·lat l'equip, es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, retalls de tubs, cables, etc.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT. S'inclou en la partida d'obra el subministrament i la col·locació de les làmpades.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Comprovació de la correcta instal·lació de les lluminàries.
Control visual de la instal·lació (linealitat, suports).
Verificar el funcionament de l'enllumenat, comprovant la correcta distribució de les enceses i l'equilibrat de fases, si és el cas.
Mesurar nivells d'il·luminació

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i mesures realitzades.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es realitzarà el control visual i es verificarà el funcionament de tota la instal·lació. Es comprovarà l'equilibrat de fases, si és el cas, de forma aleatòria en punts amb diferents distribució.

Es mesuraran els nivells d'il·luminació en cada local de característiques diferents.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas d'incompliment de la Normativa vigent, es procedirà a la seva adequació. En cas de deficiències de material o execució, es procedirà d'acord amb el que determini la DF.

PM - INSTAL·LACIONS CONTRA INCENDIS, DESCÀRREGUES ATMOSFÈRIQUES I DE SEGURETAT**PM3 - EXTINTORS****PM32 - EXTINTOR, COL·LOCAT****0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC****PM32-DZ3Z, PM32-DZ4A.**

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Extintors de pols seca polivalent o anhídrid carbònic, pintats o cromats. S'han considerat els tipus de col·locació següents:
Amb armari muntat superficialment
Amb suport a la paret
Sobre rodes
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Col·locat dins d'armari i muntat superficialment:
Fixació de l'armari al parament.
Col·locació de l'extintor dins de l'armari.
Col·locat amb suport a la paret:
Col·locació del suport al parament.
Col·locació de l'extintor al suport.
Col·locat sobre rodes:
Subministrament de l'extintor muntat sobre carro amb rodes

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF. S'ha de situar prop dels accessos a la zona protegida i cal que sigui visible i accessible. Alçària sobre el paviment de la part superior de l'extintor: ≤ 1700 mm
Toleràncies d'instal·lació:
Posició: ± 50 mm

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	277/686



Horitzontalitat i aplomat: ± 3 mm

COL·LOCAT AMB SUPORT A LA PARET:

El suport ha de quedar fixat sòlidament, pla i aplomat sobre el parament.

COL·LOCAT DINS D'ARMARI I MUNTAT SUPERFICIALMENT:

L'armari ha de quedar fixat sòlidament, pla, aplomat i anivellat sobre el paviment.

COL·LOCAT SOBRE RODES:

L'extintor ha d'anar col·locat sobre el seu suport mòbil de forma estable i segura, de tal manera que permeti el seu transport sense perill de despendre's.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No hi han condicions específiques del procés d'instal·lació.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1942/1993, de 5 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios.

Resolució de 22 de març de 1995, de designació del laboratori general d'assaigs i investigacions com a organisme de control per la certificació de productes, d'acord amb el Reial Decret 1942/1993, que aprova el reglament CPI.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

Comprovació que l'empresa instal·ladora es troba inscrita en el registre d'empreses

instal·ladors/mantenidors de sistemes de protecció contra incendis.

Comprovació de la correcta implantació de la instal·lació d'extintors mòbils

Control de la correcta situació dels extintors segons especificacions del projecte, verificar:

Col·locació d'extintors a una alçada de $\leq 1,7$ m.

Accessibilitat i situació propera a una sortida

Situació a les zones amb més risc d'incendis

Distància a recórrer fins a arribar a un extintor ≤ 15 m.

Senyalització dels extintors

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

Elaborar informe amb les comprovacions i mesures realitzades

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

S'ha de comprovar un nombre determinat d'extintors, fixat en cada cas per la DF. S'ha de procurar mostrejant les diferents zones, especialment aquelles amb un risc més elevat. Zones amb

transformadors, motors, calderes, quadres elèctrics, sales de màquines, locals d'emmagatzematge de combustible i productes inflamables, etc.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

En cas de resultats negatius i anomalies, s'han de corregir els defectes sempre que sigui possible, en cas contrari s'ha de substituir el material afectat.

PM - INSTAL·LACIONS CONTRA INCENDIS, DESCÀRREGUES ATMOSFÈRIQUES I DE SEGURETAT

PMS - SENYALITZACIÓ D'INSTAL·LACIONS CONTRA INCENDIS I DE SEGURETAT

PMS0- - RÈTOLS PER A SENYALITZACIÓ, COL·LOCATS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PMS0-6Z0D.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Plaques de senyalització de vies d'evacuació d'interior d'edificis, col·locades en la seva posició definitiva amb fixacions mecàniques o adherides al parament vertical.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Replanteig

Neteja superficial del parament

Fixació de l'element

Neteja

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	278/686



CONDICIONS GENERALS:

L'element de senyalització ha d'estar fixat al suport a la posició indicada a la DT, amb les modificacions introduïdes al replanteig previ, aprovades per la DF.
Quan es col·loqui amb fixacions mecàniques, ha de tenir col·locats i cargolats tots els visos previstos per la seva fixació.

La cara exterior de la placa ha d'estar en un pla vertical, amb l'aresta superior horitzontal.
El caràcter numèric ha d'estar en un pla vertical i correctament orientat.

Toleràncies d'execució:

Nivell: ± 5 mm

Aplomat: ± 1 mm/15 cm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

El parament on s'ha de col·locar ha d'estar totalment acabat.

No s'han de produir danys a la pintura ni bonys a la planxa durant la col·locació.

En el cas de plaques de senyalització metàl·liques, no s'ha de foradar la placa per fixar-la. S'han d'utilitzar els forats existents.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat col·locada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE 23033-1:1981 Seguridad contra incendios. Señalización.

UNE 23034:1988 Seguridad contra incendios. Señalización de seguridad. Vías de evacuación.

PN - VÀLVULES, FILTRES, BOMBES I GRUPS DE PRESSIÓ

PN1 - VÀLVULES DE COMPORTA

PN13 - VÀLVULA DE COMPORTA MANUAL AMB ROSCA, MUNTADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PN13-ECCQ, PN13-ECCX.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Vàlvules de comporta motoritzades o manuals, roscades, embriades o d'extrems ranurats, muntades.
S'han considerat els tipus de col·locació següents:

Muntades superficialment

Muntades en pericó de canalització soterrada

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Neteja de l'interior dels tubs i de les unions

Preparació de les unions amb els elements d'estanqueïtat

Connexió de la vàlvula als tubs

Prova de servei

CONDICIONS GENERALS:

Els eixos de la vàlvula i de la canonada han de quedar alineats.

La maneta o volant de la vàlvula ha de ser accessible.

Les vàlvules s'han d'instal·lar situades de manera que es puguin realitzar tasques de manteniment de les diferents parts.

Tant el premsaestopes de la vàlvula com les connexions amb la canonada han de ser estanques a la pressió de treball.

S'ha de deixar connectada a la xarxa corresponent, en condicions de funcionament.

La pressió exercida pel premsaestopes sobre l'eix d'accionament no ha d'impedir la maniobra del volant amb la mà.

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

Toleràncies d'instal·lació:

Posició: ± 30 mm

MUNTADES SUPERFICIALMENT:

L'eix d'accionament ha de quedar horitzontal, o en qualsevol posició radial per sobre del pla horitzontal.

La distància entre la vàlvula i la paret ha de ser la necessària perquè pugui girar el cos, un cop desmuntat l'eix d'accionament del sistema de tancament.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	279/686



MUNTADES EN PERICÓ:

L'eix d'accionament ha de quedar vertical, amb el volant cap amunt, i ha de coincidir amb el centre del 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.

La distància entre la vàlvula i el fons del pericó ha de ser la necessària perquè es puguin col·locar i treure tots els cargols de les brides.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ**CONDICIONS GENERALS:**

Abans de la instal·lació de la vàlvula s'ha de netejar l'interior dels tubs.

Abans de realitzar la unió entre els tubs i les vàlvules cal fer la comprovació que extrems estan ben acabats, nets, sense rebaves i amb els condicions correctes per realitzar la unió.

La descàrrega i manipulació de les vàlvules s'ha de fer de forma que no rebin cops.

Les connexions dels diferents elements s'han de realitzar seguint les indicacions del fabricant i amb les eines adequades per tal de no malmetre les diferents peces.

L'estanquitat de les unions s'ha de realitzar mitjançant els junts adequats.

La unió entre els tubs i vàlvules s'ha de fer garantint la no transmissió de càrregues, la impermeabilitat i l'adherència amb les parets.

Un cop acabada la instal·lació, s'ha de netejar interiorment fent-hi passar aigua perquè arrossegui les brosses i els gasos destil·lats produïts pel lubricant o per l'adhesiu i el netejador. No s'ha de fer servir en aquesta operació cap tipus de dissolvent.

En el cas que la canonada sigui per abastament d'aigua, cal fer un tractament de depuració bacteriològic després de rentar-la.

VÀLVULES PER A COL·LOCAR ROSCADES:

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.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

La normativa ha de ser l'específica a l'ús a què es destini.

PN - VÀLVULES, FILTRES, BOMBES I GRUPS DE PRESSIÓ**PN3 - VÀLVULES DE BOLA****PN34 - VÀLVULA DE BOLA METÀL·LICA AMB ACTUADOR ROSCADA, MUNTADA****0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC****PN34-UJ8V.**

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Vàlvules de bola metàl·liques o sintètiques, muntades.

S'han considerat els elements següents:

Vàlvules roscades amb actuador elèctric o pneumàtic.

Vàlvules embriades amb actuador elèctric o pneumàtic

S'han considerat els tipus de col·locació següents:

Muntades superficialment

Muntades en pericó de canalització soterrada

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Vàlvula de bola amb actuador:

Neteja de l'interior del tub i de les rosques si és el cas.

Preparació de les unions amb cintes en el cas de les connexions amb rosca

Connexió de la vàlvula a la xarxa

Connexió de l'actuador a la xarxa corresponent (elèctrica o pneumàtica)

Prova de servei

CONDICIONS GENERALS:

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	280/686



Els eixos de la vàlvula i de la canonada han de quedar alineats.
 La maneta o volant de la vàlvula ha de ser accessible.
 Les vàlvules s'han d'instal·lar situades de manera que es puguin realitzar tasques de manteniment de les diferents parts.
 Tant els junts de la vàlvula com les connexions amb la canonada han de ser estanques a la pressió de treball.
 S'ha de deixar connectada a la xarxa corresponent, en condicions de funcionament.
 La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
 Toleràncies d'instal·lació:
 Posició: ± 30 mm
MUNTADES SUPERFICIALMENT:
 L'eix d'accionament ha de quedar horitzontal, o en qualsevol posició radial per sobre del pla horitzontal.
 La distància entre la vàlvula i la paret ha de ser la necessària perquè pugui girar el cos, un cop desmuntat l'eix d'accionament del sistema de tancament.
MUNTADES EN PERICÓ:
 L'eix d'accionament ha de quedar vertical, amb la maneta cap amunt, i ha de coincidir amb el centre del 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.
VÀLVULA DE BOLA AMB ACTUADOR:
 S'ha de connectar la vàlvula a la xarxa corresponent i l'actuador a la xarxa elèctrica o pneumàtica.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
 Abans de la instal·lació de la vàlvula s'ha de netejar l'interior dels tubs.
 Les connexions dels diferents elements s'han de realitzar seguint les indicacions del fabricant i amb les eines adequades per tal de no malmetre les diferents peces.
 La descàrrega i manipulació de les vàlvules s'ha de fer de forma que no rebin cops.
 El tub s'ha d'encaixar sense moviments de torsió.
 La unió entre els tubs i vàlvules s'ha de fer garantint la no transmissió de càrregues, la impermeabilitat i l'adherència amb les parets.
 Abans de realitzar la unió entre els tubs i les vàlvules cal fer la comprovació que extrems estan ben acabats, nets, sense rebaves i amb els condicions correctes per realitzar la unió.
 Un cop acabada la instal·lació, s'ha de netejar interiorment fent-hi passar aigua perquè arrossegui les brosses i els gasos destil·lats produïts pel lubricant o per l'adhesiu i el netejador. No s'ha de fer servir en aquesta operació cap tipus de dissolvent.
 En el cas que la canonada sigui per abastament d'aigua, cal fer un tractament de depuració bacteriològic després de rentar-la.
VÀLVULAS DE BOLA PER A COL·LOCAR ROSCADES:
 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.
VÀLVULA DE BOLA AMB ACTUADOR:
 La connexió dels actuadors d'aquestes vàlvules s'ha de realitzar amb la xarxa elèctrica o pneumàtica fora de servei.
 Quan l'actuador sigui pneumàtic les connexions amb la xarxa han de ser estanques.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
 Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
 La normativa ha de ser l'específica a l'ús a què es destini.
VÀLVULA DE BOLA AMB ACTUADOR ELÈCTRIC:
 Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

PN - VÀLVULES, FILTRES, BOMBES I GRUPS DE PRESSIÓ**PN3 - VÀLVULES DE BOLA****PN38 - VÀLVULA DE BOLA METÀL·LICA MANUAL AMB ROSCA, MUNTADA**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	281/686



0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PN38-H4BQ,PN38-H4BS,PN38-H4BU,PN38-H4BW,PN38-H4BY,PN38-H4C1,PN38-H4BZ.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Vàlvules de bola metàl·liques o sintètiques, muntades.

S'han considerat els elements següents:

Vàlvules manuals roscades

S'han considerat els tipus de col·locació següents:

Muntades superficialment

Muntades en pericó de canalització soterrada

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Vàlvules de bola per a col·locar roscades:

Neteja de rosques i d'interior de tubs

Preparació de les unions amb cintes

Connexió de la vàlvula a la xarxa

Prova de servei

CONDICIONS GENERALS:

Els eixos de la vàlvula i de la canonada han de quedar alineats.

La maneta o volant de la vàlvula ha de ser accessible.

Les vàlvules s'han d'instal·lar situades de manera que es puguin realitzar tasques de manteniment de les diferents parts.

Tant els junts de la vàlvula com les connexions amb la canonada han de ser estanques a la pressió de treball.

S'ha de deixar connectada a la xarxa corresponent, en condicions de funcionament.

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

Toleràncies d'instal·lació:

Posició: ± 30 mm

MUNTADES SUPERFICIALMENT:

L'eix d'accionament ha de quedar horitzontal, o en qualsevol posició radial per sobre del pla horitzontal.

La distància entre la vàlvula i la paret ha de ser la necessària perquè pugui girar el cos, un cop desmuntat l'eix d'accionament del sistema de tancament.

MUNTADES EN PERICÓ:

L'eix d'accionament ha de quedar vertical, amb la maneta cap amunt, i ha de coincidir amb el centre del 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.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

Abans de la instal·lació de la vàlvula s'ha de netejar l'interior dels tubs.

Les connexions dels diferents elements s'han de realitzar seguint les indicacions del fabricant i amb les eines adequades per tal de no malmetre les diferents peces.

La descàrrega i manipulació de les vàlvules s'ha de fer de forma que no rebin cops.

El tub s'ha d'encaixar sense moviments de torsió.

La unió entre els tubs i vàlvules s'ha de fer garantint la no transmissió de càrregues, la impermeabilitat i l'adherència amb les parets.

Abans de realitzar la unió entre els tubs i les vàlvules cal fer la comprovació que extrems estan ben acabats, nets, sense rebaves i amb els condicions correctes per realitzar la unió.

Un cop acabada la instal·lació, s'ha de netejar interiorment fent-hi passar aigua perquè arrossegui les brosses i els gasos destil·lats produïts pel lubricant o per l'adhesiu i el netejador. No s'ha de fer servir en aquesta operació cap tipus de dissolvent.

En el cas que la canonada sigui per abastament d'aigua, cal fer un tractament de depuració bacteriològic després de rentar-la.

VÀLVULES DE BOLA PER A COL·LOCAR ROSCADES:

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.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

La normativa ha de ser l'específica a l'ús a què es destini.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	282/686



PN - VÀLVULES, FILTRES, BOMBES I GRUPS DE PRESSIÓ**PN8 - VÀLVULES DE RETENCIÓ****PN85- - VÀLVULA DE RETENCIÓ DE CLAPETA AMB ROSCA, MUNTADA****0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC**

PN85-4IPF,PN85-4INB,PN85-4IN5.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Vàlvules de retenció de clapeta, roscades i muntades.

S'han considerat els tipus de col·locació següents:

Muntades superficialment

Muntades en pericó de canalització soterrada

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Neteja de les rosques i de l'interior dels tubs

Preparació de les unions amb cintes

Connexió de la vàlvula a la xarxa

Prova d'estanquitat

CONDICIONS GENERALS:

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 DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

Toleràncies d'instal·lació:

Posició: ± 30 mm**MUNTADES 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.

MUNTADES SUPERFICIALMENT:

La distància entre la vàlvula i la paret ha de ser la necessària perquè pugui girar el cos, un cop desmuntat l'eix d'accionament del sistema de tancament.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

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.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

La normativa ha de ser l'específica a l'ús a què es destini.

PN - VÀLVULES, FILTRES, BOMBES I GRUPS DE PRESSIÓ**PNE - FILTRES****PNE2- - FILTRE COLADOR PER A MUNTAR ROSCAT, COL·LOCAT****0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC**

PNE2-H4CI,PNE2-H4CK,PNE2-H4CM.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	283/686



Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Filtres coladors roscats, embridats o d'extrems ranurats muntats entre tubs.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Col·locació i fixació de la peça a la canonada

Prova de servei

CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

Ha de portar una placa metàl·lica d'identificació per a localització en l'esquema de la instal·lació.

Les parts del filtre que s'hagin de manipular, han de ser accessibles.

La distància entre el filtre i els elements que l'envolten ha de ser suficient per permetre'n el desmuntatge i manteniment.

Els eixos del filtre i de la canonada han de quedar alineats.

S'ha de deixar connectada a la xarxa corresponent, en condicions de funcionament.

El pes de la canonada no ha de descansar sobre el filtre.

Les unions han de ser estanques.

El sentit de circulació del fluid a dintre del filtre ha de coincidir amb la marca gravada al cos.

Tots els materials que intervenen en la instal·lació han de ser compatibles entre si. Per aquest motiu, el muntatge i les connexions dels equips han d'estar fets amb els materials i accessoris subministrats pel fabricant, o expressament aprovats per aquest.

Ha de quedar feta la prova de la instal·lació.

Toleràncies d'execució:

Posició: ± 10 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.

El muntatge s'ha de fer seguint les instruccions de la documentació tècnica del fabricant. S'ha de seguir la seqüència de muntatge proposada pel fabricant.

Les unions roscades s'han de preparar amb estopa, pasta o cintes d'estanquitat.

L'enroscada, en el seu cas, s'ha de fer sense forçar ni malmetre les rosques.

El tub de connexió ha d'estar lliure d'obstruccions.

Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.

S'ha de comprovar que les característiques tècniques del producte corresponen a les especificades al projecte.

La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.

Les connexions a la xarxa de servei s'han de fer un cop tallat el subministrament.

Un cop instal·lat es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, retalls de carrils, tubs, cables, etc.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

La normativa ha de ser l'específica a l'ús a què es destini.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	284/686



E - PARTIDES D'OBRA D'EDIFICACIÓ**EG - INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES****EG1 - CAIXES I ARMARIS****EG16 - CAIXES DE DERIVACIÓ RECTANGULARS****0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC**

EG16UJ11.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Caixes de plàstic o metàl·liques, amb grau de protecció normal, estanca, antihumitat o antideflagrànt, encastades o muntades superficialment.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Col·locació i anivellament

CONDICIONS GENERALS:

La caixa ha de quedar fixada sòlidament al parament per un mínim de quatre punts.

La posició ha de ser la fixada a la DT.

Si la caixa és metàl·lica, ha de quedar connectada a la connexió a terra.

Toleràncies d'instal·lació:

- Posició: ± 20 mm

- Aplomat: $\pm 2\%$

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No hi ha condicions específiques del procés d'instal·lació.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	285/686





IV PR ESTAT D'AMIDAMENTS I PRESSUPOST

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

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	286/686



AMIDAMENTS

Pàg.: 1

Obra 01 PRESSUPOST EE027 10 19
 Capítol 01 LOT 01
 Títol 3 00 TREBALLS PREVIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	K21QC003	Pa	RECOL·LOCACIÓ DE MONOLIT

Partida d'obra per desmuntatge de monolit amb mitjans manuals i mecànics, aplec de materials i posterior recol·locació dins del equipament esportiu.

Partida d'obra totalmet acabada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut					
2	Monolits accés		2,000				2,000	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT							2,000	

2 FRE612D0 u PODA

Poda d'arbre planifoli o conífera de 15 a 20 m d'alçària, amb cistella mecànica, 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)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	olivera		1,000				1,000	C##D##E##F#
2	plantaner		1,000				1,000	C##D##E##F#
3	eucaliptus		1,000				1,000	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT							3,000	

3 FR6P1595 u TRANSPLANTAMENT ARBRE

Trasplantament dins de l'obra d'arbre planifoli de 35 a 50 cm de perímetre de tronc, inclou repicat amb retroexcavadora i mitjans manuals, formació de pa de terra amb mitjans manuals, excavació de clot de plantació de 180x180x80 cm amb retroexcavadora, plantació amb camió grua en el nou lloc d'ubicació, reblert del clot amb 50% de sorra, 25% de terra de l'excavació i 25% de compost, primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió.No inclou les feines de preparació

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

4 F21BC030 m DESMUNTATGE DE RETOLS

Desmuntatge de retols d'anuncis amb perfil·leria d'acer laminat, panells d'acer inclòs demolició d'ancoratges amb base de formigó i situats cada 4 m, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut	m				
2	anuncis		6,000	3,000			18,000	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT							18,000	

5 F21R12D5 u TALA CONTROLADA

Tala controlada cistella mecànica d'arbre de 10 a 15 m d'alçària, arrencant la soca, 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)

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	287/686



AMIDAMENTS

Pàg.: 2

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

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

Obra 01 PRESSUPOST EE027 10 19
 Capítol 01 LOT 01
 Títol 3 01 ENDERROCS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	K2112699	m3	ENDERROC EDIFICACIÓ

Enderroc d'edificació entre mitgeres, de 30 a 250 m3 de volum aparent, de 4 a 8 m d'alçària, amb estructura d'obra de fàbrica, 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

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
2		T	long	amplada	alçada			
3	bar		18,000	5,100	4,500		413,100	C##D##E##F#
4	guixetes		2,570	3,200	2,500		20,560	C##D##E##F#
5		O					433,660	SUMORIGEN(G1:G4)

TOTAL AMIDAMENT **433,660**

2 K2131223 m3 ENDERROC FONAMENT

Enderroc de fonament corregut de formigó en massa, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	long	amplada	alçada	ut		
2	Bar amplada		5,250	0,400	0,400	2,000	1,680	C##D##E##F#
3	Vestuaris longitud		17,600	0,400	0,400	2,000	5,632	C##D##E##F#
4	Guixetes		2,500	0,400	0,400	2,000	0,800	C##D##E##F#
5	Guixetes		2,500	0,400	0,400	2,000	0,800	C##D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT **8,912**

3 P2143-4RQZ m3 ENDERROC SOLERA DE FORMIGÓ

Enderroc de solera de formigó en massa, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Mur	T	long	alçada	amplada			
2	Mur Zona accés		9,900	0,150	1,500		2,228	C##D##E##F#
3	Escomesas	T						
4	Davant mur		9,900	0,150	1,000	2,000	2,970	C##D##E##F#
5	Lateral Camp		60,000	0,150	1,000		9,000	C##D##E##F#
6	Rasa fins Mòduls		20,000	0,150	1,000		3,000	C##D##E##F#
7	Accés	T						
8	Tanca Nova		9,000	0,150	0,800		1,080	C##D##E##F#
9	Previsió Zona acces		10,000	0,150	10,000		15,000	C##D##E##F#

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	288/686



AMIDAMENTS

Pàg.: 3

10	Zona	T	area	alçada			
11	Zona ampliació		130,000	0,150	19,500	C##D##E##F#	
12	triangle davant vestidors		80,250	0,150	12,038	C##D##E##F#	

TOTAL AMIDAMENT 64,816

4 K21577XX m2 DESMUNTATGE FIBROCIMENT

Desmuntatge i retirada de plaques de fibrociment de coberta, incloent el cost del plastificat, etiquetatge, paletitzat, així com els mitjans necessaris per realitzar l'operació de desmuntatge. Inclou totes les mesures de seguretat i protecció dels treballadors, cabina de descontaminació. Inclou transport, gestió i taxes dels residus especials per empresa acreditada (RERA).

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	area					
2	Coberta		10,000				10,000	C##D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT 10,000

5 K2R540S0 m3 TRANSPORT RESIDÚS ESPECIAL

Transport de residus especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor d'1 m3 de capacitat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	area					
2	Coberta		10,000				10,000	C##D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT 10,000

6 K2RA7FD0 kg DEPOSICIÓ FIBROCIMENT

Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de fibrociment especials amb una densitat 0,9 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170605* segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	area	kg/m2				
2	Coberta		10,000	15,000			150,000	C##D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT 150,000

7 K21JL04A u DESMUNTAGE ACUMULADORS

Desmuntatge d'acumulador elèctric de capacitat > 200 l, accessoris i desconnexió de les xarxes de subministrament, amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			13,000				13,000	C##D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT 13,000

8 K21J2011 m ARRENCADA INSTAL·LACIONS

Arrencada puntual de tubs i accessoris d'instal·lació de distribució d'aigua superficial, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			80,000				80,000	C##D##E##F#
2			0,000				0,000	C##D##E##F#

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	289/686



AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 80,000

9 K21GZ007 m ARRENCADA LINEA ELÈCTRICA

Arrencada de línia elèctrica entubada, conductors de coure o alumini, amb aïllament o amb aïllament i coberta, unipolars, de fins a 6 mm2 de secció, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			200,000				200,000	C##D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT 200,000

10 K219KFC0 m TALL PAVIMENT

Tall en paviment de formigó de 15 cm de fondària com a mínim, amb màquina tallajunts amb disc de diamant, per a delimitar la zona a demolir

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Zona Ampliació	T	long			costats		
2	Perimetre		50,810				50,810	C##D##E##F#
4	Escomesas	T						
5	Davant mur		9,900			2,000	19,800	C##D##E##F#
6			1,000				1,000	C##D##E##F#
7	Lateral Camp		60,000			2,000	120,000	C##D##E##F#
8	Rasa fins Mòduls		20,000			2,000	40,000	C##D##E##F#
10	Tanca nova	T						
11	Tanca Nova		9,000			2,000	18,000	C##D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT 249,610

11 P214R-8GX1 m2 ENDERROC DE PARET DE BLOC

Enderroc de paret de bloc foradat de morter de ciment de 20 cm de gruix, amb retroexcavadora mitjana i càrrega mecànica i manual de runes sobre camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	long	alçada				
2	Tanca		6,000	2,000			12,000	C##D##E##F#
3	Tanca		6,300	2,000			12,600	C##D##E##F#
4	Tanca		7,000	2,000			14,000	C##D##E##F#
5	Tanca		3,000	2,000			6,000	C##D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT 44,600

12 K21AZ001 u ARRENCADA PORTA

Arrencada de porta metàl·lica de fins a 1 m2, inclosos mecanismes i accessoris, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

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

TOTAL AMIDAMENT 1,000

13 K214Z002 m ENDERROC PORXO

Enderroc de porxo d'estructura metàl·lica amb xapa nervada de polièster, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	290/686



AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Porxo		80,500				80,500	C##D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT **80,500**

- 14 E2R64235 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 10 i fins a 20 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	0,000	0,000	0,000	0,000		
2	bar		433,660			0,300	130,098	C##D##E##F#
3	fonament		8,912				8,912	C##D##E##F#
4	solera			64,816		0,300	19,445	C##D##E##F#
5	acumuladors		0,000		13,000	0,500	0,000	C##D##E##F#
6	electricitat		0,000		80,000	0,050	0,000	C##D##E##F#
7	electricitat		0,000		200,000	0,030	0,000	C##D##E##F#
8	Paret de bloc			169,525		0,200	33,905	C##D##E##F#
9	Tanca				44,600	0,200	8,920	C##D##E##F#
10	Porta			9,000		0,200	1,800	C##D##E##F#
11	Porxo			80,500		0,100	8,050	C##D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT **211,130**

- 15 E2R641E0 m3 Càrrega amb mitjans manuals i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T			ut	volum		
2	acumuladors				13,000	0,500	6,500	C##D##E##F#
3	electricitat				80,000	0,050	4,000	C##D##E##F#
4	electricitat				200,000	0,030	6,000	C##D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT **16,500**

- 16 E2R540J0 m3 Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 9 m3 de capacitat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T			ut	volum		
2	acumuladors				13,000	0,500	6,500	C##D##E##F#
3	electricitat				80,000	0,050	4,000	C##D##E##F#
4	electricitat				200,000	0,030	6,000	C##D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT **16,500**

- 17 E2R54235 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 2 i fins a 5 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	m3	m2	ut	volum		
2	bar		433,660			0,300	130,098	C##D##E##F#
3	fonament		8,912				8,912	C##D##E##F#
4	solera			64,816		0,300	19,445	C##D##E##F#
5	acumuladors		0,000		13,000	0,500	0,000	C##D##E##F#
6	electricitat		0,000		80,000	0,050	0,000	C##D##E##F#
7	electricitat		0,000		200,000	0,030	0,000	C##D##E##F#
8	Paret de bloc			169,525		0,200	33,905	C##D##E##F#

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	291/686



AMIDAMENTS

9	Tanca			44,600	0,200	8,920	C##D##E##F#	
10	Porta		9,000		0,200	1,800	C##D##E##F#	
11	Porxo		80,500		0,100	8,050	C##D##E##F#	
TOTAL AMIDAMENT						211,130		
18	E2RA73G1	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat, inclòs cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció inclòs, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1,25 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	m3	m2	ut	volum		
2	bar		433,660			0,300	130,098	C##D##E##F#
3	fonament		8,912				8,912	C##D##E##F#
4	solera			64,816		0,300	19,445	C##D##E##F#
5	acumuladors				13,000	0,500	6,500	C##D##E##F#
6	electricitat				80,000	0,050	4,000	C##D##E##F#
7	electricitat				200,000	0,030	6,000	C##D##E##F#
8	Paret de bloc			169,525		0,200	33,905	C##D##E##F#
9	Tanca				44,600	0,200	8,920	C##D##E##F#
10	Porta			9,000		0,200	1,800	C##D##E##F#
11	Porxo			80,500		0,100	8,050	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT						227,630		
Obra	01	PRESSUPOST EE027 10 19						
Capítol	01	LOT 01						
Títol 3	02	MOVIMENT DE TERRES						
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					
1	K222C003	m3	EXCAVACIÓ FONAMENTS					
Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb mitjans manuals i càrrega manual sobre contenidor								
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Fonaments	T						
2	80 kg/m3	T						
3	Zona Accés	T	long	alçada	amplada			
4	Mur		9,900	0,700	1,500		10,395	C##D##E##F#
5	tanca defence		10,600	0,500	0,600		3,180	C##D##E##F#
6	40 kg/m3	T						
7	Zona Ampliació	T	long	alçada	amplada			
8	sabata mur		5,400	0,500	0,600	2,000	3,240	C##D##E##F#
9	sabata mur		15,250	0,500	0,600	2,000	9,150	C##D##E##F#
10	sabata mur		3,250	0,500	0,600		0,975	C##D##E##F#
11	sabata mur		10,500	0,500	0,600		3,150	C##D##E##F#
12	sabata nur		12,200	0,500	0,600		3,660	C##D##E##F#
13	sabata nur		1,800	0,500	0,600		0,540	C##D##E##F#
14	sabata nur		2,400	0,500	0,600		0,720	C##D##E##F#
15	sabata nur		2,000	0,500	0,600		0,600	C##D##E##F#
16	sabata aïllada		0,600	0,500	0,600	11,000	1,980	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT						37,590		
2	E2R45039	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km					

AMIDAMENTS

Pàg.: 7

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T						
2	excavació fonaments		37,590			1,300	48,867	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT							48,867	

- 3 E2R54239 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

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T						
2	excavació fonaments		37,590			1,300	48,867	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT							48,867	

- 4 E2RA7LP0 m3 Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de terra inerts inclòs canón sobre la deposició controlada amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T						
2	excavació fonaments		37,590			1,300	48,867	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT							48,867	

Obra 01 PRESSUPOST EE027 10 19
 Capítol 01 LOT 01
 Títol 3 03 FONAMENTACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	E3Z152T1	m2	FORMIGÓ DE NETEJA

Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix de formigó amb granulats reciclats HL-150/B/20 de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, amb una substitució del 50% del granulat gruixut per granulat reciclat mixt amb marcat CE, procedent de plantes de reciclat de residus de la construcció o demolició autoritzades, abocat des de camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Zona Ampliació	T	long		amplada			
2	sabata mur		12,200		0,600		7,320	C##D##E##F#
3	sabata mur		2,250		0,600		1,350	C##D##E##F#
4	sabata mur		1,850		0,600		1,110	C##D##E##F#
5	sabata mur		5,850		0,600		3,510	C##D##E##F#
6	sabata mur		15,250		0,600		9,150	C##D##E##F#
7	sabata mur		5,400		0,600		3,240	C##D##E##F#
8	sabata mur		1,950		0,600		1,170	C##D##E##F#
9	sabata mur		3,250		0,600		1,950	C##D##E##F#
10	sabata mur		10,500		0,600		6,300	C##D##E##F#
11	sabata nur		1,800		0,600		1,080	C##D##E##F#
12	sabata aïllada		0,600		0,600	21,000	7,560	C##D##E##F#
13	Mur	T	long	alçada	amplada			
14	Mur Zona accés		9,900		1,500		14,850	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT							58,590	

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	293/686



AMIDAMENTS

2 E3152QM1 m3 Formigó per a rases i pous de fonaments, HM-20/P/40/I i un 30% de matacà de pedra granítica, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, abocat des de camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	long	almplada	alçada	ut		
2	Mur accés		1,500	1,500	3,000	3,000	20,250	C##D##E##F#
3	Tanca defence		10,600	0,600	0,600	1,000	3,816	C##D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT 24,066

3 P352-80KG m3 FONAMENT DE FORMIGÓ

Fonament de formigó armat HA-30/B/20/IIa abocat amb bomba, armat amb 80 kg/m3 d'armadura AP500 S d'acer en barres corrugades i encofrat amb una quantia d'1 m2/ m3

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Mur	T	long	alçada	amplada			
2	Mur Zona accés		9,900	0,600	1,500		8,910	C##D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT 8,910

4 P352-4S3R m3 FONAMENT DE FORMIGÓ

Fonament de formigó armat HA-30/B/20/IIa abocat amb bomba, armat amb 80 kg/m3 d'armadura AP500 S d'acer en barres corrugades i encofrat amb una quantia d'1 m2/ m3

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Zona Ampliació	T	long	alçada	amplada			
2	sabata mur		5,400	0,400	0,600	2,000	2,592	C##D##E##F#
3	sabata mur		15,250	0,400	0,600	2,000	7,320	C##D##E##F#
4	sabata mur		3,250	0,400	0,600		0,780	C##D##E##F#
5	sabata mur		10,500	0,400	0,600		2,520	C##D##E##F#
6	sabata nur		12,200	0,400	0,600		2,928	C##D##E##F#
7	sabata nur		1,800	0,400	0,600		0,432	C##D##E##F#
8	sabata nur		2,400	0,400	0,600		0,576	C##D##E##F#
9	sabata nur		2,000	0,400	0,600		0,480	C##D##E##F#
10	sabata aïllada		0,600	0,400	0,600	11,000	1,584	C##D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT 19,212

Obra 01 PRESSUPOST EE027 10 19

Capítol 01 LOT 01

Títol 3 04 SISTEMA ESTRUCTURAL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	1452HA30	m3	MUR HA-30

Mur de formigó armat, per a deixar el formigó vist amb una quantia d'encofrat 10 m2/m3, formigó HA-30/B/10/IIa abocat amb cubilot i armadura AP500 S d'acer en barres corrugades amb una quantia de 60 kg/m3

-Inclou posada en obra del formigó fins i tot bombament del formigó si fos necessari, p.p. de realització i acondicionament de juntes de treball, formigonat i dilatació, contorn, contracció i retracció, passatubos per a instal·lacions, reforç de buits, macissat de capitells, cercols, vigues,lloses nervis, p.p. de juntes, neteja i tots els mitjans auxiliars i maquinària auxiliar necessaris per a la correcta finalització dels treballs. executat segons normativa vigent. mesurament teòric sobre plànols.

-Inclou muntatge i desmuntatge d'encofrat a una alçada <=5 m, amb tauler de fusta de pi sobre entramat desmuntable confeccionat prèviament, inclosa neteja, aplomat, reapuntalament necessari, aplicació de

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	294/686

AMIDAMENTS

desencofrant, separadors, p.p. de tancaments i buits, neteja dels taulers abans de col·locar-los, col·locació de falques de repartiment sota l'apuntament, replanteig del límit del forjat, execució dels buits necessaris per a pas d'instal·lacions i col·locació de pasatubs, realització de les juntes de treball, recubriments de les juntes irregulars del encofrat, col·locació dels ancoratges necessaris, qualsevol element d'elevació, apuntaments, humitejat dels paraments, acondicionament dels elements utilitzats, muntatge, desmuntatge, arriostaments i tots els mitjans auxiliars i maquinària auxiliar necessaris per a la correcta finalització dels treballs. executat segons normativa vigent. mesurament teòric sobre plànols.

-Inclou acer en barres corrugades b 500 s de límit elàstic >= 500 n/mm2, per a l'armadura de sostres nervats unidireccional, tallat, doblegat i col·locat segons documentació gràfica de projecte, inclòs subministrament i posada en obra, i part proporcional de retalls, de filferro recuit, cavalcaments, ancoratges, escreix, escapçadures, separadors i tots els mitjans auxiliars i maquinària auxiliar necessaris per a la correcta finalització dels treballs. executat segons normativa vigent. mesurament teòric sobre plànols.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Mur Accés	T	long	altura	grueso	ut		
2	murs transversals		0,900	3,000	0,300	7,000	5,670	C##D##E##F#
3	mur longitudinal		9,900	3,000	0,300	1,000	8,910	C##D##E##F#
4	socol mur		9,900	0,300	0,300	1,000	0,891	C##D##E##F#
5	Zona Ampliació	T	long	alçada	amplada			
6	sabata mur		5,400	1,200	0,300	2,000	3,888	C##D##E##F#
7	sabata mur		15,250	1,200	0,300	2,000	10,980	C##D##E##F#
8	sabata mur		3,250	1,200	0,300		1,170	C##D##E##F#
9	sabata mur		10,500	1,200	0,300		3,780	C##D##E##F#
10	sabata nur		12,200	1,200	0,300		4,392	C##D##E##F#
11	sabata nur		1,800	1,200	0,300		0,648	C##D##E##F#
12	sabata nur		2,400	1,200	0,300		0,864	C##D##E##F#
13	sabata nur		2,000	1,200	0,300		0,720	C##D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT 41,913

2 14511347 m3 PILARET DE FORMIGÓ HA-30

Pilar de formigó armat, amb encofrat per a revestir, amb una quantia de 13,3 m2/m3, formigó HA-25/B/10/IIa, abocat amb cubilot i armadura AP500 S d'acer en barres corrugades amb una quantia de 120 kg/m3

-Inclou posada en obra del formigó fins i tot bombament del formigó si fos necessari, p.p. de realització i acondicionament de juntes de treball, formigonat i dilatació, contorn, contracció i retracció, passatubs per a instal·lacions, reforç de buits, macissat de capitells, cercols, vigues,lloses nervis, p.p. de juntes, neteja i tots els mitjans auxiliars i maquinària auxiliar necessaris per a la correcta finalització dels treballs. executat segons normativa vigent. mesurament teòric sobre plànols.

-Inclou muntatge i desmuntatge d'encofrat a una alçada <=5 m, amb tauler de fusta de pi sobre entramat desmuntable confeccionat prèviament, inclosa neteja, aplomat, reapuntament necessari, aplicació de desencofrant, separadors, p.p. de tancaments i buits, neteja dels taulers abans de col·locar-los, col·locació de falques de repartiment sota l'apuntament, replanteig del límit del forjat, execució dels buits necessaris per a pas d'instal·lacions i col·locació de pasatubs, realització de les juntes de treball, recubriments de les juntes irregulars del encofrat, col·locació dels ancoratges necessaris, qualsevol element d'elevació, apuntaments, humitejat dels paraments, acondicionament dels elements utilitzats, muntatge, desmuntatge, arriostaments i tots els mitjans auxiliars i maquinària auxiliar necessaris per a la correcta finalització dels treballs. executat segons normativa vigent. mesurament teòric sobre plànols.

-Inclou acer en barres corrugades b 500 s de límit elàstic >= 500 n/mm2, per a l'armadura de sostres nervats unidireccional, tallat, doblegat i col·locat segons documentació gràfica de projecte, inclòs subministrament i posada en obra, i part proporcional de retalls, de filferro recuit, cavalcaments, ancoratges, escreix, escapçadures, separadors i tots els mitjans auxiliars i maquinària auxiliar necessaris per a la correcta finalització dels treballs. executat segons normativa vigent. mesurament teòric sobre plànols.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	long	amplada	alçada	ut		
2	sabata aïllada		0,400	0,400	1,200	11,000	2,112	C##D##E##F#
3	reforç acumuladors		1,000	1,000	1,000	2,000	2,000	C##D##E##F#

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)

IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4

Data i hora

20/05/2021 15:34:33

Normativa

Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica

Signat per

MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)

Signat per

JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)

URL de verificació

https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4

Pàgina

295/686



AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 4,112

3 E44Z5A25 kg TRENCA LLUMS

Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, per a reforç d'elements d'encastament, recolzament i rigiditzadors, col·locat a l'obra amb soldadura

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	long	peso	ut			
2	IPN 140		5,000	13,000	6,000		390,000	C##D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT 390,000

4 1935Z001 m2 PLACA DE FORMIGÓ

Placa de formigó hidròfug HA-25/P/20/ I, de 10 cm de gruix, armada amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer B500T 15x15 cm i 6 mm de D,

-Inclou posada en obra del formigó fins i tot bombament del formigó si fos necessari, p.p. de realització i acondicionament de juntes de treball, formigonat i dilatació, contorn, contracció i retracció, passatubos per a instal·lacions, reforç de buits, macissat de capitells, cercols, vigues, lloses nervis, p.p. de juntes, neteja i tots els mitjans auxiliars i maquinària auxiliar necessaris per a la correcta finalització dels treballs. executat segons normativa vigent. mesurament teòric sobre plànols.

-Inclou muntatge i desmuntatge d'encofrat a una alçària <= 5 m, amb tauler de fusta de pi sobre entramat desmuntable confeccionat prèviament, inclosa neteja, aplomat, reapuntament necessari, aplicació de desencofrant, separadors, p.p. de tancaments i buits, neteja dels taulers abans de col·locar-los, col·locació de falques de repartiment sota l'apuntament, replanteig del límit del forjat, execució dels buits necessaris per a pas d'instal·lacions i col·locació de pasatubs, realització de les juntes de treball, recubriments de les juntes irregulars del encofrat, col·locació dels ancoratges necessaris, qualsevol element d'elevació, apuntaments, humitejat dels paraments, acondicionament dels elements utilitzats, muntatge, desmuntatge, arriostaments i tots els mitjans auxiliars i maquinària auxiliar necessaris per a la correcta finalització dels treballs. executat segons normativa vigent. mesurament teòric sobre plànols.

-Inclou acer en barres corrugades b 500 s de límit elàstic >= 500 n/mm2, per a l'armadura de sostres nervats unidireccional, tallat, doblegat i col·locat segons documentació gràfica de projecte, inclòs subministrament i posada en obra, i part proporcional de retalls, de filferro recuit, cavalcaments, ancoratges, escreix, escapçadures, separadors i tots els mitjans auxiliars i maquinària auxiliar necessaris per a la correcta finalització dels treballs. executat segons normativa vigent. mesurament teòric sobre plànols.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Zona de Serveis	T	long	amplada				
2	aula		5,000	5,000			25,000	C##D##E##F#
3	despatx		5,000	2,500			12,500	C##D##E##F#
4	fisioteràpia		5,000	2,500			12,500	C##D##E##F#
5	arbitre		5,000	2,500			12,500	C##D##E##F#
6	sala tecnica		5,000	2,500			12,500	C##D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT 75,000

5 145C42D4 m2 LLOSA DE FORMIGÓ

Llosa de formigó armat, horitzontal, de 30 cm de gruix amb muntatge i desmuntatge d'encofrat per a lloses, a una alçària <= 3 m, amb tauler de fusta de pi folrat amb tauler fenòlic per a deixar el formigó vist, amb una quantia de 1,1 m2/m2, formigó HA-30/B/10/IIIa, abocat amb bomba i armadura AP500 S d'acer en barres corrugades amb una quantia de 25 kg/m2

-Inclou posada en obra del formigó fins i tot bombament del formigó si fos necessari, p.p. de realització i acondicionament de juntes de treball, formigonat i dilatació, contorn, contracció i retracció, passatubos per a instal·lacions, reforç de buits, macissat de capitells, cercols, vigues, lloses nervis, p.p. de juntes, neteja i tots els mitjans auxiliars i maquinària auxiliar necessaris per a la correcta finalització dels treballs. executat segons
EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	296/686

AMIDAMENTS

normativa vigent. mesurament teòric sobre plànols.

-Inclou muntatge i desmuntatge d'encofrat a una alçària <=5 m, amb tauler de fusta de pi sobre entramat desmuntable confeccionat prèviament, inclosa neteja, aplomat, reapuntament necessari, aplicació de desencofrant, separadors, p.p. de tancaments i buits, neteja dels taulers abans de col·locar-los, col·locació de falques de repartiment sota l'apuntament, replanteig del límit del forjat, execució dels buits necessaris per a pas d'instal·lacions i col·locació de pasatubs, realització de les juntes de treball, recubriments de les juntes irregulars del encofrat, col·locació dels ancoratges necessaris, qualsevol element d'elevació, apuntaments, humitejat dels paraments, acondicionament dels elements utilitzats, muntatge, desmuntatge, arriostaments i tots els mitjans auxiliars i maquinària auxiliar necessaris per a la correcta finalització dels treballs. executat segons normativa vigent. mesurament teòric sobre plànols.

-Inclou acer en barres corrugades b 500 s de límit elàstic >= 500 n/mm2, per a l'armadura de sostres nervats unidireccional, tallat, doblegat i col·locat segons documentació gràfica de projecte, inclòs subministrament i posada en obra, i part proporcional de retalls, de filferro recuit, cavalcaments, ancoratges, escreix, escapçadures, separadors i tots els mitjans auxiliars i maquinària auxiliar necessaris per a la correcta finalització dels treballs. executat segons normativa vigent. mesurament teòric sobre plànols.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	long	amplada				
2	Tapa Mur		8,700	0,900			7,830	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT							7,830	

Obra	01	PRESSUPOST EE027 10 19
Capítol	01	LOT 01
Títol 3	05	SISTEMA ENVOLVENT I ACABATS EXTERIORS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	E86BC006	m2	PANEL·L MICROPERFORAT

Suministre i col·locació de panells de façana de planxa acer microperforada puntualment tipus INCOBends Senz o equivalent de 1 mm de gruix, acabat lacat color a definir,

- Inclou remats perimetrals
- Inclou subestructura amb fixacions mecàniques sobre rastrel de perfil·leria d'acer galvanitzat de 40x40 mm.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	long	alçada				
2	Panell façana		23,000	3,000			69,000	C##D##E##F#
3	Porta		1,500	6,000			9,000	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT							78,000	

2 F6A1TE01 u (TE01)

Porta de dues fulles batents de 3x3 m de llum de pas d'acer galvanitzat en calent, amb bastidor de tub de 40x40x1,5 mm i malla tipus defence Plus muntants de tub de 120x120x2 mm, passador amb topall antiobertura, pern·s regulables, pany de cop i clau i pom, acabat galvanitzat i plastificat, col·locada.

Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

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

3 F6A1TE02 u (TE02)

Porta de dues fulles batents de 3,00x 2,40 m de llum de pas d'acer galvanitzat en calent, amb bastidor de tub de 40x40x1,5 mm i malla tipus defence Plus muntants de tub de 120x120x2 mm, passador amb topall antiobertura, pern·s regulables, pany de cop i clau i pom, acabat galvanitzat i plastificat, col·locada.

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	297/686

AMIDAMENTS

Inclou barra antipanic

Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

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

4	KADGTE03	u	(TE03) PORTA XAPA D'ACER
Porta de planxa acer galvanitzat de dues fulles batents amb bastiment amb perfil laminat d'acer, per a un buit d'obra de 240x120 cm, amb pany i passadors, col·locada			

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

5	KADGTE04	u	(TE04) PORTA XAPA D'ACER
Porta de planxa acer galvanitzat de dues fulles batents amb bastiment amb perfil laminat d'acer, per a un buit d'obra de 240x240 cm, amb pany i passadors, col·locada			

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

6	1ASAC001	u	(TE05) PORTA CORREDISSA
Porta corredissa metàl·lica d'acer galvanitzat, amb una fulla corredissa per a una llum de 100x205 cm, i traja fixa superior de 100 x 60 cm d'acer galvanitzat Inclou ferrament per a portes corredisses composta per guia d'acer galvanitzat de 2 m, llarg, per a una porta de pes màxim de 130 kg, 2 carros per a suspensió de la porta, topalls retenedors, peça de guiat inferior i elements de fixació, muntada als paraments de suport i a la porta.			

Tot realitzat segons documentació
Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	aula		1,000				1,000	C##D##E##F#
2	despatx		1,000				1,000	C##D##E##F#
3	fisioteràpia		1,000				1,000	C##D##E##F#
4	arbitre		1,000				1,000	C##D##E##F#
5	sala tècnica		1,000				1,000	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT							5,000	

7	F6A1TE06	u	(TE06)	Porta d'una fulla batent de 150 x 205 cm de llum de pas i tarja fixa superior de 150 x 180 d'acer galvanitzat en calent, amb bastidor de tub de 40x40x1,5 mm, revestida amb panell de façana, muntants de tub de 80x80x2 mm, passador amb topall antiobertura, pern regulables, pany de cop i clau i pom, acabat galvanitzat i plastificat, col·locada.

Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

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

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	298/686

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 1,000

8 KADGTE07 u (TE07) PORTA XAPA D'ACER

Porta de planxa acer galvanitzat de dues fulles batents amb bastiment amb perfil laminat d'acer, per a un buit d'obra de 240 x 240 cm, amb pany i passadors, col·locada

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

TOTAL AMIDAMENT 1,000

9 KADGTE08 u (TE08) PORTA XAPA D'ACER

Porta de planxa acer galvanitzat de dues fulles batents amb bastiment amb perfil laminat d'acer, per a un buit d'obra de 240 x 240 cm, amb pany i passadors, col·locada

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

TOTAL AMIDAMENT 1,000

10 F6A7DF00 m DEFENCE PLUS@

Tanca per a espais públics tipus DEFENCE PLUS

- Galvanitde perfils metàl·lics zincats i pintats de disposició horitzontal, de 975 a 1075 mm d'alçària amb estructura de muntants metàl·lics zincats i pintats, encastada al suport amb daus de formigó

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	long					
2	tanca defence		9,000				9,000	C##D##E##F#
3	accés		5,000				5,000	C##D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT 14,000

11 K2255R90 m3 REBLERT

Reblert de rasa o pou amb granulats de material reciclat de formigons, en tongades de 50 cm com a màxim

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Area	alaçada				
2	Sota Solera		29,000	0,800			23,200	C##D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT 23,200

12 1935Z002 m2 SOLERA DE FORMIGÓ

Placa de formigó hidròfug HA-25/P/20/ I, de 15 cm de gruix, armada amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer B500T 15x15 cm i 6 mm de D, impermeabilització amb morter impermeabilitzant pel mètode penetració capil·lar, aplicat en dues capes en pols, amb una dotació de 2 kg/m2,

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Area					
2	Paviment		29,000				29,000	C##D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT 29,000

13 E9VZ1211 m FORMACIÓ ESGLAÒ

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	299/686



AMIDAMENTS

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

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	long	ut				
2	Accés vestidors		2,650	7,000			18,550	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT							18,550	

14 E45CC020 m3

FORMACIÓ DE RAMPA

Formació de ramapa amb Formigó, HA-25/P/10/IIa, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 10 mm, abocat amb cubilot i armadura AP500 S d'acer en barres corrugades amb una quantia de 20 kg/m2 amb acabat raspallat.

Inclòs muntatge i desmuntatge d'encofrat amb tauler de fusta de pi folrat amb tauler fenòlic per a deixar el formigó vist, i armadura AP500 S d'acer en barres corrugades amb una quantia de 20 kg/m2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	long	alçada				
2	rampa 1		3,000	0,150	1,250	3,000	1,688	C##D##E##F#
3	repla		1,500	0,150	1,250	2,000	0,563	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT							2,251	

15 KB121EAM m

BARANA RAMPA

Barana d'acer galvanitzat amb doble passamà, superior format per passama de 600x10 mm, travesser inferior en format de passamà 600 x100 mm, inferior Ø 30 mm, muntants cada 100 cm de 600 x 10 mm, de 100 cm d'alçada, fixada al paviment amb empotrament de 200 mm. Igual a l'existent

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	long	ut				
2	Rampa		24,000				24,000	C##D##E##F#
3			12,000				12,000	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT							36,000	

16 E44ZXAPA kg

XAPA CGP

Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, en planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, per a reforç d'elements d'encastament, recolzament i rigiditzadors, col·locat a l'obra amb soldadura

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	long	alçada	gruix	densitata		
2			0,600	2,400	0,005	7.850,000	56,520	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT							56,520	

Obra 01 PRESSUPOST EE027 10 19
Capítol 01 LOT 01
Títol 3 06 SISTEMA DE COMPARTIMENTACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	E66AA200	u	MÒDUL FRONTAL CABINA

Mòdul frontal de cabina sanitària format per una porta practicable i lateral fix, de 150 cm d'amplària i 205 cm d'alçada total, de tauler de resines fenòliques HPL de 13 mm de gruix amb acabat de color a les dues cares amb
EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	300/686

AMIDAMENTS

ferramenta d'acer inoxidable, composta de 3 frontisses, 1 tirador, 1 tanca amb indicació exterior, peus regulables i perfil superior de suport amb elements de fixació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	arbitre		2,000				2,000	C##D##E##F#
2	fisio		1,000				1,000	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT							3,000	

2	E66AB050	u	DIVISORIA LATERAL 90 CM
Mampara divisòria lateral sanitàries de 90 cm de llargària i 205 cm d'alçada total, de tauler de resines fenòliques HPL de 13 mm de gruix amb acabat de color a les dues cares, amb perfils de fixació i peus regulables d'acer inoxidable			

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	arbitre		2,000				2,000	C##D##E##F#
2	fisio		1,000				1,000	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT							3,000	

3	EAQFAL1A	u	PORTA CORREDISSA HPL
Fulla per a porta corredissa, de tauler de resines fenòliques HPL de 13 mm de gruix amb acabat de color a les dues cares amb ferramenta i guies d'acer inoxidable, amb una llum de pas de 100x 200 cm, de cares llises. Inclou fixa lateral de 60 x 200 peus regulables i perfil superior de suport amb elements de fixació.			

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

4	K83E595A	m2	TRASDOSSAT PLAQUES GUIX
Extradossat de plaques de guix laminat format per estructura autoportant arriostrada normal amb perfil·leria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 51 mm, muntants cada 400 mm de 36 mm d'amplaria i canals de 36 mm d'amplaria, amb 1 placa tipus hidròfuga (H) de 15 mm de gruix, fixada mecànicament			

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Zona de Serveis	T	long	amplada	alçada	costat		
2	aula		5,000		2,500	4,000	50,000	C##D##E##F#
3	despatx		5,000		2,500	2,000	25,000	C##D##E##F#
4	despatx		2,500		2,500	2,000	12,500	C##D##E##F#
5	fisioteràpia		5,000		2,500	2,000	25,000	C##D##E##F#
6	fisioteràpia		2,500		2,500	2,000	12,500	C##D##E##F#
7	arbitre		5,000		2,500	2,000	25,000	C##D##E##F#
8	arbitre		2,500		2,500	2,000	12,500	C##D##E##F#
9	sala tècnica		5,000		2,500	2,000	25,000	C##D##E##F#
10	sala tècnica		2,500		2,500	2,000	12,500	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT							200,000	

5	K8449300	m2	CEL-RAS
Cel ras continu de plaques de guix laminat tipus hidròfuga (H), per a revestir, de 15 mm de gruix i vora afinada (BA), amb perfil·leria de mestres fixades directament al sostre col·locades cada 600 mm, per a una alçada de cel ras de 4 m com a màxim			

EUR

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Zona de Serveis	T	long	amplada				
2	aula		5,000	5,000			25,000	C##D##E##F#
3	despatx		5,000	2,500			12,500	C##D##E##F#
4	fisioteràpia		5,000	2,500			12,500	C##D##E##F#
5	arbitre		5,000	2,500			12,500	C##D##E##F#
6	sala tècnica		5,000	2,500			12,500	C##D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT 75,000

Obra 01 PRESSUPOST EE027 10 19
Capítol 01 LOT 01
Títol 3 08 SISTEMA D'ACABATS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	K898K2A0	m2	PINTAT SOSTRE

Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Zona de Serveis	T	long	amplada				
2	aula		5,000	5,000			25,000	C##D##E##F#
3	despatx		5,000	2,500			12,500	C##D##E##F#
4	fisioteràpia		5,000	2,500			12,500	C##D##E##F#
5	arbitre		5,000	2,500			12,500	C##D##E##F#
6	sala tècnica		5,000	2,500			12,500	C##D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT 75,000

2 K898J2A0 m2 PINTAT PARET

Pintat de parament vertical de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Zona de Serveis	T	long	amplada	alçada	costat		
2	aula		5,000		2,500	4,000	50,000	C##D##E##F#
3	despatx		5,000		2,500	2,000	25,000	C##D##E##F#
4	despatx		2,500		2,500	2,000	12,500	C##D##E##F#
5	fisioteràpia		5,000		2,500	2,000	25,000	C##D##E##F#
6	fisioteràpia		2,500		2,500	2,000	12,500	C##D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT 125,000

3 E5Z1C032 m2 FORMACIÓ DE PENDENTS

Formació de pendents amb formigó de dosificació 150 kg/m3 de ciment portland amb filler calcarí CEM II/B-L 32,5 R, de 10 cm de gruix mitjà, amb acabat remolinat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Zona de Serveis	T	long	amplada				
2	aula		5,000	5,000			25,000	C##D##E##F#
3	despatx		5,000	2,500			12,500	C##D##E##F#
4	fisioteràpia		5,000	2,500			12,500	C##D##E##F#
5	arbitre		5,000	2,500			12,500	C##D##E##F#

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	302/686

AMIDAMENTS

6	sala tecnica	5,000	2,500	12,500	C##D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT	75,000

4 E786C010 m2 PAVIMENT CONTINUU

Paviment continuu de 3 a 4 mm de resina PMMA i àrid CQ Tipus Coverlan DECO CQ o equivalent amb acabat antilliscant C2

-Inclou imprimació del suport, paviment de resinas i segellat amb resines PMMA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Zona de Serveis	T	long	amplada				
2	aula		5,000	5,000			25,000	C##D##E##F#
3	despatx		5,000	2,500			12,500	C##D##E##F#
4	fisioteràpia		5,000	2,500			12,500	C##D##E##F#
5	arbitre		5,000	2,500			12,500	C##D##E##F#
6	sala tecnica		5,000	2,500			12,500	C##D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT	75,000

5 E786C011 m2 RECOBRIMENT VERTICAL

Recobrimet vertical impermeable continuu de 1-2 mms d'espesor amb resines PMMA i color RAL a definir Tipus Coverlan Decowall.

Inclou Imprimació PMMA revestiment amb resina PMMA RAL i segellat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Zona de Serveis	T	long	amplada	alçada	costat		
2	arbitre		5,000		2,500	2,000	25,000	C##D##E##F#
3	arbitre		2,500		2,500	2,000	12,500	C##D##E##F#
4	sala tecnica		5,000		2,500	2,000	25,000	C##D##E##F#
5	sala tecnica		2,500		2,500	2,000	12,500	C##D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT	75,000

6 K9U8M032 m FORMACIO DE MITJA CANYA

Suministre i col·locació de accessoris de PVC per formació de Mitja canya sanitària perimetral inclòs cantoneres de 45 °.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Zona de Serveis	T	long	amplada	alçada	costat		
2	aula		5,000			4,000	20,000	C##D##E##F#
3	despatx		5,000			2,000	10,000	C##D##E##F#
4	despatx		2,500			2,000	5,000	C##D##E##F#
5	arbitre		5,000			2,000	10,000	C##D##E##F#
6	arbitre		2,500			2,000	5,000	C##D##E##F#
7	sala tecnica		5,000			2,000	10,000	C##D##E##F#
8	sala tecnica		2,500			2,000	5,000	C##D##E##F#
9	fisioteràpia		5,000			2,000	10,000	C##D##E##F#
10	fisioteràpia		2,500			2,000	5,000	C##D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT	80,000

7 E7871500 m2 IMPERMEABILITZACIÓ

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGUETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	303/686



AMIDAMENTS

Impermeabilització de paraments horitzontals amb polímer acrílic, amb una dotació de 2 kg/m2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	long	amplada				
2	Tapa Mur		8,700	0,900			7,830	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							7,830	

Obra 01 PRESSUPOST EE027 10 19
 Capítol 01 LOT 01
 Títol 3 09 INS AF I ACS
 Títol 4 01 TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PF56-FJJG	m	Tub de coure R250 (semidur) de 15 mm de diàmetre nominal, d'1 mm de gruix, segons la norma UNE-EN 1057, soldat per capil·laritat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			20,000				20,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							20,000	

2 PF56-FJJI m Tub de coure R250 (semidur) de 18 mm de diàmetre nominal, d'1 mm de gruix, segons la norma UNE-EN 1057, soldat per capil·laritat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			20,000				20,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							20,000	

3 PF56-FJJJ m Tub de coure R250 (semidur) de 22 mm de diàmetre nominal, d'1 mm de gruix, segons la norma UNE-EN 1057, soldat per capil·laritat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			10,000				10,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							10,000	

4 PF56-FJJK m Tub de coure R250 (semidur) de 28 mm de diàmetre nominal, d'1 mm de gruix, segons la norma UNE-EN 1057, soldat per capil·laritat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			90,000				90,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							90,000	

5 PF56-FJJL m Tub de coure R250 (semidur) de 35 mm de diàmetre nominal, d'1 mm de gruix, segons la norma UNE-EN 1057, soldat per capil·laritat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			20,000				20,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							20,000	

6 PF56-FJJM m Tub de coure R250 (semidur) de 42 mm de diàmetre nominal, d'1 mm de gruix, segons la norma UNE-EN 1057, soldat per capil·laritat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	304/686



AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			10,000				10,000	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT							10,000	
7	PF56-FJJW	m	Tub de coure R250 (semidur) de 54 mm de diàmetre nominal, d'1,5 mm de gruix, segons la norma UNE-EN 1057, soldat per capil·laritat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			30,000				30,000	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT							30,000	
8	PF90-76M5	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					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			25,000				25,000	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT							25,000	
9	PF90-76M1	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					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			25,000				25,000	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT							25,000	
10	PF90-76MH	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					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			10,000				10,000	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT							10,000	
11	PF90-76M6	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					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			40,000				40,000	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT							40,000	
12	PF90-76M4	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					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			10,000				10,000	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT							10,000	
13	PF90-76M8	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					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	305/686



AMIDAMENTS

1			8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							8,000	
14	PF90-76M7	m	Tub de polietilè multicapa amb tub interior de polietilè de diàmetre 63 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					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			35,000				35,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							35,000	
15	PF90-76MB	m	Tub de polietilè multicapa amb tub interior de polietilè de diàmetre 75 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					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			20,000				20,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							20,000	
16	PFB3-DVVD	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 25 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mitjà, utilitzant accessoris de plàstic i col·locat al fons de la rasa					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Alimentació mòduls bar i lavabos		20,000				20,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							20,000	
17	PFB3-DVVJ	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 50 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mitjà, utilitzant accessoris de plàstic i col·locat al fons de la rasa					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Connexió reg existent		20,000				20,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							20,000	
18	PFB3-DVVN	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 75 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mitjà, utilitzant accessoris de plàstic i col·locat al fons de la rasa					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Alimentació mòduls vestidors i annexos		90,000				90,000	C#*D#*E#*F#
2			90,000				90,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							180,000	
19	PF1C-DTRW	m	Tub d'acer negre amb soldadura, fabricat amb acer S195 T, d'1''1/2 de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=48,3 mm i DN=40 mm), tipus L2 segons UNE-EN 10255, soldat, amb grau de dificultat baix i col·locat superficialment					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Escomesa Tub Verd sala tècnica		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							10,000	
20	PFM2-6129	u	Maniguet antielectrolític, d'1 1/2 de diàmetre nominal, cos de llautó cromat i amb rosca femella als 2 extrems, muntat superficialment					

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	306/686



AMIDAMENTS

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

21 PFQ0-3KSU 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 15 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

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tub 13x15		20,000				20,000	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT							20,000	

22 PFQ0-3KSV 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

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			20,000				20,000	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT							20,000	

23 PFQ0-3KSW 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

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			10,000				10,000	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT							10,000	

24 PFQ0-3KSX 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

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			90,000				90,000	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT							90,000	

25 PFQ0-3KSY 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 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

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			20,000				20,000	C##D##E##F#
2	Escomesa Tub Verd		10,000				10,000	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT							30,000	

26 PFQ0-3KWM 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

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			10,000				10,000	C##D##E##F#

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	307/686

AMIDAMENTS

		TOTAL AMIDAMENT					10,000
27	PFQ0-3KWL	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 >= 5000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà				
Num. Text		Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
1			10,000				10,000 C#*D#*E#*F#
		TOTAL AMIDAMENT					10,000
28	PFQ0-3KWP	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 >= 5000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà				
Num. Text		Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
1			30,000				30,000 C#*D#*E#*F#
		TOTAL AMIDAMENT					30,000
29	PFQ0-3KRD	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 15 mm, de 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà				
Num. Text		Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
1			25,000				25,000 C#*D#*E#*F#
		TOTAL AMIDAMENT					25,000
30	PFQ0-3KRF	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 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà				
Num. Text		Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
1			25,000				25,000 C#*D#*E#*F#
		TOTAL AMIDAMENT					25,000
31	PFQ0-3KRJ	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 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà				
Num. Text		Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
1			10,000				10,000 C#*D#*E#*F#
		TOTAL AMIDAMENT					10,000
32	PFQ0-3KRL	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 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà				
Num. Text		Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
1			40,000				40,000 C#*D#*E#*F#
		TOTAL AMIDAMENT					40,000
33	PFQ0-3KUS	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 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà				

EUR

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			10,000				10,000	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT							10,000	

34 PFQ0-3KUU 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 48 mm, de 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			8,000				8,000	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT							8,000	

35 PFQ0-3KUY 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 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			35,000				35,000	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT							35,000	

36 PFQ0-3KV0 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 76 mm, de 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			20,000				20,000	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT							20,000	

37 PEU6-6STU u Dipòsit d'expansió de 18 l de capacitat, de planxa d'acer i membrana elàstica, de pressió màxima 10 bar, amb connexió de 3/4", col·locat roscat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Circuit primari producció		1,000				1,000	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT							1,000	

38 PEU6-6STV u Dipòsit d'expansió de 50 l de capacitat, de planxa d'acer i membrana elàstica, de pressió màxima 10 bar, amb connexió de 3/4", col·locat roscat

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

39 EJ33UJN7 u Subministrament i instal·lació de xarxa de petita evacuació amb tub de PVC de diàmetre 32 mm incloent tots els accessoris de muntatge i connexió per a tots els elements, equips i vàlvules de seguretat que ho requereixin, connectat a un ramal o a un sífo de PVC

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			15,000				15,000	C##D##E##F#
17			0,000				0,000	C##D##E##F#

EUR

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 15,000

40 EJ33UJN8 u Connexió de la instal·lació d'AF i ACS existent a l'interior del mòdul a la nova xarxa de distribució d'AF i ACS, incloent el tall dels tubs i tots els accessoris de muntatge per a realitzar la connexió.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			6,000				6,000	C##D##E##F#
17			0,000				0,000	C##D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT 6,000

Obra 01 PRESSUPOST EE027 10 19
 Capítol 01 LOT 01
 Títol 3 09 INS AF i ACS
 Títol 4 02 VÁLVULES, FILTRES, BOMBES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PN38-H4BQ	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 1/2 i preu alt, muntada superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sala tècnica		7,000				7,000	C##D##E##F#
2	Mòdul Físio i arbitre		2,000				2,000	C##D##E##F#
3	Armari comptadors		2,000				2,000	C##D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT 11,000

2 PN38-H4BS u Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 3/4 i preu alt, muntada superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sala tècnica		3,000				3,000	C##D##E##F#
2	Mòdul Físio i arbitre		2,000				2,000	C##D##E##F#
3	Armari comptadors		2,000				2,000	C##D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT 7,000

3 PN38-H4BU u Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 1 i preu alt, muntada superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sala tècnica		7,000				7,000	C##D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT 7,000

4 PN38-H4BW u Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 1''1/4 i preu alt, muntada superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sala tècnica		5,000				5,000	C##D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT 5,000

5 PN38-H4BY u Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 1''1/2 i preu alt, muntada superficialment

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	310/686



AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

1	Armari tècnic		1,000				1,000	C##D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT							1,000

6	PN38-H4C1	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 2 i preu alt, muntada superficialment					

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

1	Sala tècnica		3,000				3,000	C##D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT							3,000

7	PN38-H4BZ	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 2''1/2 i preu alt, muntada superficialment					

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

1	Armari tècnic		3,000				3,000	C##D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT							3,000

8	PN13-ECCQ	u	Vàlvula de comporta manual amb rosca de diàmetre nominal 1/2'', de 10 bar de pressió nominal, cos llautó, comporta de llautó i tancament de seient metàl·lic, eix de llautó, amb volant d'acer, muntada superficialment					

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

1	Recirculació ACS fisio i vestidor àrbitre		1,000				1,000	C##D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT							1,000

9	PN13-ECCX	u	Vàlvula de comporta manual amb rosca de diàmetre nominal 1'', de 10 bar de pressió nominal, cos llautó, comporta de llautó i tancament de seient metàl·lic, eix de llautó, amb volant d'acer, muntada superficialment					

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

1	Recirculació mòduls vestidors		1,000				1,000	C##D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT							1,000

10	PNC3-H4C7	u	Vàlvula d'equilibrat estàtic amb rosca de llautó i 0,75 '' de diàmetre nominal, col·locada					

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

1			2,000				2,000	C##D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT							2,000

11	EN31UJ27	u	Vàlvula de bola manual 3 vies amb rosca, de dues peces, de bronze, de diàmetre nominal 3/4'', de 10 bar de PN i preu alt, muntada superficialment					

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

1			2,000				2,000	C##D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT							2,000

12	PN85-4IPF	u	Vàlvula de retenció de clapeta, amb rosca, de 1/2'' de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de llautó, clapeta de llautó i tancament de seient metàl·lic, muntada superficialment					

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

1			1,000				1,000	C##D##E##F#

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	311/686



AMIDAMENTS

		TOTAL AMIDAMENT					1,000																			
13	PN85-4INB	u	Vàlvula de retenció de clapeta, amb rosca, d'1'' de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de llautó, clapeta de llautó i tancament de seient metàl·lic, muntada superficialment																							
<table><tr><th>Num.</th><th>Text</th><th>Tipus</th><th>[C]</th><th>[D]</th><th>[E]</th><th>[F]</th><th>TOTAL</th><th>Fórmula</th></tr><tr><td>1</td><td></td><td></td><td>1,000</td><td></td><td></td><td></td><td>1,000</td><td>C#*D#*E#*F#</td></tr></table>									Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula																		
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#																		
TOTAL AMIDAMENT							1,000																			
14	PN85-4IN5	u	Vàlvula de retenció de clapeta, amb rosca, d'1''1/4 de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, cos de llautó, clapeta de llautó i tancament de seient metàl·lic, muntada superficialment																							
<table><tr><th>Num.</th><th>Text</th><th>Tipus</th><th>[C]</th><th>[D]</th><th>[E]</th><th>[F]</th><th>TOTAL</th><th>Fórmula</th></tr><tr><td>1</td><td></td><td></td><td>3,000</td><td></td><td></td><td></td><td>3,000</td><td>C#*D#*E#*F#</td></tr></table>									Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	1			3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula																		
1			3,000				3,000	C#*D#*E#*F#																		
TOTAL AMIDAMENT							3,000																			
15	PNF3-8G3X	u	Vàlvula de seguretat ACS amb rosca de llautó, amb connexió femella-femella de diàmetre 3/4'', tarada a 3 bar, de temperatura màxima 120°C, muntada superficialment																							
<table><tr><th>Num.</th><th>Text</th><th>Tipus</th><th>[C]</th><th>[D]</th><th>[E]</th><th>[F]</th><th>TOTAL</th><th>Fórmula</th></tr><tr><td>1</td><td></td><td></td><td>1,000</td><td></td><td></td><td></td><td>1,000</td><td>C#*D#*E#*F#</td></tr></table>									Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula																		
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#																		
TOTAL AMIDAMENT							1,000																			
16	PNF3-8G3I	u	Vàlvula de seguretat ACS amb rosca de llautó, amb connexió femella-femella de diàmetre 1'', tarada a 7 bar, de temperatura màxima 120°C, muntada superficialment																							
<table><tr><th>Num.</th><th>Text</th><th>Tipus</th><th>[C]</th><th>[D]</th><th>[E]</th><th>[F]</th><th>TOTAL</th><th>Fórmula</th></tr><tr><td>1</td><td></td><td></td><td>1,000</td><td></td><td></td><td></td><td>1,000</td><td>C#*D#*E#*F#</td></tr></table>									Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula																		
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#																		
TOTAL AMIDAMENT							1,000																			
17	PN34-UJ8V	u	Vàlvula de zona de 2 vies motoritzada amb actuador a 2 punts i 230V, amb rosca, de diàmetre nominal DN25, de 16 bar de PN, de bronze, preu alt i muntada superficialment																							
<table><tr><th>Num.</th><th>Text</th><th>Tipus</th><th>[C]</th><th>[D]</th><th>[E]</th><th>[F]</th><th>TOTAL</th><th>Fórmula</th></tr><tr><td>1</td><td></td><td></td><td>2,000</td><td></td><td></td><td></td><td>2,000</td><td>C#*D#*E#*F#</td></tr></table>									Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula																		
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#																		
TOTAL AMIDAMENT							2,000																			
18	EN81UJ77	u	Desconector hidràulic amb rosca, de 3/4'' de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de llautó, muntada superficialment																							
<table><tr><th>Num.</th><th>Text</th><th>Tipus</th><th>[C]</th><th>[D]</th><th>[E]</th><th>[F]</th><th>TOTAL</th><th>Fórmula</th></tr><tr><td>1</td><td>Edifici primària</td><td></td><td>1,000</td><td></td><td></td><td></td><td>1,000</td><td>C#*D#*E#*F#</td></tr></table>									Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	1	Edifici primària		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula																		
1	Edifici primària		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#																		
TOTAL AMIDAMENT							1,000																			
19	EK23UJ20	u	Filtre de partícules amb malla de nylon netejable per a tub de diàmetre nominal 2'', de 16 bar de pressió màxima de servei, capacitat filtrant 90 um, cabal nominal 12 m3/h, segons norma UNE-EN 13443-1 i muntat entre tubs																							
<table><tr><th>Num.</th><th>Text</th><th>Tipus</th><th>[C]</th><th>[D]</th><th>[E]</th><th>[F]</th><th>TOTAL</th><th>Fórmula</th></tr><tr><td>1</td><td></td><td></td><td>1,000</td><td></td><td></td><td></td><td>1,000</td><td>C#*D#*E#*F#</td></tr></table>									Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula																		
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#																		

EUR

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT						1,000		
20	PNE2-H4CI	u	Filtre colador de llautó, de diàmetre nominal 1/2'', de 16 bar de PN, roscat, muntat superficialment					
Num. Text		Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT						1,000		
21	PNE2-H4CK	u	Filtre colador de llautó, de diàmetre nominal 1'', de 16 bar de PN, roscat, muntat superficialment					
Num. Text		Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT						1,000		
22	PNE2-H4CM	u	Filtre colador de llautó, de diàmetre nominal 1''1/4, de 16 bar de PN, roscat, muntat superficialment					
Num. Text		Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT						1,000		
23	PEUC-51AT	u	Purgador automàtic d'aire, de llautó, per flotador, de posició vertical i vàlvula d'obturació incorporada, amb rosca de 3/8'' de diàmetre, roscat					
Num. Text		Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			6,000				6,000	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT						6,000		
24	ENL1UJ40	u	Bomba circuladora simple de rotor humit d'alta eficiència amb regulació electrònica i connexió roscada d'1 1/2'' (diàmetre nominal 25 mm), pressió màxima 0.8 bar, cabal màxim 4.8 m3/h, cos de la bomba de bronze, motor monofàsic de 230 V de tensió d'alimentació tipus Wilo Yonos Pico 25/1-8 o equivalent, muntada entre tubs					
Num. Text		Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT						1,000		
25	ENL1UJ50	u	Bomba circuladora de rotor humit per a instal·lacions d'ACS, amb connexions roscades de 3/4'', pressió màxima 0.4 bar, cabal màxim 3.5 m3/h, cos de la bomba de bronze, motor monofàsic de 230 V de tensió d'alimentació amb regulació de 3 velocitats, grau de protecció IP44, tipus Wilo Star Z 20/4-3 o equivalent muntada entre trubs					
Num. Text		Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT						1,000		

Obra	01	PRESSUPOST EE027 10 19
Capítol	01	LOT 01
Títol 3	09	INS AF I ACS
Títol 4	03	ELEMENTS DE REGULACIÓ I CONTROL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	313/686

AMIDAMENTS

Pàg.: 28

1	EEU52555	u	Termòmetre bimetal·lic, amb beina de 1/2'' de diàmetre, d'esfera de 65 mm, de <= 120°C, col·locat roscat					
Num. Text		Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			8,000				8,000	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT							8,000	
2	EK257230	u	Manòmetre per a una pressió de 0 a 0,6 bar, d'esfera de 100 mm i rosca de connexió de 1/2'' G, instal·lat					
Num. Text		Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			4,000				4,000	C##D##E##F#
2			0,000				0,000	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT							4,000	
3	EEV21D00	u	Sonda de temperatura en canonada amb beina, amb accessoris de muntatge, muntada i connectada					
Num. Text		Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			4,000				4,000	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT							4,000	
4	EEV28030	u	Presòstat per líquids, amb accessoris de muntatge, muntat i connectat					
Num. Text		Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT							1,000	
5	EJM12403	u	Comptador d'aigua, per velocitat, de llautó, amb unions roscades de diàmetre nominal 3/4'', connectat a una bateria o a un ramal					
Num. Text		Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT							1,000	
6	EEVGUJ62	u	Comptador de calories compacte, sense peces mòbils, per a un cabal nominal de 2,5 m3/h i una pressió nominal de 16 bar, de 20 mm de diàmetre nominal, rècords d'1" i vàlvules portasondes incloses, per a una temperatura màxima del fluid de 90°C en funcionament continu, amb sonda de temperatura de baix consum i llarga durada i capçal electrònic mesurador amb memòria EEPROM amb capacitat per a emmagatzemar les lectures dels últims 12 mesos, bateria de liti i sortida d'impulsos per a energia i dos entrades d'impulsos, comunicació M-BUS, muntat entre tubs en posició vertical u horitzontal i amb totes les connexions fetes					
Num. Text		Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1 Edifici infantil			1,000				1,000	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT							1,000	
7	EEU6UJ30	u	Serpentí amortidor per a manòmetres 3/8'', instal·lat					
Num. Text		Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT							2,000	
8	EEV3UJ10	u	Subministrament i instal·lació del sistema de regulació, control i telegestió de la instal·lació de la sèrie Synco 700 de SIEMENS, compostat per 1 mòdul controlador RMS705B-1, 1 mòdul universal de E/S RMZ787, 1 transformador 230/24Vca, 1 mòdul webserver QZW772.01, muntant en caixa de plàstic amb carril DIN, amb					
EUR								

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	314/686



AMIDAMENTS

Pàg.: 29

porta plena i clau, amb tots els elements de control, mesura i supervisió de la instal·lació totalment connectats, incloent la part proporcional de cablejat, tubs i accessoris de muntatge, connexió fins a punt de xarxa, incloent part proporcional de connector i cablejat UTP cat6, tubs i accessoris de muntatge, així com la programació i configuració del sistema de regulació, control i telegestió i la seva posada en marxa.

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

Obra 01 PRESSUPOST EE027 10 19
 Capítol 01 LOT 01
 Títol 3 09 INS AF I ACS
 Títol 4 04 ELEMENTS DE PRODUCCIÓ DE CALOR

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EJAA7311	u	Acumulador-bescanviador per a aigua calenta sanitària de 300 l de capacitat, amb un serpenti tubular, amb cubeta d'acer esmaltat i aïllament de poliuretà, dissenyat segons els requisits del REGLAMENTO (UE) 814/2013, amb una classe d'eficiència energètica en aigua calenta sanitària segons REGLAMENTO (UE) 812/2013, col·locat en posició vertical amb fixacions murals i connectat

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

2 EE21UJ10 u

SUB-ESTACIÓ D'INTERCANVI TÈRMIC de 55 kW, inclòs transport fins a la sala de calderes

FORMADA PER :

1. Bancada

Plataforma realitzada en acer amb perfils normalitzats, autoportant, incorpora tots els elements de la sub-estació, amb potes de regulació d'alçada i anivellament.
 L'estructura ha d'anar pintada amb imprimació i una segona capa del color desitjat.

2. Bescanviador de calor

Tipus : Termosoldat per potències inferiors a 100 kW i de plaques per potències superiors
 Flux paral·lel a contra-corrent
 Sobredimensió mínima 25%
 Pressió nominal mínima PN-16

Condicions de disseny circuit calor:
 Potència intercanvi : 55 kW

Circuit primari (TUB VERD):
 Pressió entrada : 9-14 bar
 Temperatura entrada : 85 °C
 Temperatura sortida : 60 °C
 Cabal nominal : En funció de la potència m3/h
 Pèrdua de càrrega màx. : 1.5 bar (de tota la sub-estació)

Circuit secundari (interior edifici):

Salt tèrmic : 20 °C
 Cabal nominal : 2'1 m3/h

Es recomana una MLDT >= 5°C

Models recomanats : INDELCASA, SEDICAL, ALFA LAVAL, DANFOSS o equivalent

3. Vàlvula de regulació

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	315/686



AMIDAMENTS

Vàlvula de regulació multi-funció:
 - control de pressió diferencial
 - equilibrat hidràulic
 - regulació de cabal, segons temperatura sortida circuit primari, entrada 4-20 mA
 Ksv ajustable i obertura isopercentual
 Normalment tancada
 Pressió nominal mínima PN-16
 Accionament AUTOMÀTIC, amb opció d'obertura MANUAL en la pròpia vàlvula
 Preses auxiliars per mesura de pressió
 Alimentació: 24 V (220V opcional)

Models recomanats : HYDRONIC TA FUSION, DANFOSS o equivalent

4. Comptador d'energia tèrmica

Format pel conjunt de cabalímetre, sondes de temperatura entrada i sortida, integrador.
 Cabalímetre : ultrasons, PN-16 (mínim)
 Sondes temperatura : PT-100 o PT-500, insertada amb baina Ø1/2" rosca, a 45° contra-corrent i extrem al centre de la canonada
 Integrador : Classe II
 Incorpora mòdul MBUS d'exportació de dades
 Unitats de mesura programades: Potència tèrmica [kW]
 Energia acumulada [MWh]
 Cabal instantani [m3/h]
 Volum [m3]
 Temperatura [°C]

Nota: respectar les longituds rectes de canonades aigües amunt i avall del comptador indicades pel fabricant

Models recomanats : KAMPSTRUP 602 o equivalent

5. Sondes transmissors de temperatura

Ubicada segons esquema hidràulic, per a la regulació de la vàlvula automàtica i lectures circuit secundari
 Unitats : 1
 Tipus : PT-100
 Fons escala : 0 - 120 °C
 Senyal Sortida : 4-20 mA
 Connexió : inserta da amb baina Ø1/2" rosca, a 45° contra-corrent i extrem al centre de la canonada
 Nota: La baina anirà reomplerta amb pasta/silicona conductora tèrmica, per optimitzar la lectura.

6. Vàlvules de seccionament principal

Ubicada segons esquema hidràulic, a les entrades i sortides dels circuits primari i secundari, per a l'aïllament hidràulic general de la sub-estació
 Unitats : 4
 Tipus : de bola, cos d'acer
 Connexió : soldada
 Condicions de disseny: PN-16 i 100 °C (calor)
 Dimensió : igual DN canonada

7. Filtre d'entrada primari

Ubicat segons esquema hidràulic, a l'entrada del circuit primari, per evitar l'entrada de brutícia als elements de la sub-estació
 Unitats : 1
 Tipus : filtre colador pas en Y, amb tapa desmuntable
 Cos del filtre : fundició acer PN-16 (mínim)
 Malla filtrant : inox, pas màxim Ø1 mm
 Pèrdua de càrrega: 0.5 bar (màxim amb cabal nominal)
 Connexió : brides PN-16 (mínim)

Nota: se suposa que el circuit secundari ja incorpora els seus propis filtres, i per tant no es contemplen dins la sub-estació.

8. Purgadors d'aire

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	316/686



AMIDAMENTS

Pàg.: 31

Ubicats segons esquema hidràulic, al punt més alt de les canonades superiors de primari i secundari.

Unitats : 2

Tipus : purgador d'aire universal d'alta capacitat

Condicions de treball: PN-16 i 100 °C (mínim)

Connexió : Ø3/4" rosca

9. Termòmetres

Ubicada segons esquema hidràulic, per a la visualització de les temperatures en els circuits primari i secundari

Unitats : 4

Tipus : bimetàl·lic, cos inoxØ80mm o superior

Posició : vertical o posterior (segons es tingui una millor visió)

Fons escala : 0 - 120 °C

Connexió : insertada amb baina Ø1/2" rosca, i extrem al centre de la canonada

Nota: La baina anirà reomplerta amb pasta/silicona conductora tèrmica, per optimitzar la lectura

10. Manòmetres

Ubicats segons esquema hidràulic, amb vàlvules de tall prèvies segons punts manomètrics per a filtre i bescanviador

Unitats : 3

Tipus : amb glicerina, cos inoxØ80mm o superior

Posició : vertical o posterior (segons es tingui una millor visió)

Pressió nominal : PN-16 (mínim)

Fons escala : 0 - 16 bar

Connexió : Ø1/2" rosca

11. Preses auxiliars lliures

Ubicades segons esquema hidràulic, a la part inferior de les canonades inferiors dels circuits primari i secundari.

La seva funció és de poder purgar i buidar manualment, així com permetre altres feines de manteniment, com per exemple neteja per contra-corrent o química del bescanviador.

Unitats : 2

Tipus : amb vàlvula de bola i tap roscat

Pressió nominal : PN-16 (mínim)

Connexió : Ø3/4" rosca

12. Canonades i accessoris

Canonades realitzades en acer, normalitzades segon DIN 2458 o DIN 2448 o equivalent, i pressió mínima

PN-16. Circuit Primari (60-90 kW D= 32 mm) salt tèrmic 90°C/65°C

Accessoris i singularitats normalitzats

Brides segons norma DIN 2633

Juntes de "klingerite"

Cargoleria en acer inoxidable

Les canonades aniran pintades amb pintura d'imprimació tipus Epoxi, per a la seva protecció a la oxidació.

Les soldadures es realitzaran amb electrode bàsic 7016 o 7018, realitzant mínim 2 cordons de soldadura (penetració i reomplert), i un tercer cordó addicional (pentinat) per diàmetres superiors a DN-80.

Opcionalment es pot realitzar soldadura TIG pel primer cordó.

13. Aïllament tèrmic

L'aïllament tèrmic ha d'incloure les canonades i el propi bescanviador de calor.

Circuit de calor: realitzat amb llana de roca, tipus Autolock o equivalent. Acabat en xapa d'Alumini

Circuit de fred: realitzat amb espuma de poliestirè, tipus Armaflex o equivalent. Acabat en xapa d'Alumini

Taula dels espessors mínims de l'aïllament tèrmic de les canonades:

CANONADA	CALORFRED
Fins a DN-65	40 mm 30 mm

Nota : 1. L'aïllament tèrmic de la sub-estació es realitzarà "in-situ", després d'haver realitzat la posada en servei satisfactòriament.

2. Tenir en compte que tots els elements (manòmetres, termòmetres, sondes, vàlvules de servei, ...) han d'estar situats fora de l'aïllament tèrmic de les canonades principals, superant el gruix de l'aïllament tèrmic, per a

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	317/686



AMIDAMENTS

la seva correcta visualització i manipulació.

14. Armari de Control i comunicacions

El conjunt de sub-estacions d'intercanvi tèrmic estarà controlat per un sol quadre de control, format pels següents elements principals:

- Armari elèctric, normalitzat, IP-54 mínim
- Realitzat segons normativa vigent de Baixa Tensió
- PID de control de la vàlvula automàtica de cada grup bescanviador, segons temperatura de sortida primari, amb comunicació ModBUS
- Comunicacions i switch de fibra òptica per a la integració de la sub-estació al control de planta de producció del Tub Verd
- Cablejat entre l'armari i els elements de la sub-estació, proves i posada en servei

Nota: La connexió física de fibra òptica entre sub-estació i planta de producció serà realitzada pel Tub Verd. No obstant, el client ha de preveure la safata, tubs i suports necessaris dins la sala per a realitzar la connexió.

Model recomanat: INDUSTRIAL CONTROLLER o equivalent

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

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

- 3 JEV3UJ20 u Connexió de la subestació a la instal·lació, incloent petit material i accesoris de muntatge, posada en servei de la mateixa i proves finals segons exigències del RITE, totalment instal·lada i provada

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

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

Obra 01 PRESSUPOST EE027 10 19
Capítol 01 LOT 01
Títol 3 09 INS AF I ACS
Títol 4 05 VARIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	JEV3UJ04	u	Senyalització de les conduccions d'acord a la norma UNE 100 100, plànol as-buit de l'esquema de principi enmarcat en un quadre de protecció, redacció de les instruccions de seguretat, d'ús i de funcionament de la instal·lació d'acord al RITE i que es situaran en un lloc visible dins la sala tècnica.

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

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

- 2 JEV3UJ06 u Realització dels plànols as-buit de les instal·lacions i del projecte corresponent per legalitzar la instal·lació tèrmica reformada d'acord al RD 1027/2007, tramitació de l'expedient davant la OGE (incloent les taxes corresponents, visats, presentació de la Declaració responsable, justificant acreditatiu d'inscripció al RITSIC, etc.), redacció del manual d'ús i manteniment de la instal·lació executada, relació dels materials i equips realment instal·lats amb indicació de les seves característiques tècniques i de funcionament, amb la corresponent documentació d'origen i garantia, resultat de les proves de posta en marxa realitzades d'acord a la IT 2 del RD 1027/2007 i certificat de la instal·lació corresponent

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	318/686



AMIDAMENTS

Pàg.: 33

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

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

3 JZ31UJ21 PA Concertació i contractació amb la companyia subministradora d'aigua

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

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

4 EY031000 u Forat amb equips per a tall/broca de diamant, de sostre alleugerit, de 5 a 20 cm de diàmetre i fins a 350 mm de fondària

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	moduls	forats				
2	previsió		5,000	4,000			20,000	C##D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT **20,000**

5 ED351540 u PERICONS 50x50

Pericó de pas de formigó prefabricat, de 50x50x50 cm de mides interiors i 5 cm de gruix, per a evacuació d'aigües residuals, inclosa tapa de formigó prefabricat, col·locat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T						
2	font		1,000				1,000	C##D##E##F#
3	previio		1,000				1,000	C##D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

6 EG2DF6H1 m Safata metàl·lica reixa d'acer galvanitzat en calent, d'alçària 50 mm i amplària 300 mm, col·locada sobre suports horitzontals amb elements de suport

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Part Posterior mòduls		50,000				50,000	C##D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT **50,000**

7 NDLEGIO U Neteja i desinfecció segons reglament de prevenció de legionel·losi, tipus 3B. Certificat inclòs i analítiques.

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

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

Obra 01 PRESSUPOST EE027 10 19
 Capítol 01 LOT 01
 Títol 3 10 INS ELECTRICITAT
 Títol 4 01 CAIXES I ARMARIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PG19-DGH6	u	Caixa general de protecció de polièster reforçat amb fibra de vidre, de 160 A, segons esquema Unesa número 9, seccionable en càrrega (BUC), inclosa base portafusibles trifàsica (sense fusibles), neutre seccionable, borns de connexió i grau de protecció IP-43, IK09, muntada superficialment

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	319/686



AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT							1,000	
2	PGD4-614M	u	Punt de connexió a terra amb pont seccionador de platina de coure, muntat en caixa estanca i col·locat superficialment					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT							1,000	
3	EG16UJ11	u	Caixes de derivació rectangulars i quadrades de plàstic, de diverses mides, amb grau de protecció normal o estanca, encastada o en muntatge superficial, muntada					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT							1,000	
4	EG14UJ01	u	Subministrament i instal·lació de Quadre General amb envoltent metàl·lica XL3 400 de Legrand, de dimensions totals 1600x885x194mm, amb porta plena i pany amb clau, color gris RA7035, IP40, IK08, resistència al foc segons norma CEI 60695-2-1 750°C/5s, incloses totes les proteccions i elements que apareixen a l'esquema unifilar de la marca Legrand, amb una reserva d'espai mínima del 30% per futures ampliacions, amb embarrats, bornes, petit material d'instal·lació, portaplànols i tots els circuits rotulats i etiquetats, totalment muntat, col·locat i connectat.					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT							1,000	
5	EG14UJ02	u	Subministrament i instal·lació de Subquadre Sala Tècnica, amb envoltent metàl·lica XL3 160 de Legrand, de dimensions totals 900x575x185mm, amb porta plena i pany amb clau, color gris RA7035, IP40, IK08, resistència al foc segons norma CEI 60695-2-1 750°C/5s, incloses totes les proteccions i elements que apareixen a l'esquema unifilar de la marca Legrand, amb una reserva d'espai mínima del 30% per futures ampliacions, amb embarrats, bornes, petit material d'instal·lació, portaplànols i tots els circuits rotulats i etiquetats, totalment muntat, col·locat i connectat.					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT							1,000	
6	EG14UJ03	u	Subministrament i instal·lació de Subquadre Oficina, amb envoltent metàl·lica XL3 160 de Legrand, de dimensions totals 600x575x185mm, amb porta plena i pany amb clau, color blanc RAL9003, IP40, IK09, resistència al foc 750°C segons norma IEC 60670-24 i IEC 60439-3, incloses totes les proteccions i elements que apareixen a l'esquema unifilar de la marca Legrand, amb una reserva d'espai mínima del 30% per futures ampliacions, amb embarrats, bornes, petit material d'instal·lació, portaplànols i tots els circuits rotulats i etiquetats, totalment muntat, col·locat i connectat.					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT							1,000	
7	EG14UJ04	u	Subministrament i instal·lació de Subquadre Magatzem, amb envoltent metàl·lica XL3 160 de Legrand, de dimensions totals 440x575x185mm, amb porta plena i pany amb clau, color gris RA7035, IP40, IK08, resistència al foc segons norma CEI 60695-2-1 750°C/5s, incloses totes les proteccions i elements que apareixen a					
								EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	320/686



AMIDAMENTS

l'esquema unifilar de la marca Legrand, amb una reserva d'espai mínima del 30% per futures ampliacions, amb embarrats, bornes, petit material d'instal·lació, portaplànols i tots els circuits rotulats i etiquetats, totalment muntat, col·locat i connectat.

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

Obra	01	PRESSUPOST EE027 10 19
Capítol	01	LOT 01
Títol 3	10	INS ELECTRICITAT
Títol 4	02	TUBS, CANALS I SAFATES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PG2N-EUG8	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 75 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

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			450,000				450,000	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT							450,000	

2	PG2N-EUHR	m	Tub flexible corrugat de 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 encastat					

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			40,000				40,000	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT							40,000	

3	PG2N-EUHS	m	Tub flexible corrugat de 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 encastat					

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			50,000				50,000	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT							50,000	

4	PG2N-EUHT	m	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat encastat					

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			20,000				20,000	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT							20,000	

5	PG2P-6T07	m	Tub rigid 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					

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			30,000				30,000	C##D##E##F#

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	321/686

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 30,000

- 6 PG2P-6T08 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 endollada i muntat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			30,000				30,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 30,000

- 7 PG25-AZDF m Canal aïllant de PVC, amb 1 tapa per a distribució, de 60x 190 mm, amb 1 compartiment, de color blanc, muntada sobre paraments

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Escomesa i Derivació Individual		15,000				15,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 15,000

- 8 PG25-AZCY m Canal aïllant de PVC, amb 1 tapa per a distribució, de 40x 90 mm, amb 1 compartiment, de color blanc, muntada sobre paraments

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Alimentació mòduls aula, despatx, fisio, vest.àrbitre		15,000				15,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 15,000

Obra	01	PRESSUPOST EE027 10 19
Capítol	01	LOT 01
Títol 3	10	INS ELECTRICITAT
Títol 4	03	CABLES ELÈCTRICS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PG33-E690	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 50 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en tub

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Derivació individual		5,000	4,000			20,000	C#*D#*E#*F#
2			100,000				100,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 120,000

- 2 PG33-E6E6 m Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 25 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en tub

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Alimentació subquadre sala tècnica		110,000				110,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 110,000

- 3 PG33-E6E5 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 en tub

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Restitució alimentació bomba reg		15,000				15,000	C#*D#*E#*F#

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	322/686



AMIDAMENTS

2	Mòdul bar		20,000				20,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							35,000	
4	PG33-E6E3	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 en tub					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Reposició línies columnes		200,000				200,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							200,000	
5	PG33-E6CX	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en tub					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Subquadre oficina		15,000				15,000	C#*D#*E#*F#
2	Reposició línies mòduls vestidors		100,000				100,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							115,000	
6	PG33-E6CV	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 4 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en tub					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Mòdul lavabos		15,000				15,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							15,000	
7	PG33-E6CT	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en tub					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Distribució interior		250,000				250,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							250,000	
8	PG33-E43V	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 1,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Distribució interior		300,000				300,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							300,000	
9	PG3B-E7CR	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat superficialment					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			100,000				100,000	C#*D#*E#*F#
2			100,000				100,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							200,000	
10	PGD1-E3BU	u	Piqueta de connexió a terra d'acer, amb recobrint de coure 300 µm de gruix, de 2000 mm llargària de 14,6 mm de diàmetre, clavada a terra					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	323/686



AMIDAMENTS

Pàg.: 38

TOTAL AMIDAMENT 4,000

11 EJ33UJN9 u Intercepció i reconducció als quadres elèctrics corresponents de les línies existents d'enllumenat de les columnes, dels mòduls de vestidors i de les bombes de reg

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C##D##E##F#
17			0,000				0,000	C##D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

Obra 01 PRESSUPOST EE027 10 19
 Capítol 01 LOT 01
 Títol 3 10 INS ELECTRICITAT
 Títol 4 04 APARELLS DE MESURA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EG1PUJ40	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 comptatge, amb IGA tetrapolar (4P) de 160 A regulable entre 80 i 160 A i poder de tall de 20 kA, sense protecció diferencial, col·locat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Conjunt de protecció i mesura edifici		1,000				1,000	C##D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

Obra 01 PRESSUPOST EE027 10 19
 Capítol 01 LOT 01
 Títol 3 10 INS ELECTRICITAT
 Títol 4 05 MECANISMES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PG6E-76US	u	Interruptor, unipolar (1P), 10 AX/250 V, amb tecla i amb caixa de superfície estanca, amb grau de protecció IP-55, preu alt, muntat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			5,000				5,000	C##D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT 5,000

2 PG6E-7737 u Interruptor, de tipus universal, unipolar (1P), 10 AX/250 V, amb tecla, preu mitjà, encastat

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

TOTAL AMIDAMENT 4,000

3 PG6O-77MZ 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-55, preu mitjà, muntada superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			10,000				10,000	C##D##E##F#

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	324/686



AMIDAMENTS

		TOTAL AMIDAMENT					10,000	
4	PG60-7708	u	Presa de corrent de tipus universal, bipolar (2P), 16 A 250 V, amb tapa, preu mitjà, encastada					
Num. Text		Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			14,000				14,000	C#*D#*E#*F#
		TOTAL AMIDAMENT					14,000	
5	PG65-483T	u	Caixa de mecanismes, per a un element, preu mitjà, encastada					
Num. Text		Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			18,000				18,000	C#*D#*E#*F#
		TOTAL AMIDAMENT					18,000	
6	PG6I-78CE	u	Marc amb bastidor per a l'adaptació de mecanismes modulars a caixa rectangular, d'1 mòdul, preu mitjà, col·locat					
Num. Text		Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			18,000				18,000	C#*D#*E#*F#
		TOTAL AMIDAMENT					18,000	

Obra	01	PRESSUPOST EE027 10 19
Capítol	01	LOT 01
Títol 3	10	INS ELECTRICITAT
Títol 4	06	EQUIPS D'ENLLUMENAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ																											
1	PH57-B36F	u	Llum d'emergència amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, no permanent i no estanca amb grau de protecció IP4X, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 140 a 170 lm, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt, col·locat encastat																											
<table><tr><th>Num.</th><th>Text</th><th>Tipus</th><th>[C]</th><th>[D]</th><th>[E]</th><th>[F]</th><th>TOTAL</th><th>Fórmula</th></tr><tr><td>1</td><td></td><td></td><td>4,000</td><td></td><td></td><td></td><td>4,000</td><td>C#*D#*E#*F#</td></tr><tr><td colspan="7">TOTAL AMIDAMENT</td><td>4,000</td><td></td></tr></table>				Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	1			4,000				4,000	C#*D#*E#*F#	TOTAL AMIDAMENT							4,000	
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula																						
1			4,000				4,000	C#*D#*E#*F#																						
TOTAL AMIDAMENT							4,000																							
2	PH57-B39U	u	Llum d'emergència amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, no permanent i estanca amb grau de protecció IP66, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 70 a 100 lm, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt, col·locat superficial																											
<table><tr><th>Num.</th><th>Text</th><th>Tipus</th><th>[C]</th><th>[D]</th><th>[E]</th><th>[F]</th><th>TOTAL</th><th>Fórmula</th></tr><tr><td>1</td><td></td><td></td><td>5,000</td><td></td><td></td><td></td><td>5,000</td><td>C#*D#*E#*F#</td></tr><tr><td colspan="7">TOTAL AMIDAMENT</td><td>5,000</td><td></td></tr></table>				Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	1			5,000				5,000	C#*D#*E#*F#	TOTAL AMIDAMENT							5,000	
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula																						
1			5,000				5,000	C#*D#*E#*F#																						
TOTAL AMIDAMENT							5,000																							
3	PH21-AZP7	u	Llum decoratiu encastable tipus downlight amb leds amb una vida útil de 25000 h, de forma circular, 14 W de potència, òptica d'alumini especular amb UGR =22, eficàcia lluminosa de 60 lm/W, amb equip elèctric no regulable, aïllament classe I, cos d'alumini i grau de protecció IP44, encastat																											
<table><tr><th>Num.</th><th>Text</th><th>Tipus</th><th>[C]</th><th>[D]</th><th>[E]</th><th>[F]</th><th>TOTAL</th><th>Fórmula</th></tr><tr><td>1</td><td></td><td></td><td>2,000</td><td></td><td></td><td></td><td>2,000</td><td>C#*D#*E#*F#</td></tr></table>				Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#									
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula																						
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#																						

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	325/686

AMIDAMENTS

				TOTAL AMIDAMENT		2,000	
4	PHB3-C03P	u	Llumenera estanca amb leds amb una vida útil <= 50000 h, de forma rectangular, de 700 mm de llargària, 17 W de potència, flux lluminós de 1800 lm, amb equip elèctric no regulable, aïllament classe I, cos i difusor de policarbonat i grau de protecció IP65, muntada superficialment				
Num. Text		Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
1 Armaris tècnics			2,000				2,000 C#*D#*E#*F#
				TOTAL AMIDAMENT		2,000	
5	PHB3-C031	u	Llumenera estanca amb leds amb una vida útil <= 50000 h, de forma rectangular, de 1300 mm de llargària, 20 W de potència, flux lluminós de 2200 lm, amb equip elèctric no regulable, aïllament classe I, cos i difusor de policarbonat i grau de protecció IP65, muntada superficialment				
Num. Text		Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
1 Sala tècnica, magatzems, vestidor àrbitre i despatx			11,000				11,000 C#*D#*E#*F#
				TOTAL AMIDAMENT		11,000	
6	PHB3-C03E	u	Llumenera estanca amb leds amb una vida útil <= 50000 h, de forma rectangular, de 1600 mm de llargària, 57 W de potència, flux lluminós de 6000 lm, amb equip elèctric no regulable, aïllament classe I, cos i difusor de policarbonat i grau de protecció IP65, muntada superficialment				
Num. Text		Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
1 Aula			4,000				4,000 C#*D#*E#*F#
				TOTAL AMIDAMENT		4,000	
7	PG70-78AK	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 desconexió, sensibilitat d'activació de 5 a 120 lux, amb tapa, preu mitjà, encastat				
Num. Text		Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
1			2,000				2,000 C#*D#*E#*F#
				TOTAL AMIDAMENT		2,000	
Obra	01	PRESSUPOST EE027 10 19					
Capítol	01	LOT 01					
Títol 3	10	INS ELECTRICITAT					
Títol 4	07	VARIS					
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				
1	JEV3UJ08	u	Realització dels plànols as-built de les instal·lacions i del projecte corresponent per legalitzar la instal·lació elèctrica, tramitació de l'expedient davant la OGE (inclouent les taxes corresponents, visats, presentació de la Declaració responsable, justificant acreditatiu d'inscripció al RITSIC, etc..) i certificat de la instal·lació corresponent				
Num. Text		Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
1			1,000				1,000 C#*D#*E#*F#
				TOTAL AMIDAMENT		1,000	
2	JEV3UJ10	u	Desplaçament del mòdul de comptadors que correspon a la parcel·la annexa al camp de futbol que inclou els següents treballs: - Treballs en la xarxa existent en servei consistents en la manipulació de conductors i l'entroncament i connexió				

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	326/686



AMIDAMENTS

de les noves instal·lacions (a realitzar per ENDESA)

- Extensió de la nova xarxa de distribució consistent en 15 m de línia subterrània amb conductors tipus RV de secció 240 mm² AL a la tensió 3x230/400V, amb l'obertura de rasa i tapat de la mateixa, tràmits i gestions amb la companyia distribuïdora, permisos i legalitzacions necessaris per tal de deixar l'extensió de la nova xarxa totalment acabada

- Subministrament i instal·lació d'armari prefabricat monobloc amb portes metàl·liques, amb capacitat per un mòdul TMF1 fins a 63A o TMF10 fins a 160A, CGP i caixa de seccionament, incloent la CGP i la caixa de seccionament muntades i connectades

- Subministrament i instal·lació de tres pals de fusta de 9 m d'alçària per a cable trenat i col·locat encastat a terra

- Desplaçament de 50 m de cable trenat d'alumini aèri

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

TOTAL AMIDAMENT 1,000

3 JZ31UJ20 PA Concertació i contractació amb la companyia subministradora d'energia

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

TOTAL AMIDAMENT 1,000

4 ED351540 u PERICONS 50x50

Pericó de pas de formigó prefabricat, de 50x50x50 cm de mides interiors i 5 cm de gruix, per a evacuació d'aigües residuals, inclosa tapa de formigó prefabricat, col·locat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T						
2	Zona Bar i Bany		3,000				3,000	C##D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT 3,000

Obra 01 PRESSUPOST EE027 10 19
 Capítol 01 LOT 01
 Títol 3 11 INS SANEJAMENT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	ED111E31	m	DESGUAS Ø 50

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 clavegueró

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Zona Instal·lacions	T	long	ut				
2	Desguasos tub verd		10,000	2,000			20,000	C##D##E##F#
3			0,000	0,000			0,000	C##D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT 20,000

2 ED111E51 m DESGUAS Ø 75

Desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret estructurada, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1453-1, de DN 75 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	327/686



AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Zona ampliació	T	long	ut				
2	enfermeria		5,000	1,000			5,000	C##D##E##F#
3	arbitres		5,000	1,000			5,000	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT							10,000	

3 ED111B61 m DESGUAS Ø 90

Desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 90 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Zona ampliació	T	long	ut				
2	Recollida de Pluvials		8,000	5,000			40,000	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT							40,000	

4 ED111E81 m DESGUAS Ø 125

Desguàs d'aparell sanitari 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 clavegueró

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Zona ampliació	T	long	ut				
2	enfermeria		7,000	1,000			7,000	C##D##E##F#
3	arbitres		7,000	1,000			7,000	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT							14,000	

5 ED7FQ414 m CLAVAGUERO Ø200

Clavegueró amb tub de PVC-U de paret massissa per a sanejament sense pressió, de DN 200 mm i de SN 2 (2 kN/m²) de rigidesa anular, segons norma UNE-EN 1401-1, sobre solera de formigó de 15 cm de gruix, lilit de sorra de 15 cm de gruix i reblert amb sorra fins a 30 cm per sobre del tub

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Zona Ampliació	T						
2	Zona posterior vestidors		15,000				15,000	C##D##E##F#
3	Canalització fins a xarxa existent		20,000				20,000	C##D##E##F#
4	Previsió moduls	T						
5	lavabo		15,000				15,000	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT							50,000	

6 ED351540 u PERICONS 50x50

Pericó de pas de formigó prefabricat, de 50x50x50 cm de mides interiors i 5 cm de gruix, per a evacuació d'aigües residuals, inclosa tapa de formigó prefabricat, col·locat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T						
2	Zona Bar i Bany		3,000				3,000	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT							3,000	

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	328/686



AMIDAMENTS

7 ED351840 u PERICO 100x100

Pericó de pas de formigó prefabricat, de 100x100x100 cm de mides interiors i 9 cm de gruix, per a evacuació d'aigües residuals, inclosa tapa de formigó prefabricat, col·locat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T						
2	Zona Bar i Bany		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							3,000	

8 EJ14BC1N u INODOR

Inodor de porcellana esmaltada, de sortida vertical i/o horitzontal, amb seient i tapa, cisterna i mecanismes de descàrrega i alimentació incorporats, de color blanc, preu superior, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Zona ampliació	T		ut				
2	enfermeria			1,000			1,000	C#*D#*E#*F#
3	arbitres			1,000			1,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							2,000	

9 EJ13B815 u LAVABO

Lavabo mural o per a recolzar de porcellana esmaltada, senzill, d'amplària 75 a 100 cm, de color blanc i preu superior, col·locat amb suports murals

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Zona ampliació	T		ut				
2	enfermeria			1,000			1,000	C#*D#*E#*F#
3	arbitres			1,000			1,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							2,000	

10 EJ24A111 u AIXETA INODOR

Aixeta de regulació per a inodor amb cisterna incorporada, mural, muntada superficialment, amb tub d'enllaç incorporat, de llautó cromat, preu superior, amb entrada de 1/2"

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Zona ampliació	T		ut				
2	enfermeria			1,000			1,000	C#*D#*E#*F#
3	arbitres			1,000			1,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							2,000	

11 EJ23U010 u AIXETA TEMPORITZADA

Aixeta antirrobatori per a lavabo, temporitzada, amb pulsador antirrobatori, per a aigua freda, encastada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Zona ampliació	T		ut				
2	enfermeria			1,000			1,000	C#*D#*E#*F#
3	arbitres			1,000			1,000	C#*D#*E#*F#

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	329/686



AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 2,000

12 FQ31V31C u FONT AIGUA

Font per a exteriors d'acer, amb protecció antioxidant i pintura de partícules metàl·liques, de forma cilíndrica, de 30 cm de diàmetre i 110 cm d'alçària de mides aproximades, amb aixeta temporitzada i reixa de desguàs amb forma de cercle complet, ancorada amb dau de formigó

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

TOTAL AMIDAMENT 1,000

Obra 01 PRESSUPOST EE027 10 19
Capítol 01 LOT 01
Títol 3 12 CONTRAINCENDIS I EVACUACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PM32-DZ3Z	u	Extintor manual de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret

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

TOTAL AMIDAMENT 2,000

2 PM32-DZ4A u Extintor manual de diòxid de carboni, de càrrega 3,5 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret

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

TOTAL AMIDAMENT 1,000

3 PMS0-6Z0D u Rètol senyalització instal·lació de protecció contra incendis, quadrat, de 210x210 mm2 de làmina polièster autoadhesiva, col·locat adherit sobre parament vertical

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			3,000				3,000	C##D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT 3,000

Obra 01 PRESSUPOST EE027 10 19
Capítol 01 LOT 01
Títol 3 13 EQUIPAMENT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	HQU1C002	u	MÒDUL TIPUS A

Mesures 5,00 m. de llarg x 2,43 m. d'ample
Superfície total: 12,15 m².
Altura lliure interior: 2,50 m
Estructura galvanitzada i pintada en Ral blanc
Tancament exterior en panell sandvitx PUR 40 mm. Microperfilado totes dues cares.
Sostre aïllat, fals sostre en tauler recobert totes dues cares en melanina blanc
Sòl amb xapa forjat, sense terminació
Finestra corredissa en cristall 4 mm. Amb reixa en alumini blanc i persiana veneciana d'interior
Finestra abatible alta

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	330/686

AMIDAMENTS

Inclou transport, entrega, col·locació de mòdul.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T						
2	Sala Instal·lacions		1,000				1,000	C##D##E##F#
3	arbitres		1,000				1,000	C##D##E##F#
4	fisioteràpia		1,000				1,000	C##D##E##F#
5	despatx		1,000				1,000	C##D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT 4,000

2 HQU1M00B u MÒDUL TIPUS B

Mesures 5,00 m. de llarg x 4,86 m. d'ample
Superfície total: 24,30 m².
Altura lliure interior: 2,50 m
Estructura galvanitzada i pintada en Ral blanc
Tancament exterior en panell sandvitx PUR 40 mm. Microperfilado totes dues cares.
Sostre aïllat, fals sostre en tauler recobert totes dues cares en melanina blanc
Sòl amb xapa forjat, sense terminació
3 Finestres corredisses en cristall 4 mm. Amb reixa en alumini blanc i persiana veneciana d'interior
Finestra abatible alta

Inclou transport, entrega, col·locació de mòdul.

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

TOTAL AMIDAMENT 1,000

Obra 01 PRESSUPOST EE027 10 19
Capítol 01 LOT 01
Títol 3 14 URBANITZACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	F9G1Z010	m3	PAVIMENT DE FORMIGO

Paviment de formigó sense additius HA-30/P/20/IIa+E de consistència plàstica, grandària màxima del granulat, 20 mm, escampat des de camió, estesa i vibratge manual i acabat ratllat manual

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Area	gruix				
2	Zona Accés		175,000	0,200			35,000	C##D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT 35,000

2 F9811G6F m RAMPA GUAL

Rampa per a gual de forma recta, de peces de pedra granítica serrada mecànicament i flamejada, de 60 cm d'amplària i 6 de gruix, col·locades amb morter sobre base de formigó no estructural de 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió

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

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	331/686

AMIDAMENTS

		TOTAL AMIDAMENT					4,000																											
3	E4DCJD00	m2	Muntatge i desmuntatge d'encofrat per a bancades, amb tauler de fusta de pi																															
<table><tr><th>Num.</th><th>Text</th><th>Tipus</th><th>[C]</th><th>[D]</th><th>[E]</th><th>[F]</th><th>TOTAL</th><th>Fórmula</th></tr><tr><td>1</td><td></td><td>T</td><td>long</td><td>alçada</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>2</td><td>Previsió perímetre</td><td></td><td>147,000</td><td>0,500</td><td></td><td></td><td>73,500</td><td>C##D##E##F#</td></tr></table>								Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	1		T	long	alçada					2	Previsió perímetre		147,000	0,500			73,500	C##D##E##F#
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula																										
1		T	long	alçada																														
2	Previsió perímetre		147,000	0,500			73,500	C##D##E##F#																										
		TOTAL AMIDAMENT					73,500																											
4	E45CJ8B3	m3	Formigó, per a bancades, HA-25/P/10/Ila, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 10 mm, abocat amb cubilot																															
<table><tr><th>Num.</th><th>Text</th><th>Tipus</th><th>[C]</th><th>[D]</th><th>[E]</th><th>[F]</th><th>TOTAL</th><th>Fórmula</th></tr><tr><td>1</td><td>Bancada zona bar i banys</td><td></td><td>55,000</td><td>0,450</td><td></td><td></td><td>24,750</td><td>C##D##E##F#</td></tr></table>								Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	1	Bancada zona bar i banys		55,000	0,450			24,750	C##D##E##F#									
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula																										
1	Bancada zona bar i banys		55,000	0,450			24,750	C##D##E##F#																										
		TOTAL AMIDAMENT					24,750																											

Obra	01	PRESSUPOST EE027 10 19
Capítol	02	LOT 02
Titol 3	01	EQUIPAMENT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	HQU1P002	u	Disseny, subministrament i instal·lació de construcció que s'ajusti als següents requeriments. -Superfície interior aproximada 30 m2 -Construcció modular que permeti la seva ampliació. -Construcció lleugera que permeti el seu desplaçament sense necessitat de desmuntar l'equipament. -Tres espais diferenciats: Banys: 3 cabines individuals i cabina adaptada Bar: Espai de barra exterior i espai per a magatzem -Construcció seca per tal que en cas de reparació només hi hagi feines de muntatge, desmuntatge i substitució. -Materials resistents a l'ús intensiu, amb vida útil de 8 a 10 anys. -Disseny corporatiu que permeti reproduir aquesta construcció en altres equipaments municipals. -Tots els espais disposaran de ventilació natural. -Col·locació de les instal·lacions accessibles, de forma que permeti un fàcil manteniment i reparació. -El disseny haurà de preveure els punt d'accés de les escomeses d'instal·lacions amb garanties d'estanquitat. -Subministrament, instal·lació i legalització de la instal·lació elèctrica Mòdul del bar. Envoltent per a subquadre elèctric de dimensions necessàries per allotjar els mecanismes de protecció i control per a l'equipament de bar i cuina descrit a la memòria i una reserva mínima d'espai del 30% per a futures ampliacions: interruptor en càrrega en capçalera, 8 interruptors diferencials 2/40/30, 16 interruptors automàtics magnetotèrmics d'intensitats compreses entre 10 i 20A Mòdul del lavabo. Envoltent per a subquadre elèctric de dimensions necessàries per allotjar els mecanismes de protecció i control del mòdul de lavabo Per als dos mòduls: Caixes de derivació, tubs i/o canals de protecció i cables de conductors de coure 0,6/1kV amb designació RZ1-K(AS) de seccions compreses entre 1,5-4 mm2 Preses de corrent bipolars per a la connexió dels aparells elèctrics i altres d'ús general amb un nombre màxim de 30. Llumeneres d'il·luminació general prioritant l'encesa amb detecció de presència i enllumenat d'emergència Subministrament i instal·lació d'aigua freda i calenta i sanejament Mòdul del bar. Subministrament i muntatge d'acumulador d'ACS de 100l i dues piques d'acer inoxidable amb aixetes per la zona de bar i cuina. Claus de tall general, canonades d'alimentació, claus de tall d'aparells i resta d'accessoris per donar compliment a la normativa de Sanitat i del CTE. Mòdul de lavabos. Subministrament, instal·lació i posta en marxa de la instal·lació d'aigua freda i sanejament del mòdul de lavabos.

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	332/686

AMIDAMENTS

Pàg.: 47

Subministrament i instal·lació d'elements de protecció contra incendis: extintors i rètols de senyalització d'evacuació.

La direcció d'obra aprovarà la construcció i podrà introduir modificacions assumibles dintre de l'import de licitació.

AMIDAMENT DIRECTE

1,000

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	333/686



PRESSUPOST

Pàg.: 1

Obra	01	Pressupost EE027 10 19
Capítol	01	LOT 01
Títol 3	00	TREBALLS PREVIS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	K21QC003	Pa	RECOL-LOCACIÓ DE MONOLIT	525,00	2,000	1.050,00
		Partida d'obra per desmuntatge de monolit amb mitjans manuals i mecànics, aplec de materials i posterior recol·locació dins del equipament esportiu.				
		Partida d'obra totalmet acabada (P - 97)				
2	FRE612D0	u	PODA	127,30	3,000	381,90
		Poda d'arbre planifoli o conífera de 15 a 20 m d'alçària, amb cistella mecànica, 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) (P - 77)				
3	FR6P1595	u	TRANSPLANTAMENT ARBRE	1.236,04	1,000	1.236,04
		Trasplantament dins de l'obra d'arbre planifoli de 35 a 50 cm de perímetre de tronc, inclou repicat amb retroexcavadora i mitjans manuals, formació de pa de terra amb mitjans manuals, excavació de clot de plantació de 180x180x80 cm amb retroexcavadora, plantació amb camió grua en el nou lloc d'ubicació, reblert del clot amb 50% de sorra, 25% de terra de l'excavació i 25% de compost, primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió.No inclou les feines de preparació (P - 76)				
4	F21BC030	m	DESMUNTATGE DE RETOLS	14,97	18,000	269,46
		Desmuntatge de retols d'anuncis amb perfil·leria d'acer laminat, panells d'acer inclòs demolició d'ancoratges amb base de formigó i situats cada 4 m, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió (P - 67)				
5	F21R12D5	u	TALA CONTROLADA	635,36	2,000	1.270,72
		Tala controlada cistella mecànica d'arbre de 10 a 15 m d'alçària, arrencant la soca, 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) (P - 68)				

TOTAL	Títol 3	01.01.00	4.208,12

Obra	01	Pressupost EE027 10 19
Capítol	01	LOT 01
Títol 3	01	ENDERROCS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	K2112699	m3	ENDERROC EDIFICACIÓ	14,83	433,660	6.431,18
		Enderroc d'edificació entre mitgeres, de 30 a 250 m3 de volum aparent, de 4 a 8 m d'alçària, amb estructura d'obra de fàbrica, 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 (P - 88)				
2	K2131223	m3	ENDERROC FONAMENT	145,65	8,912	1.298,03
		Enderroc de fonament corregut de formigó en massa, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió (P - 89)				

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	334/686



PRESSUPOST

Pàg.: 2

3	P2143-4RQZ	m3	ENDERROC SOLERA DE FORMIGÓ	140,78	64,816	9.124,80
			Enderroc de solera de formigó en massa, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor (P - 113)			
4	K21577XX	m2	DESMUNTATGE FIBROCIMENT	16,16	10,000	161,60
			Desmuntatge i retirada de plaques de fibrociment de coberta, incloent el cost del plastificat, etiquetatge, paletitzat, així com els mitjans necessaris per realitzar l'operació de desmuntatge. Inclou totes les mesures de seguretat i protecció dels treballadors, cabina de descontaminació. Inclou transport, gestió i taxes dels residus especials per empresa acreditada (RERA). (P - 91)			
5	K2R540S0	m3	TRANSPORT RESIDÚS ESPECIAL	81,44	10,000	814,40
			Transport de residus especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor d'1 m3 de capacitat (P - 100)			
6	K2RA7FD0	kg	DEPOSICIÓ FIBROCIMENT	0,17	150,000	25,50
			Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de fibrociment especials amb una densitat 0,9 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170605* segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (P - 101)			
7	K21JL04A	u	DESMUNTAGE ACUMULADORS	56,35	13,000	732,55
			Desmuntatge d'acumulador elèctric de capacitat > 200 l, accessoris i desconnexió de les xarxes de subministrament, amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament (P - 96)			
8	K21J2011	m	ARRENCADA INSTAL·LACIONS	5,64	80,000	451,20
			Arrencada puntual de tubs i accessoris d'instal·lació de distribució d'aigua superficial, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 95)			
9	K21GZ007	m	ARRENCADA LINEA ELÈCTRICA	0,12	200,000	24,00
			Arrencada de línia elèctrica entubada, conductors de coure o alumini, amb aïllament o amb aïllament i coberta, unipolars, de fins a 6 mm2 de secció, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 94)			
10	K219KFC0	m	TALL PAVIMENT	12,36	249,610	3.085,18
			Tall en paviment de formigó de 15 cm de fondària com a mínim, amb màquina tallajunts amb disc de diamant, per a delimitar la zona a demolir (P - 92)			
11	P214R-8GX1	m2	ENDERROC DE PARET DE BLOC	2,58	44,600	115,07
			Enderroc de paret de bloc foradat de morter de ciment de 20 cm de gruix, amb retroexcavadora mitjana i càrrega mecànica i manual de runes sobre camió (P - 114)			
12	K21AZ001	u	ARRENCADA PORTA	160,97	1,000	160,97
			Arrencada de porta metàl·lica de fins a 1 m2, inclosos mecanismes i accessoris, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 93)			
13	K214Z002	m	ENDERROC PORXO	6,22	80,500	500,71
			Enderroc de porxo d'estructura metàl·lica amb xapa nervada de polièster, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 90)			
14	E2R64235	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 10 i fins a 20 km (P - 12)	4,43	211,130	935,31
						EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	335/686



PRESSUPOST

Pàg.: 3

15	E2R641E0	m3	Càrrega amb mitjans manuals i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat (P - 11)	44,97	16,500	742,01
16	E2R540J0	m3	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 9 m3 de capacitat (P - 8)	18,73	16,500	309,05
17	E2R54235	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 2 i fins a 5 km (P - 9)	3,54	211,130	747,40
18	E2RA73G1	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat, inclòs cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció inclòs, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1,25 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (P - 13)	20,75	227,630	4.723,32

TOTAL	Títol 3	01.01.01	30.382,28

Obra	01	Pressupost EE027 10 19
Capítol	01	LOT 01
Títol 3	02	MOVIMENT DE TERRES

NUM. CÒDI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	K222C003	m3	EXCAVACIÓ FONAMENTS	99,52	37,590	3.740,96
		Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb mitjans manuals i càrrega manual sobre contenidor (P - 98)				
2	E2R45039	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km (P - 7)	8,03	48,867	392,40
3	E2R54239	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 (P - 10)	8,51	48,867	415,86
4	E2RA7LP0	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de terra inerts inclòs cànon sobre la deposició controlada amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	4,46	48,867	217,95
		(P - 14)				

TOTAL	Títol 3	01.01.02	4.767,17

Obra	01	Pressupost EE027 10 19
Capítol	01	LOT 01
Títol 3	03	FONAMENTACIÓ

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	E3Z152T1	m2	FORMIGÓ DE NETEJA	12,89	58,590	755,23
		Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix de formigó amb granulats reciclats HL-150/B/20 de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, amb una substitució del 50% del granulat gruixut per granulat reciclat mixt amb marcat CE, procedent de plantes de reciclat de residus de la construcció o demolició autoritzades, abocat des de camió (P - 16)				
2	E3152QM1	m3	Formigó per a rases i pous de fonaments, HM-20/P/40/I i un 30% de matakà de pedra granítica, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, abocat des de camió (P - 15)	67,64	24,066	1.627,82
3	P352-80KG	m3	FONAMENT DE FORMIGÓ	249,89	8,910	2.226,52

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	336/686



PRESSUPOST

Pàg.: 4

4	P352-4S3R	m3	Fonament de formigó armat HA-30/B/20/IIa abocat amb bomba, armat amb 80 kg/m3 d'armadura AP500 S d'acer en barres corrugades i encofrat amb una quantia d'1 m2/ m3 (P - 116)	196,89	19,212	3.782,65
			FONAMENT DE FORMIGÓ			
			Fonament de formigó armat HA-30/B/20/IIa abocat amb bomba, armat amb 80 kg/m3 d'armadura AP500 S d'acer en barres corrugades i encofrat amb una quantia d'1 m2/ m3 (P - 115)			

TOTAL	Títol 3	01.01.03	8.392,22

Obra	01	Pressupost EE027 10 19
Capítol	01	LOT 01
Títol 3	04	SISTEMA ESTRUCTURAL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	1452HA30	m3	MUR HA-30	502,20	41,913	21.048,71

Mur de formigó armat, per a deixar el formigó vist amb una quantia d'encofrat 10 m2/m3, formigó HA-30/B/10/IIa abocat amb cubilot i armadura AP500 S d'acer en barres corrugades amb una quantia de 60 kg/m3

-Inclou posada en obra del formigó fins i tot bombament del formigó si fos necessari, p.p. de realització i acondicionament de juntes de treball, formigonat i dilatació, contorn, contracció i retracció, passatubos per a instal·lacions, reforç de buits, macissat de capitells, cercols, vigues, lloses nervis, p.p. de juntes, neteja i tots els mitjans auxiliars i maquinària auxiliar necessaris per a la correcta finalització dels treballs. executat segons normativa vigent. mesurament teòric sobre plànols.

-Inclou muntatge i desmuntatge d'encofrat a una alçària <=5 m, amb tauler de fusta de pi sobre entramat desmuntable confeccionat prèviament, inclosa neteja, aplomat, reapuntament necessari, aplicació de desencofrant, separadors, p.p. de tancaments i buits, neteja dels taulers abans de col·locar-los, col·locació de falques de repartiment sota l'apuntament, replanteig del límit del forjat, execució dels buits necessaris per a pas d'instal·lacions i col·locació de pasatubs, realització de les juntes de treball, recubriments de les juntes irregulars del encofrat, col·locació dels ancoratges necessaris, qualsevol element d'elevació, apuntaments, humitejat dels paraments, acondicionament dels elements utilitzats, muntatge, desmuntatge, arriostaments i tots els mitjans auxiliars i maquinària auxiliar necessaris per a la correcta finalització dels treballs. executat segons normativa vigent. mesurament teòric sobre plànols.

-Inclou acer en barres corrugades b 500 s de límit elàstic >= 500 n/mm2, per a l'armadura de sostres nervats unidireccional, tallat, doblegat i col·locat segons documentació gràfica de projecte, inclòs subministrament i posada en obra, i part proporcional de retalls, de filferro recuit, cavalcaments, ancoratges, escreix, escapçadures, separadors i tots els mitjans auxiliars i maquinària auxiliar necessaris per a la correcta finalització dels treballs. executat segons normativa vigent. mesurament teòric sobre plànols. (P - 2)

2	14511347	m3	PILARET DE FORMIGÓ HA-30	633,34	4,112	2.604,29

Pilar de formigó armat, amb encofrat per a revestir, amb una quantia de 13,3 m2/m3, formigó HA-25/B/10/IIa, abocat amb cubilot i armadura AP500 S d'acer en barres corrugades amb una quantia de 120 kg/m3

-Inclou posada en obra del formigó fins i tot bombament del formigó si fos necessari, p.p. de realització i acondicionament de juntes de

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	337/686



PRESSUPOST

Pàg.: 5

treball, formigonat i dilatació, contorn, contracció i retracció, passatubos per a instal·lacions, reforç de buits, macissat de capitells, cercols, vigues, lloses nervis, p.p. de juntes, neteja i tots els mitjans auxiliars i maquinària auxiliar necessaris per a la correcta finalització dels treballs. executat segons normativa vigent. mesurament teòric sobre plànols.

-Inclou muntatge i desmuntatge d'encofrat a una alçària <=5 m, amb tauler de fusta de pi sobre entramat desmuntable confeccionat prèviament, inclosa neteja, aplomat, reapuntament necessari, aplicació de desencofrant, separadors, p.p. de tancaments i buits, neteja dels taulers abans de col·locar-los, col·locació de falques de repartiment sota l'apuntament, replanteig del límit del forjat, execució dels buits necessaris per a pas d'instal·lacions i col·locació de pasatubs, realització de les juntes de treball, recubriments de les juntes irregulars del encofrat, col·locació dels ancoratges necessaris, qualsevol element d'elevació, apuntaments, humitejat dels paraments, acondicionament dels elements utilitzats, muntatge, desmuntatge, arriostaments i tots els mitjans auxiliars i maquinària auxiliar necessaris per a la correcta finalització dels treballs. executat segons normativa vigent. mesurament teòric sobre plànols.

-Inclou acer en barres corrugades b 500 s de límit elàstic >= 500 n/mm2, per a l'armadura de sostres nervats unidireccional, tallat, doblegat i col·locat segons documentació gràfica de projecte, inclòs subministrament i posada en obra, i part proporcional de retalls, de filferro recuit, cavalcaments, ancoratges, escreix, escapçadures, separadors i tots els mitjans auxiliars i maquinària auxiliar necessaris per a la correcta finalització dels treballs. executat segons normativa vigent. mesurament teòric sobre plànols. (P - 1)

3	E44Z5A25	kg	TRENCA LLUMS	4,46	390,000	1.739,40

Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, per a reforç d'elements d'encastament, recolzament i rigiditzadors, col·locat a l'obra amb soldadura (P - 17)

4	1935Z001	m2	PLACA DE FORMIGÓ	21,64	75,000	1.623,00

Placa de formigó hidrófug HA-25/P/20/ I, de 10 cm de gruix, armada amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer B500T 15x15 cm i 6 mm de D,

-Inclou posada en obra del formigó fins i tot bombament del formigó si fos necessari, p.p. de realització i acondicionament de juntes de treball, formigonat i dilatació, contorn, contracció i retracció, passatubos per a instal·lacions, reforç de buits, macissat de capitells, cercols, vigues, lloses nervis, p.p. de juntes, neteja i tots els mitjans auxiliars i maquinària auxiliar necessaris per a la correcta finalització dels treballs. executat segons normativa vigent. mesurament teòric sobre plànols.

-Inclou muntatge i desmuntatge d'encofrat a una alçària <=5 m, amb tauler de fusta de pi sobre entramat desmuntable confeccionat prèviament, inclosa neteja, aplomat, reapuntament necessari, aplicació de desencofrant, separadors, p.p. de tancaments i buits, neteja dels taulers abans de col·locar-los, col·locació de falques de repartiment sota l'apuntament, replanteig del límit del forjat, execució dels buits necessaris per a pas d'instal·lacions i col·locació de pasatubs, realització de les juntes de treball, recubriments de les juntes irregulars del encofrat, col·locació dels ancoratges necessaris, qualsevol element d'elevació, apuntaments, humitejat dels paraments, acondicionament dels elements utilitzats, muntatge, desmuntatge, arriostaments i tots els mitjans auxiliars i maquinària auxiliar necessaris per a la correcta finalització dels treballs. executat segons normativa vigent. mesurament teòric sobre plànols.

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	338/686



PRESSUPOST

Pàg.: 6

5	145C42D4	m2	-Inclou acer en barres corrugades b 500 s de límit elàstic $\geq$ 500 n/mm², per a l'armadura de sostres nervats unidireccional, tallat, doblegat i col·locat segons documentació gràfica de projecte, inclòs subministrament i posada en obra, i part proporcional de retalls, de filferro recuit, cavalcaments, ancoratges, escreix, escapçadures, separadors i tots els mitjans auxiliars i maquinària auxiliar necessaris per a la correcta finalització dels treballs. executat segons normativa vigent. mesurament teòric sobre plànols. (P - 4)	139,99	7,830	1.096,12

Llosa de formigó armat, horitzontal, de 30 cm de gruix amb muntatge i desmuntatge d'encofrat per a lloses, a una alçària $\leq$ 3 m, amb tauler de fusta de pi folrat amb tauler fenòlic per a deixar el formigó vist, amb una quantia de 1,1 m²/m², formigó HA-30/B/10/IIIa, abocat amb bomba i armadura AP500 S d'acer en barres corrugades amb una quantia de 25 kg/m²

-Inclou posada en obra del formigó fins i tot bombament del formigó si fos necessari, p.p. de realització i acondicionament de juntes de treball, formigonat i dilatació, contorn, contracció i retracció, passatubos per a instal·lacions, reforç de buits, macissat de capitells, cercols, vigues, lloses nervis, p.p. de juntes, neteja i tots els mitjans auxiliars i maquinària auxiliar necessaris per a la correcta finalització dels treballs. executat segons normativa vigent. mesurament teòric sobre plànols.

-Inclou muntatge i desmuntatge d'encofrat a una alçària $\leq$ 5 m, amb tauler de fusta de pi sobre entramat desmuntable confeccionat prèviament, inclosa neteja, aplomat, reapuntament necessari, aplicació de desencofrant, separadors, p.p. de tancaments i buits, neteja dels taulers abans de col·locar-los, col·locació de falques de repartiment sota l'apuntament, replanteig del límit del forjat, execució dels buits necessaris per a pas d'instal·lacions i col·locació de pasatubs, realització de les juntes de treball, recubriment de les juntes irregulars del encofrat, col·locació dels ancoratges necessaris, qualsevol element d'elevació, apuntaments, humitejat dels paraments, acondicionament dels elements utilitzats, muntatge, desmuntatge, arriostaments i tots els mitjans auxiliars i maquinària auxiliar necessaris per a la correcta finalització dels treballs. executat segons normativa vigent. mesurament teòric sobre plànols.

-Inclou acer en barres corrugades b 500 s de límit elàstic $\geq$ 500 n/mm², per a l'armadura de sostres nervats unidireccional, tallat, doblegat i col·locat segons documentació gràfica de projecte, inclòs subministrament i posada en obra, i part proporcional de retalls, de filferro recuit, cavalcaments, ancoratges, escreix, escapçadures, separadors i tots els mitjans auxiliars i maquinària auxiliar necessaris per a la correcta finalització dels treballs. executat segons normativa vigent. mesurament teòric sobre plànols. (P - 3)

TOTAL	Títol 3	01.01.04	28.111,52

Obra	01	Pressupost EE027 10 19
Capítol	01	LOT 01
Títol 3	05	SISTEMA ENVOLVENT I ACABATS EXTERIORS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	E86BC006	m2	PANELL MICROPERFORAT	105,37	78,000	8.218,86

Suministre i col·locació de panells de façana de planxa acer microperforada puntualment tipus INCOBends Senzl o equivalent de 1 mm de gruix, acabat lacat color a definir,

- Inclou remats perimetral

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	339/686



PRESSUPOST

Pàg.: 7

2	F6A1TE01	u	- Inclou subestructura amb fixacions mecàniques sobre rastrel de perfil·leria d'acer galvanitzat de 40x40 mm. (P - 28) (TE01)	927,89	1,000	927,89
3	F6A1TE02	u	Porta de dues fulles batents de 3x3 m de llum de pas d'acer galvanitzat en calent, amb bastidor de tub de 40x40x1,5 mm i malla tipus defence Plus muntants de tub de 120x120x2 mm, passador amb topall antiobertura, perns regulables, pany de cop i clau i pom, acabat galvanitzat i plastificat, col·locada. Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT. (P - 69) (TE02)	1.190,46	2,000	2.380,92
4	KADGTE03	u	Porta de dues fulles batents de 3,00x 2,40 m de llum de pas d'acer galvanitzat en calent, amb bastidor de tub de 40x40x1,5 mm i malla tipus defence Plus muntants de tub de 120x120x2 mm, passador amb topall antiobertura, perns regulables, pany de cop i clau i pom, acabat galvanitzat i plastificat, col·locada. Inclou barra antipanic Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT. (P - 70) (TE03) PORTA XAPA D'ACER	597,36	1,000	597,36
5	KADGTE04	u	Porta de planxa acer galvanitzat de dues fulles batents amb bastiment amb perfil laminat d'acer, per a un buit d'obra de 240x120 cm, amb pany i passadors, col·locada (P - 107) (TE04) PORTA XAPA D'ACER	890,01	1,000	890,01
6	1ASAC001	u	Porta de planxa acer galvanitzat de dues fulles batents amb bastiment amb perfil laminat d'acer, per a un buit d'obra de 240x240 cm, amb pany i passadors, col·locada (P - 108) (TE05) PORTA CORREDISSA	976,84	5,000	4.884,20
7	F6A1TE06	u	Porta corredissa metàl·lica d'acer galvanitzat, amb una fulla corredissa per a una llum de 100x205 cm, i traja fixa superior de 100 x 60 cm d'acer galvanitzat Inclou ferrament per a portes corredisses composada per guia d'acer galvanitzat de 2 m, llarg, per a una porta de pes màxim de 130 kg, 2 carros per a suspensió de la porta, topalls retenedors, peça de guiat inferior i elements de fixació, muntada als paraments de suport i a la porta. Tot realitzat segons documentació Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT. (P - 6) (TE06)	906,74	1,000	906,74
8	KADGTE07	u	Porta d'una fulla batent de 150 x 205 cm de llum de pas i tarja fixa superior de 150 x 180 d'acer galvanitzat en calent, amb bastidor de tub de 40x40x1,5 mm, revestida amb panell de façana, muntants de tub de 80x80x2 mm, passador amb topall antiobertura, perns regulables, pany de cop i clau i pom, acabat galvanitzat i plastificat, col·locada. Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT. (P - 71) (TE07) PORTA XAPA D'ACER	890,01	1,000	890,01
9	KADGTE08	u	Porta de planxa acer galvanitzat de dues fulles batents amb bastiment amb perfil laminat d'acer, per a un buit d'obra de 240 x 240 cm, amb pany i passadors, col·locada (P - 109) (TE08) PORTA XAPA D'ACER	890,01	1,000	890,01
			Porta de planxa acer galvanitzat de dues fulles batents amb bastiment amb perfil laminat d'acer, per a un buit d'obra de 240 x 240 cm, amb			

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	340/686



PRESSUPOST

Pàg.: 8

10	F6A7DF00	m	pany i passadors, col·locada (P - 110) DEFENCE PLUS@	120,72	14,000	1.690,08
			Tanca per a espais públics tipus DEFENCE PLUS			
			- Galvanitde perfils metàl·lics zincats i pintats de disposició horitzontal, de 975 a 1075 mm d'alçària amb estructura de muntants metàl·lics zincats i pintats, encastada al suport amb daus de formigó (P - 72)			
11	K2255R90	m3	REBLERT	27,25	23,200	632,20
			Reblert de rasa o pou amb granulats de material reciclat de formigons, en tongades de 50 cm com a màxim (P - 99)			
12	1935Z002	m2	SOLERA DE FORMIGÓ	30,95	29,000	897,55
			Placa de formigó hidrófug HA-25/P/20/ I, de 15 cm de gruix, armada amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer B500T 15x15 cm i 6 mm de D, impermeabilització amb morter impermeabilitzant pel mètode penetració capil·lar, aplicat en dues capes en pols, amb una dotació de 2 kg/m2, (P - 5)			
13	E9VZ1211	m	FORMACIÓ ESGLAÏ	28,46	18,550	527,93
			Formació d'esglaï 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 (P - 29)			
14	E45CC020	m3	FORMACIÓ DE RAMPA	310,08	2,251	697,99
			Formació de ramapa amb Formigó, HA-25/P/10/Ila, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 10 mm, abocat amb cubilot i armadura AP500 S d'acer en barres corrugades amb una quantia de 20 kg/m2 amb acabat raspallat.			
			Inclòs muntatge i desmuntatge d'encofrat amb tauler de fusta de pi folrat amb tauler fenòlic per a deixar el formigó vist, i armadura AP500 S d'acer en barres corrugades amb una quantia de 20 kg/m2 (P - 19)			
15	KB121EAM	m	BARANA RAMPA	90,23	36,000	3.248,28
			Barana d'acer galvanitzat amb doble passamà, superior format per passama de 600x10 mm, travesser inferior en format de passamà 600 x100 mm, inferior Ø 30 mm, muntants cada 100 cm de 600 x 10 mm, de 100 cm d'alçària, fixada al paviment amb empotrament de 200 mm. Igual a l'existent (P - 111)			
16	E44ZXAPA	kg	XAPA CGP	4,46	56,520	252,08
			Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, en planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, per a reforç d'elements d'encastament, recolzament i rigiditzadors, col·locat a l'obra amb soldadura (P - 18)			

TOTAL	Títol 3	01.01.05	28.532,11

Obra	01	Pressupost EE027 10 19
Capítol	01	LOT 01
Títol 3	06	SISTEMA DE COMPARTIMENTACIÓ

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	E66AA200	u	MÒDUL FRONTAL CABINA	431,31	3,000	1.293,93
		Mòdul frontal de cabina sanitària format per una porta practicable i lateral fix, de 150 cm d'amplària i 205 cm d'alçada total, de tauler de resines fenòliques HPL de 13 mm de gruix amb acabat de color a les dues cares amb ferramenta d'acer inoxidable, composta de 3				

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	341/686



PRESSUPOST

Pàg.: 9

2	E66AB050	u	frontisses, 1 tirador, 1 tanca amb indicació exterior, peus regulables i perfil superior de suport amb elements de fixació (P - 23) DIVISORIA LATERAL 90 CM	207,30	3,000	621,90
3	EAQFAL1A	u	Mampara divisòria lateral sanitàries de 90 cm de llargària i 205 cm d'alçada total, de tauler de resines fenòliques HPL de 13 mm de gruix amb acabat de color a les dues cares, amb perfils de fixació i peus regulables d'acer inoxidable (P - 24) PORTA CORREDISSA HPL	487,75	1,000	487,75
4	K83E595A	m2	Fulla per a porta corredissa, de tauler de resines fenòliques HPL de 13 mm de gruix amb acabat de color a les dues cares amb ferramenta i guies d'acer inoxidable, amb una llum de pas de 100x 200 cm, de cares llises. Inclou fixa lateral de 60 x 200 peus regulables i perfil superior de suport amb elements de fixació. (P - 30) TRASDOSSAT PLAQUES GUIX	34,45	200,000	6.890,00
5	K8449300	m2	Extradossat de plaques de guix laminat format per estructura autoportant arriostrada normal amb perfil·leria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 51 mm, muntants cada 400 mm de 36 mm d'amplària i canals de 36 mm d'amplària, amb 1 placa tipus hidròfuga (H) de 15 mm de gruix, fixada mecànicament (P - 102) CEL-RAS	34,14	75,000	2.560,50
			Cel ras continu de plaques de guix laminat tipus hidròfuga (H), per a revestir, de 15 mm de gruix i vora afinada (BA), amb perfil·leria de mestres fixades directament al sostre col·locades cada 600 mm, per a una alçada de cel ras de 4 m com a màxim (P - 103)			

TOTAL	Títol 3	01.01.06	11.854,08

Obra	01	Pressupost EE027 10 19
Capítol	01	LOT 01
Títol 3	08	SISTEMA D'ACABATS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	K898K2A0	m2	PINTAT SOSTRE	6,15	75,000	461,25
2	K898J2A0	m2	Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat (P - 105) PINTAT PARET	5,28	125,000	660,00
3	E5Z1C032	m2	Pintat de parament vertical de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat (P - 104) FORMACIÓ DE PENDENTS	12,04	75,000	903,00
4	E786C010	m2	Formació de pendents amb formigó de dosificació 150 kg/m3 de ciment portland amb filler calcarí CEM II/B-L 32,5 R, de 10 cm de gruix mitjà, amb acabat remolinat (P - 22) PAVIMENT CONTINUU	43,58	75,000	3.268,50
5	E786C011	m2	Paviment continuu de 3 a 4 mm de resina PMMA i àrid CQ Tipus Coverlan DECO CQ o equivalent amb acabat antilliscant C2 -Inclou imprimació del suport, paviment de resinas i segellat amb resines PMMA (P - 25) RECOBRIMENT VERTICAL	27,45	75,000	2.058,75
			Recobrimet vertical impermeable continuu de 1-2 mms d'espesor amb resines PMMA i color RAL a definir Tipus Coverlan Decowall.			

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	342/686



PRESSUPOST

Pàg.: 10

		Inclou Imprimació PMMA revestiment amb resina PMMA RAL i segellat.				
		(P - 26)				
6	K9U8M032	m	FORMACIO DE MITJA CANYA	15,32	80,000	1.225,60
			Suministre i col·locació de accessori de PVC per formació de Mitja canya sanitària perimetral inclòs cantoneres de 45 °. (P - 106)			
7	E7871500	m2	IMPERMEABILITZACIÓ	18,56	7,830	145,32
			Impermeabilització de paraments horitzontals amb polímer acrílic, amb una dotació de 2 kg/m2 (P - 27)			

TOTAL	Títol 3	01.01.08	8.722,42

Obra	01	Pressupost EE027 10 19
Capítol	01	LOT 01
Títol 3	09	INS AF I ACS
Títol 4	01	TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PF56-FJJG	m	Tub de coure R250 (semidur) de 15 mm de diàmetre nominal, d'1 mm de gruix, segons la norma UNE-EN 1057, soldat per capil·laritat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (P - 121)	9,66	20,000	193,20
2	PF56-FJJI	m	Tub de coure R250 (semidur) de 18 mm de diàmetre nominal, d'1 mm de gruix, segons la norma UNE-EN 1057, soldat per capil·laritat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (P - 122)	11,35	20,000	227,00
3	PF56-FJJJ	m	Tub de coure R250 (semidur) de 22 mm de diàmetre nominal, d'1 mm de gruix, segons la norma UNE-EN 1057, soldat per capil·laritat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (P - 123)	12,87	10,000	128,70
4	PF56-FJJK	m	Tub de coure R250 (semidur) de 28 mm de diàmetre nominal, d'1 mm de gruix, segons la norma UNE-EN 1057, soldat per capil·laritat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (P - 124)	15,03	90,000	1.352,70
5	PF56-FJL	m	Tub de coure R250 (semidur) de 35 mm de diàmetre nominal, d'1 mm de gruix, segons la norma UNE-EN 1057, soldat per capil·laritat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (P - 125)	18,08	20,000	361,60
6	PF56-FJJM	m	Tub de coure R250 (semidur) de 42 mm de diàmetre nominal, d'1 mm de gruix, segons la norma UNE-EN 1057, soldat per capil·laritat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (P - 126)	20,93	10,000	209,30
7	PF56-FJJW	m	Tub de coure R250 (semidur) de 54 mm de diàmetre nominal, d'1,5 mm de gruix, segons la norma UNE-EN 1057, soldat per capil·laritat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (P - 127)	29,54	30,000	886,20
8	PF90-76M5	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 (P - 130)	17,30	25,000	432,50
9	PF90-76M1	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 (P - 128)	19,66	25,000	491,50
10	PF90-76MH	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 (P - 135)	21,63	10,000	216,30
11	PF90-76M6	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 (P - 131)	23,93	40,000	957,20

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	343/686



PRESSUPOST

Pàg.: 11

12	PF90-76M4	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 (P - 129)	30,49	10,000	304,90
13	PF90-76M8	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 (P - 133)	36,19	8,000	289,52
14	PF90-76M7	m	Tub de polietilè multicapa amb tub interior de polietilè de diàmetre 63 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 (P - 132)	44,73	35,000	1.565,55
15	PF90-76MB	m	Tub de polietilè multicapa amb tub interior de polietilè de diàmetre 75 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 (P - 134)	67,07	20,000	1.341,40
16	PFB3-DVVD	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 25 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mitjà, utilitzant accessoris de plàstic i col·locat al fons de la rasa (P - 136)	8,28	20,000	165,60
17	PFB3-DVVJ	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 50 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mitjà, utilitzant accessoris de plàstic i col·locat al fons de la rasa (P - 137)	14,96	20,000	299,20
18	PFB3-DVVN	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 75 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mitjà, utilitzant accessoris de plàstic i col·locat al fons de la rasa (P - 138)	26,28	180,000	4.730,40
19	PF1C-DTRW	m	Tub d'acer negre amb soldadura, fabricat amb acer S195 T, d'1''1/2 de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=48,3 mm i DN=40 mm), tipus L2 segons UNE-EN 10255, soldat, amb grau de dificultat baix i col·locat superficialment (P - 120)	19,87	10,000	198,70
20	PFM2-6129	u	Manigueta antielectrolítica, d'1 1/2 de diàmetre nominal, cos de llautó cromat i amb rosca femella als 2 extrems, muntat superficialment (P - 139)	39,16	2,000	78,32
21	PFQ0-3KSU	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 15 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 (P - 144)	7,64	20,000	152,80
22	PFQ0-3KSV	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 (P - 145)	7,66	20,000	153,20
23	PFQ0-3KSW	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 (P - 146)	7,70	10,000	77,00
24	PFQ0-3KSX	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 (P - 147)	8,79	90,000	791,10
25	PFQ0-3KSY	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 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 (P - 148)	9,75	30,000	292,50
26	PFQ0-3KWM	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	11,63	10,000	116,30

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	344/686



PRESSUPOST

Pàg.: 12

		resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà (P - 154)				
27	PFQ0-3KWL	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 >= 5000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà (P - 153)	10,81	10,000	108,10
28	PFQ0-3KWP	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 >= 5000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà (P - 155)	12,17	30,000	365,10
29	PFQ0-3KRD	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 15 mm, de 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà (P - 140)	5,33	25,000	133,25
30	PFQ0-3KRF	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 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà (P - 141)	5,38	25,000	134,50
31	PFQ0-3KRJ	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 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà (P - 142)	6,31	10,000	63,10
32	PFQ0-3KRL	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 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà (P - 143)	7,00	40,000	280,00
33	PFQ0-3KUS	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 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà (P - 149)	7,19	10,000	71,90
34	PFQ0-3KUU	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 48 mm, de 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà (P - 150)	7,91	8,000	63,28
35	PFQ0-3KUY	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 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà (P - 151)	8,94	35,000	312,90
36	PFQ0-3KV0	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 76 mm, de 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà (P - 152)	10,48	20,000	209,60
37	PEU6-6STU	u	Dipòsit d'expansió de 18 l de capacitat, de planxa d'acer i membrana elàstica, de pressió màxima 10 bar, amb connexió de 3/4", col·locat roscat (P - 117)	59,29	1,000	59,29
38	PEU6-6STV	u	Dipòsit d'expansió de 50 l de capacitat, de planxa d'acer i membrana elàstica, de pressió màxima 10 bar, amb connexió de 3/4", col·locat roscat (P - 118)	134,80	1,000	134,80
39	EJ33UJN7	u	Subministrament i instal·lació de xarxa de petita evacuació amb tub de PVC de diàmetre 32 mm incloent tots els accessoris de muntatge i connexió per a tots els elements, equips i vàlvules de seguretat que ho requereixin, connectat a un ramal o a un sifó de PVC (P - 55)	13,36	15,000	200,40

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	345/686



PRESSUPOST

Pàg.: 13

40	EJ33UJN8	u	Connexió de la instal·lació d'AF i ACS existent a l'interior del mòdul a la nova xarxa de distribució d'AF i ACS, incloent el tall dels tubs i tots els accessoris de muntatge per a realitzar la connexió. (P - 56)	105,00	6,000	630,00

TOTAL	Títol 4		01.01.09.01			18.778,91

Obra	01	Pressupost EE027 10 19
Capítol	01	LOT 01
Títol 3	09	INS AF i ACS
Títol 4	02	VÀLVULES, FILTRES, BOMBES

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PN38-H4BQ	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 1/2 i preu alt, muntada superficialment (P - 195)	14,47	11,000	159,17
2	PN38-H4BS	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 3/4 i preu alt, muntada superficialment (P - 196)	17,17	7,000	120,19
3	PN38-H4BU	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 1 i preu alt, muntada superficialment (P - 197)	18,93	7,000	132,51
4	PN38-H4BW	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 1''1/4 i preu alt, muntada superficialment (P - 198)	34,41	5,000	172,05
5	PN38-H4BY	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 1''1/2 i preu alt, muntada superficialment (P - 199)	45,35	1,000	45,35
6	PN38-H4C1	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 2 i preu alt, muntada superficialment (P - 201)	64,90	3,000	194,70
7	PN38-H4BZ	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 2''1/2 i preu alt, muntada superficialment (P - 200)	110,72	3,000	332,16
8	PN13-ECCQ	u	Vàlvula de comporta manual amb rosca de diàmetre nominal 1/2'', de 10 bar de pressió nominal, cos llautó, comporta de llautó i tancament de seient metàl·lic, eix de llautó, amb volant d'acer, muntada superficialment (P - 192)	11,67	1,000	11,67
9	PN13-ECCX	u	Vàlvula de comporta manual amb rosca de diàmetre nominal 1'', de 10 bar de pressió nominal, cos llautó, comporta de llautó i tancament de seient metàl·lic, eix de llautó, amb volant d'acer, muntada superficialment (P - 193)	16,00	1,000	16,00
10	PNC3-H4C7	u	Vàlvula d'equilibrat estàtic amb rosca de llautó i 0,75 '' de diàmetre nominal, col·locada (P - 205)	80,35	2,000	160,70
11	EN31UJ27	u	Vàlvula de bola manual 3 vies amb rosca, de dues peces, de bronze, de diàmetre nominal 3/4'', de 10 bar de PN i preu alt, muntada superficialment (P - 62)	40,80	2,000	81,60
12	PN85-4IPF	u	Vàlvula de retenció de clapeta, amb rosca, de 1/2'' de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de llautó, clapeta de llautó i tancament de seient metàl·lic, muntada superficialment (P - 204)	15,73	1,000	15,73
13	PN85-4INB	u	Vàlvula de retenció de clapeta, amb rosca, d'1'' de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de llautó, clapeta de llautó i tancament de seient metàl·lic, muntada superficialment (P - 203)	20,77	1,000	20,77
14	PN85-4IN5	u	Vàlvula de retenció de clapeta, amb rosca, d'1''1/4 de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, cos de llautó, clapeta de llautó i tancament de seient metàl·lic, muntada superficialment (P - 202)	28,46	3,000	85,38
15	PNF3-8G3X	u	Vàlvula de seguretat ACS amb rosca de llautó, amb connexió femella-femella de diàmetre 3/4'', tarada a 3 bar, de temperatura màxima 120°C, muntada superficialment (P - 210)	15,84	1,000	15,84
EU						

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	346/686



PRESSUPOST

Pàg.: 14

16	PNF3-8G3I	u	Vàlvula de seguretat ACS amb rosca de llautó, amb connexió femella-femella de diàmetre 1'', tarada a 7 bar, de temperatura màxima 120°C, muntada superficialment (P - 209)	28,63	1,000	28,63
17	PN34-UJ8V	u	Vàlvula de zona de 2 vies motoritzada amb actuador a 2 punts i 230V, amb rosca, de diàmetre nominal DN25, de 16 bar de PN, de bronze, preu alt i muntada superficialment (P - 194)	195,18	2,000	390,36
18	EN81UJ77	u	Desconector hidràulic amb rosca, de 3/4'' de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de llautó, muntada superficialment (P - 63)	62,81	1,000	62,81
19	EK23UJ20	u	Filtre de partícules amb malla de nylon netejable per a tub de diàmetre nominal 2'', de 16 bar de pressió màxima de servei, capacitat filtrant 90 um, cabal nominal 12 m3/h, segons norma UNE-EN 13443-1 i muntat entre tubs (P - 60)	308,39	1,000	308,39
20	PNE2-H4CI	u	Filtre colador de llautó, de diàmetre nominal 1/2'', de 16 bar de PN, roscat, muntat superficialment (P - 206)	12,60	1,000	12,60
21	PNE2-H4CK	u	Filtre colador de llautó, de diàmetre nominal 1'', de 16 bar de PN, roscat, muntat superficialment (P - 207)	18,30	1,000	18,30
22	PNE2-H4CM	u	Filtre colador de llautó, de diàmetre nominal 1''1/4, de 16 bar de PN, roscat, muntat superficialment (P - 208)	27,17	1,000	27,17
23	PEUC-51AT	u	Purgador automàtic d'aire, de llautó, per flotador, de posició vertical i vàlvula d'obturació incorporada, amb rosca de 3/8'' de diàmetre, roscat (P - 119)	16,23	6,000	97,38
24	ENL1UJ40	u	Bomba circuladora simple de rotor humit d'alta eficiència amb regulació electrònica i connexió roscada d'1 1/2'' (diàmetre nominal 25 mm), pressió màxima 0.8 bar, cabal màxim 4.8 m3/h, cos de la bomba de bronze, motor monofàsic de 230 V de tensió d'alimentació tipus Wilo Yonos Pico 25/1-8 o equivalent, muntada entre tubs (P - 64)	527,53	1,000	527,53
25	ENL1UJ50	u	Bomba circuladora de rotor humit per a instal·lacions d'ACS, amb connexions roscades de 3/4'', pressió màxima 0.4 bar, cabal màxim 3.5 m3/h, cos de la bomba de bronze, motor monofàsic de 230 V de tensió d'alimentació amb regulació de 3 velocitats, grau de protecció IP44, tipus Wilo Star Z 20/4-3 o equivalent muntada entre trubs (P - 65)	532,78	1,000	532,78

TOTAL	Títol 4	01.01.09.02	3.569,77

Obra	01	Pressupost EE027 10 19
Capítol	01	LOT 01
Títol 3	09	INS AF I ACS
Títol 4	03	ELEMENTS DE REGULACIÓ I CONTROL

NUM. CÒDI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	EEU52555	u	Termòmetre bimetal·lic, amb beina de 1/2'' de diàmetre, d'esfera de 65 mm, de <= 120°C, col·locat roscat (P - 39)	20,61	8,000	164,88
2	EK257230	u	Manòmetre per a una pressió de 0 a 0,6 bar, d'esfera de 100 mm i rosca de connexió de 1/2'' G, instal·lat (P - 61)	83,45	4,000	333,80
3	EEV21D00	u	Sonda de temperatura en canonada amb beina, amb accessoris de muntatge, muntada i connectada (P - 41)	108,10	4,000	432,40
4	EEV28030	u	Presòstat per líquids, amb accessoris de muntatge, muntat i connectat (P - 42)	225,67	1,000	225,67
5	EJM12403	u	Comptador d'aigua, per velocitat, de llautó, amb unions roscades de diàmetre nominal 3/4'', connectat a una bateria o a un ramal (P - 59)	67,69	1,000	67,69
6	EEVGUJ62	u	Comptador de calories compacte, sense peces mòbils, per a un cabal nominal de 2,5 m3/h i una pressió nominal de 16 bar, de 20 mm de diàmetre nominal, ràcords d'1" i vàlvules portasondes incloses, per a una temperatura màxima del fluid de 90°C en funcionament continu, amb sonda de temperatura de baix consum i llarga durada i capçal electrònic mesurador amb memòria EEPROM amb capacitat per a emmagatzemar les lectures dels últims 12 mesos, bateria de liti i sortida d'impulsos per a energia i dos entrades d'impulsos, comunicació M-BUS, muntat entre tubs en posició vertical u horitzontal i amb totes les connexions fetes (P - 44)	364,97	1,000	364,97

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	347/686



PRESSUPOST

Pàg.: 15

7	EEU6UJ30	u	Serpentí amortidor per a manòmetres 3/8", instal·lat (P - 40)	19,99	2,000	39,98
8	EEV3UJ10	u	Subministrament i instal·lació del sistema de regulació, control i telegestió de la instal·lació de la sèrie Synco 700 de SIEMENS, compostat per 1 mòdul controlador RMS705B-1, 1 mòdul universal de E/S RMZ787, 1 transformador 230/24Vca, 1 mòdul webserver OZW772.01, muntant en caixa de plàstic amb carril DIN, amb porta plena i clau, amb tots els elements de control, mesura i supervisió de la instal·lació totalment connectats, incloent la part proporcional de cablejat, tubs i accessoris de muntatge, connexió fins a punt de xarxa, incloent part proporcional de connector i cablejat UTP cat6, tubs i accessoris de muntatge, així com la programació i configuració del sistema de regulació, control i telegestió i la seva posada en marxa. (P - 43)	2.887,50	1,000	2.887,50

TOTAL	Títol 4	01.01.09.03	4.516,89
Obra	01	Pressupost EE027 10 19	
Capítol	01	LOT 01	
Títol 3	09	INS AF I ACS	
Títol 4	04	ELEMENTS DE PRODUCCIÓ DE CALOR	

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT

1	EJAA7311	u	Acumulador-bescanviador per a aigua calenta sanitària de 300 l de capacitat, amb un serpentí tubular, amb cubeta d'acer esmaltat i aïllament de poliuretà, dissenyat segons els requisits del REGLAMENTO (UE) 814/2013, amb una classe d'eficiència energètica en aigua calenta sanitària segons REGLAMENTO (UE) 812/2013, col·locat en posició vertical amb fixacions murals i connectat (P - 58)	1.345,38	2,000	2.690,76
2	EE21UJ10	u	SUB-ESTACIÓ D'INTERCANVI TÈRMIC de 55 kW, inclòs transport fins a la sala de calderes	10.164,00	1,000	10.164,00

FORMADA PER :

1. Bancada

Plataforma realitzada en acer amb perfils normalitzats, autoportant, incorpora tots els elements de la sub-estació, amb potes de regulació d'alçada i anivellament.
L'estructura ha d'anar pintada amb imprimació i una segona capa del color desitjat.

2. Bescanviador de calor

Tipus : Termosoldat per potències inferiors a 100 kW i de plaques per potències superiors
Flux paral·lel a contra-corrent
Sobredimensió mínima 25%
Pressió nominal mínima PN-16

Condicions de disseny circuit calor:
Potència intercanvi : 55 kW

Circuit primari (TUB VERD):
Pressió entrada : 9-14 bar
Temperatura entrada : 85 °C
Temperatura sortida : 60 °C
Cabal nominal : En funció de la potència

m3/h
Pèrdua de càrrega màx. : 1.5 bar (de tota la sub-estació)

Circuit secundari (interior edifici):

Salt tèrmic : 20 °C

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	348/686



PRESSUPOST

Cabal nominal : 2'1 m3/h

Es recomana una MLDT $\geq 5^{\circ}\text{C}$

Models recomanats : INDELCASA, SEDICAL, ALFA LAVAL, DANFOSS o equivalent

3. Vàlvula de regulació

Vàlvula de regulació multi-funció:

- control de pressió diferencial
- equilibrat hidràulic
- regulació de cabal, segons temperatura sortida circuit primari, entrada 4-20 mA

Ksv ajustable i obertura isopercentual

Normalment tancada

Pressió nominal mínima PN-16

Accionament AUTOMÀTIC, amb opció d'obertura MANUAL en la pròpia vàlvula

Preses auxiliars per mesura de pressió

Alimentació: 24 V (220V opcional)

Models recomanats : HYDRONIC TA FUSION, DANFOSS o equivalent

4. Comptador d'energia tèrmica

Format pel conjunt de cabalímetre, sondes de temperatura entrada i sortida, integrador.

Cabalímetre : ultrasons, PN-16 (mínim)

Sondes temperatura : PT-100 o PT-500, insertada amb baina Ø1/2" rosca, a 45° contra-corrent i extrem al centre de la canonada

Integrador : Classe II

Incorpora mòdul MBUS d'exportació de dades

Unitats de mesura programades: Potència tèrmica [kW]

Energia acumulada [MWh]

Cabal instantani [m3/h]

Volum [m3]

Temperatura [°C]

Nota: respectar les longituds rectes de canonades aigües amunt i avall del comptador indicades pel fabricant

Models recomanats : KAMPSTRUP 602 o equivalent

5. Sondes transmissors de temperatura

Ubicada segons esquema hidràulic, per a la regulació de la vàlvula automàtica i lectures circuit secundari

Unitats : 1

Tipus : PT-100

Fons escala : 0 - 120 °C

Senyal Sortida : 4-20 mA

Connexió : inserta da amb baina Ø1/2" rosca, a 45° contra-corrent i extrem al centre de la canonada

Nota: La baina anirà reomplerta amb pasta/silicona conductora tèrmica, per optimitzar la lectura.

6. Vàlvules de seccionament principal

Ubicada segons esquema hidràulic, a les entrades i sortides dels circuits primari i secundari, per a l'aïllament hidràulic general de la sub-estació

Unitats : 4

Tipus : de bola, cos d'acer

Connexió : soldada

Condicions de disseny: PN-16 i 100 °C (calor)

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	349/686



PRESSUPOST

Pàg.: 17

Dimensió: igual DN canonada

7. Filtre d'entrada primari

Ubicat segons esquema hidràulic, a l'entrada del circuit primari, per evitar l'entrada de brutícia als elements de la sub-estació

Unitats : 1
 Tipus : filtre colador pas en Y, amb tapa desmuntable
 Cos del filtre : fundició acer PN-16 (mínim)
 Malla filtrant : inox, pas màxim Ø1 mm
 Pèrdua de càrrega: 0.5 bar (màxim amb cabal nominal)
 Connexió: brides PN-16 (mínim)

Nota: se suposa que el circuit secundari ja incorpora els seus propis filtres, i per tant no es contemplen dins la sub-estació.

8. Purgadors d'aire

Ubicats segons esquema hidràulic, al punt més alt de les canonades superiors de primari i secundari.

Unitats : 2
 Tipus : purgador d'aire universal d'alta capacitat
 Condicions de treball: PN-16 i 100 °C (mínim)
 Connexió : Ø3/4" rosca

9. Termòmetres

Ubicada segons esquema hidràulic, per a la visualització de les temperatures en els circuits primari i secundari

Unitats : 4
 Tipus : bimetàl·lic, cos inoxØ80mm o superior
 Posició : vertical o posterior (segons es tingui una millor visió)
 Fons escala : 0 - 120 °C
 Connexió : insertada amb baina Ø1/2" rosca, i extrem al centre de la canonada

Nota: La baina anirà reomplerta amb pasta/silicona conductora tèrmica, per optimitzar la lectura

10. Manòmetres

Ubicats segons esquema hidràulic, amb vàlvules de tall prèvies segons punts manomètrics per a filtre i bescanviador

Unitats : 3
 Tipus : amb glicerina, cos inoxØ80mm o superior
 Posició : vertical o posterior (segons es tingui una millor visió)
 Pressió nominal : PN-16 (mínim)
 Fons escala : 0 - 16 bar
 Connexió: Ø1/2" rosca

11. Preses auxiliars lliures

Ubicades segons esquema hidràulic, a la part inferior de les canonades inferiors dels circuits primari i secundari.

La seva funció és de poder purgar i buidar manualment, així com permetre altres feines de manteniment, com per exemple neteja per contra-corrent o química del bescanviador.

Unitats : 2
 Tipus : amb vàlvula de bola i tap roscat
 Pressió nominal : PN-16 (mínim)
 Connexió: Ø3/4" rosca

12. Canonades i accessoris

Canonades realitzades en acer, normalitzades segon DIN 2458 o DIN 2448 o equivalent, i pressió mínima

PN-16. Circuit Primari (60-90 kW D= 32 mm) salt tèrmic 90°C/65°C

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	350/686



PRESSUPOST

Accessoris i singularitats normalitzats
 Brides segons norma DIN 2633
 Juntes de "klingerite"
 Cargoleria en acer inoxidable
 Les canonades aniran pintades amb pintura d'imprimació tipus Epoxi, per a la seva protecció a la oxidació.
 Les soldadures es realitzaran amb electrode bàsic 7016 o 7018, realitzant mínim 2 cordons de soldadura (penetració i reomplert), i un tercer cordó addicional (pentinat) per diàmetres superiors a DN-80.
 Opcionalment es pot realitzar soldadura TIG pel primer cordó.

13. Aïllament tèrmic

L'aïllament tèrmic ha d'incloure les canonades i el propi bescanviador de calor.

Circuit de calor: realitzat amb llana de roca, tipus Autolock o equivalent. Acabat en xapa d'Alumini

Circuit de fred: realitzat amb espuma de poliestirè, tipus Armaflex o equivalent. Acabat en xapa d'Alumini

Taula dels espessors mínims de l'aïllament tèrmic de les canonades:

CANONADA	CALORFRED
Fins a DN-65	40 mm 30 mm

Nota : 1. L'aïllament tèrmic de la sub-estació es realitzarà "in-situ", després d'haver realitzat la posada en servei satisfactòriament.

2. Tenir en compte que tots els elements (manòmetres, termòmetres, sondes, vàlvules de servei, ...) han d'estar situats fora de l'aïllant tèrmic de les canonades principals, superant el gruix de l'aïllant tèrmic, per a la seva correcta visualització i manipulació.

14. Armari de Control i comunicacions

El conjunt de sub-estacions d'intercanvi tèrmic estarà controlat per un sol quadre de control, format pels següents elements principals:

- Armari elèctric, normalitzat, IP-54 mínim
- Realitzat segons normativa vigent de Baixa Tensió
- PID de control de la vàlvula automàtica de cada grup bescanviador, segons temperatura de sortida primari, amb comunicació ModBUS
- Comunicacions i switch de fibra òptica per a la integració de la sub-estació al control de planta de producció del Tub Verd
- Cablejat entre l'armari i els elements de la sub-estació, proves i posada en servei

Nota: La connexió física de fibra òptica entre sub-estació i planta de producció serà realitzada pel Tub Verd. No obstant, el client ha de preveure la safata, tubs i suports necessaris dins la sala per a realitzar la connexió.

Model recomanat: INDUSTRIAL CONTROLLER o equivalent

(P - 38)				
3	JEV3UJ20	u	Connexió de la subestació a la instal·lació, incloent petit material i accesoris de muntatge, posada en servei de la mateixa i proves finals segons exigències del RITE, totalment instal·lada i provada (P - 85)	630,00 1,000 630,00

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	351/686



PRESSUPOST

Pàg.: 19

TOTAL	Títol 4	01.01.09.04	13.484,76

Obra	01	Pressupost EE027 10 19
Capítol	01	LOT 01
Títol 3	09	INS AF I ACS
Títol 4	05	VARIS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	JEV3UJ04	u	Senyalització de les conduccions d'acord a la norma UNE 100 100, plànol as-buit de l'esquema de principi enmarcat en un quadre de protecció, redacció de les instruccions de seguretat, d'ús i de funcionament de la instal·lació d'acord al RITE i que es situaran en un lloc visible dins la sala tècnica. (P - 81)	288,75	1,000	288,75
2	JEV3UJ06	u	Realització dels plànols as-buit de les instal·lacions i del projecte corresponent per legalitzar la instal·lació tèrmica reformada d'acord al RD 1027/2007, tramitació de l'expedient davant la OGE (inlcóent les taxes corresponents, visats, presentació de la Declaració responsable, justificant acreditatiu d'inscripció al RITSIC, etc.) , redacció del manual d'ús i manteniment de la instal·lació executada, relació dels materials i equips realment instal·lats amb indicació de les seves característiques tècniques i de funcionament, amb la corresponent documentació d'origen i garantia, resultat de les proves de posta en marxa realitzades d'acord a la IT 2 del RD 1027/2007 i certificat de la instal·lació corresponent (P - 82)	1.732,50	1,000	1.732,50
3	JZ31UJ21	PA	Concertació i contractació amb la companyia subministradora d'aigua (P - 87)	1.575,00	1,000	1.575,00
4	EY031000	u	Forat amb equips per a tall/broca de diamant, de sostre alleugerit, de 5 a 20 cm de diàmetre i fins a 350 mm de fondària (P - 66)	8,76	20,000	175,20
5	ED351540	u	PERICONS 50x50	85,01	2,000	170,02
6	EG2DF6H1	m	Pericó de pas de formigó prefabricat, de 50x50x50 cm de mides interiors i 5 cm de gruix, per a evacuació d'aigües residuals, inclosa tapa de formigó prefabricat, col·locat (P - 35)	27,32	50,000	1.366,00
7	NDLEGIO	U	Safata metàl·lica reixa d'acer galvanitzat en calent, d'alçària 50 mm i amplària 300 mm, col·locada sobre suports horitzontals amb elements de suport (P - 50)	472,50	1,000	472,50
			Neteja i desinfecció segons reglament de prevenció de legionel·losi, tipus 3B. Certificat inclòs i analítiques. (P - 112)			

TOTAL	Títol 4	01.01.09.05	5.779,97

Obra	01	Pressupost EE027 10 19
Capítol	01	LOT 01
Títol 3	10	INS ELECTRICITAT
Títol 4	01	CAIXES I ARMARIS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PG19-DGH6	u	Caixa general de protecció de polièster reforçat amb fibra de vidre, de 160 A, segons esquema Unesa número 9, seccionable en càrrega (BUC), inclosa base portafusibles trifàsica (sense fusibles), neutre seccionable, borns de connexió i grau de protecció IP-43, IK09, muntada superficialment (P - 156)	173,79	1,000	173,79
2	PGD4-614M	u	Punt de connexió a terra amb pont seccionador de platina de coure, muntat en caixa estanca i col·locat superficialment (P - 182)	40,16	1,000	40,16
3	EG16UJ11	u	Caixes de derivació rectangulars i quadrades de plàstic, de diverses mides, amb grau de protecció normal o estanca, encastada o en muntatge superficial, muntada (P - 0)	300,00	1,000	300,00

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	352/686



PRESSUPOST

Pàg.: 20

4	EG14UJ01	u	Subministrament i instal·lació de Quadre General amb envoltent metàl·lica XL3 400 de Legrand, de dimensions totals 1600x885x194mm, amb porta plena i pany amb clau, color gris RA7035, IP40, IK08, resistència al foc segons norma CEI 60695-2-1 750°C/5s, incloses totes les proteccions i elements que apareixen a l'esquema unifilar de la marca Legrand, amb una reserva d'espai mínima del 30% per futures ampliacions, amb embarrats, bornes, petit material d'instal·lació, portaplànols i tots els circuits rotulats i etiquetats, totalment muntat, col·locat i connectat. (P - 45)	8.689,42	1,000	8.689,42
5	EG14UJ02	u	Subministrament i instal·lació de Subquadre Sala Tècnica, amb envoltent metàl·lica XL3 160 de Legrand, de dimensions totals 900x575x185mm, amb porta plena i pany amb clau, color gris RA7035, IP40, IK08, resistència al foc segons norma CEI 60695-2-1 750°C/5s, incloses totes les proteccions i elements que apareixen a l'esquema unifilar de la marca Legrand, amb una reserva d'espai mínima del 30% per futures ampliacions, amb embarrats, bornes, petit material d'instal·lació, portaplànols i tots els circuits rotulats i etiquetats, totalment muntat, col·locat i connectat. (P - 46)	2.295,29	1,000	2.295,29
6	EG14UJ03	u	Subministrament i instal·lació de Subquadre Oficina, amb envoltent metàl·lica XL3 160 de Legrand, de dimensions totals 600x575x185mm, amb porta plena i pany amb clau, color blanc RAL9003, IP40, IK09, resistència al foc 750°C segons norma IEC 60670-24 i IEC 60439-3, incloses totes les proteccions i elements que apareixen a l'esquema unifilar de la marca Legrand, amb una reserva d'espai mínima del 30% per futures ampliacions, amb embarrats, bornes, petit material d'instal·lació, portaplànols i tots els circuits rotulats i etiquetats, totalment muntat, col·locat i connectat. (P - 47)	1.141,69	1,000	1.141,69
7	EG14UJ04	u	Subministrament i instal·lació de Subquadre Magatzem, amb envoltent metàl·lica XL3 160 de Legrand, de dimensions totals 440x575x185mm, amb porta plena i pany amb clau, color gris RA7035, IP40, IK08, resistència al foc segons norma CEI 60695-2-1 750°C/5s, incloses totes les proteccions i elements que apareixen a l'esquema unifilar de la marca Legrand, amb una reserva d'espai mínima del 30% per futures ampliacions, amb embarrats, bornes, petit material d'instal·lació, portaplànols i tots els circuits rotulats i etiquetats, totalment muntat, col·locat i connectat. (P - 48)	738,85	1,000	738,85

TOTAL	Títol 4	01.01.10.01	13.379,20

Obra	01	Pressupost EE027 10 19
Capítol	01	LOT 01
Títol 3	10	INS ELECTRICITAT
Títol 4	02	TUBS, CANALS I SAFATES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PG2N-EUG8	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 75 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 (P - 159)	2,65	450,000	1.192,50
2	PG2N-EUHR	m	Tub flexible corrugat de 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 encastat (P - 160)	1,43	40,000	57,20
3	PG2N-EUHS	m	Tub flexible corrugat de 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 encastat (P - 161)	1,62	50,000	81,00
4	PG2N-EUHT	m	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000	1,86	20,000	37,20

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	353/686



PRESSUPOST

Pàg.: 21

			V, muntat encastat (P - 162)			
5	PG2P-6T07	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 (P - 163)	2,76	30,000	82,80
6	PG2P-6T08	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 endollada i muntat superficialment (P - 164)	3,06	30,000	91,80
7	PG25-AZDF	m	Canal aïllant de PVC, amb 1 tapa per a distribució, de 60x 190 mm, amb 1 compartiment, de color blanc, muntada sobre paraments (P - 158)	23,41	15,000	351,15
8	PG25-AZCY	m	Canal aïllant de PVC, amb 1 tapa per a distribució, de 40x 90 mm, amb 1 compartiment, de color blanc, muntada sobre paraments (P - 157)	10,81	15,000	162,15

TOTAL	Títol 4	01.01.10.02	2.055,80

Obra	01	Pressupost EE027 10 19
Capítol	01	LOT 01
Títol 3	10	INS ELECTRICITAT
Títol 4	03	CABLES ELÈCTRICS

NUM. CÒDI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PG33-E690	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 50 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en tub (P - 166)	8,77	120,000	1.052,40
2	PG33-E6E6	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 25 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en tub (P - 172)	15,83	110,000	1.741,30
3	PG33-E6E5	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 en tub (P - 171)	11,33	35,000	396,55
4	PG33-E6E3	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 en tub (P - 170)	5,93	200,000	1.186,00
5	PG33-E6CX	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en tub (P - 169)	4,47	115,000	514,05
6	PG33-E6CV	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 4 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en tub (P - 168)	2,52	15,000	37,80
7	PG33-E6CT	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en tub (P - 167)	2,01	250,000	502,50
8	PG33-E43V	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 1,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (P - 165)	1,51	300,000	453,00
9	PG3B-E7CR	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat superficialment (P - 173)	7,90	200,000	1.580,00
10	PGD1-E3BU	u	Piqueta de connexió a terra d'acer, amb recobriments de coure 300 µm de gruix, de 2000 mm llargària de 14,6 mm de diàmetre, clavada a terra (P - 181)	32,75	4,000	131,00

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	354/686



PRESSUPOST

Pàg.: 22

11	EJ33UJN9	u	Intercepció i reconducció als quadres elèctrics corresponents de les línies existents d'enllumenat de les columnes, dels mòduls de vestidors i de les bombes de reg (P - 57)	630,00	1,000	630,00

TOTAL	Títol 4		01.01.10.03			8.224,60

Obra	01	Pressupost EE027 10 19
Capítol	01	LOT 01
Títol 3	10	INS ELECTRICITAT
Títol 4	04	APARELLS DE MESURA

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT

1	EG1PUJ40	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 20 kA, sense protecció diferencial, col·locat superficialment (P - 49)	1.610,87	1,000	1.610,87

TOTAL	Títol 4		01.01.10.04			1.610,87

Obra	01	Pressupost EE027 10 19
Capítol	01	LOT 01
Títol 3	10	INS ELECTRICITAT
Títol 4	05	MECANISMES

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT

1	PG6E-76US	u	Interruptor, unipolar (1P), 10 AX/250 V, amb tecla i amb caixa de superfície estanca, amb grau de protecció IP-55, preu alt, muntat superficialment (P - 175)	13,71	5,000	68,55
2	PG6E-7737	u	Interruptor, de tipus universal, unipolar (1P), 10 AX/250 V, amb tecla, preu mitjà, encastat (P - 176)	10,72	4,000	42,88
3	PG6O-77MZ	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-55, preu mitjà, muntada superficialment (P - 178)	11,94	10,000	119,40
4	PG6O-77O8	u	Presa de corrent de tipus universal, bipolar (2P), 16 A 250 V, amb tapa, preu mitjà, encastada (P - 179)	10,60	14,000	148,40
5	PG65-483T	u	Caixa de mecanismes, per a un element, preu mitjà, encastada (P - 174)	1,75	18,000	31,50
6	PG6I-78CE	u	Marc amb bastidor per a l'adaptació de mecanismes modulars a caixa rectangular, d'1 mòdul, preu mitjà, col·locat (P - 177)	2,98	18,000	53,64

TOTAL	Títol 4		01.01.10.05			464,37

Obra	01	Pressupost EE027 10 19
Capítol	01	LOT 01
Títol 3	10	INS ELECTRICITAT
Títol 4	06	EQUIPS D'ENLLUMENAT

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT

1	PH57-B36F	u	Llum d'emergència amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, no permanent i no estanca amb grau de protecció IP4X, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 140 a 170 lm, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt, col·locat encastat (P - 184)	88,98	4,000	355,92

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	355/686



PRESSUPOST

Pàg.: 23

2	PH57-B39U	u	Llum d'emergència amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, no permanent i estanca amb grau de protecció IP66, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 70 a 100 lm, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt, col·locat superficial (P - 185)	99,39	5,000	496,95
3	PH21-AZP7	u	Llum decoratiu encastable tipus downlight amb leds amb una vida útil de 25000 h, de forma circular, 14 W de potència, òptica d'alumini especular amb UGR =22, eficàcia lluminosa de 60 lm/W, amb equip elèctric no regulable, aïllament classe I, cos d'alumini i grau de protecció IP44, encastat (P - 183)	66,31	2,000	132,62
4	PHB3-C03P	u	Llumenera estanca amb leds amb una vida útil <= 50000 h, de forma rectangular, de 700 mm de llargària, 17 W de potència, flux lluminós de 1800 lm, amb equip elèctric no regulable, aïllament classe I, cos i difusor de policarbonat i grau de protecció IP65, muntada superficialment (P - 188)	65,10	2,000	130,20
5	PHB3-C031	u	Llumenera estanca amb leds amb una vida útil <= 50000 h, de forma rectangular, de 1300 mm de llargària, 20 W de potència, flux lluminós de 2200 lm, amb equip elèctric no regulable, aïllament classe I, cos i difusor de policarbonat i grau de protecció IP65, muntada superficialment (P - 186)	78,71	11,000	865,81
6	PHB3-C03E	u	Llumenera estanca amb leds amb una vida útil <= 50000 h, de forma rectangular, de 1600 mm de llargària, 57 W de potència, flux lluminós de 6000 lm, amb equip elèctric no regulable, aïllament classe I, cos i difusor de policarbonat i grau de protecció IP65, muntada superficialment (P - 187)	110,08	4,000	440,32
7	PG70-78AK	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 (P - 180)	49,42	2,000	98,84

TOTAL	Títol 4	01.01.10.06	2.520,66

Obra	01	Pressupost EE027 10 19
Capítol	01	LOT 01
Títol 3	10	INS ELECTRICITAT
Títol 4	07	VARIS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	JEV3UJ08	u	Realització dels plànols as-built de les instal·lacions i del projecte corresponent per legalitzar la instal·lació elèctrica, tramitació de l'expedient davant la OGE (inclouent les taxes corresponents, visats, presentació de la Declaració responsable, justificant acreditatiu d'inscripció al RITSIC, etc.) i certificat de la instal·lació corresponent (P - 83)	1.617,00	1,000	1.617,00
2	JEV3UJ10	u	Desplaçament del mòdul de comptadors que correspon a la parcel·la annexa al camp de futbol que inclou els següents treballs: - Treballs en la xarxa existent en servei consistents en la manipulació de conductors i l'entroncament i connexió de les noves instal·lacions (a realitzar per ENDESA) - Extensió de la nova xarxa de distribució consistent en 15 m de línia subterrània amb conductors tipus RV de secció 240 mm2 AL a la tensió 3x230/400V, amb l'obertura de rasa i tapat de la mateixa, tràmits i gestions amb la companyia distribuïdora, permisos i legalitzacions necessaris per tal de deixar l'extensió de la nova xarxa totalment acabada - Subministrament i instal·lació d'armari prefabricat monobloc amb portes metàl·liques, amb capacitat per un mòdul TMF1 fins a 63A o TMF10 fins a 160A, CGP i caixa de seccionament, inclouent la CGP i la caixa de seccionament muntades i connectades - Subministrament i instal·lació de tres pals de fusta de 9 m d'alçària per a cable trenat i col·locat encastat a terra - Desplaçament de 50 m de cable trenat d'alumini aèri (P - 84)	7.087,50	1,000	7.087,50

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	356/686



PRESSUPOST

Pàg.: 24

3	JZ31UJ20	PA	Concertació i contractació amb la companyia subministradora d'energia (P - 86)	1.575,00	1,000	1.575,00
4	ED351540	u	PERICONS 50x50 Pericó de pas de formigó prefabricat, de 50x50x50 cm de mides interiors i 5 cm de gruix, per a evacuació d'aigües residuals, inclosa tapa de formigó prefabricat, col·locat (P - 35)	85,01	3,000	255,03

TOTAL	Títol 4	01.01.10.07	10.534,53

Obra	01	Pressupost EE027 10 19
Capítol	01	LOT 01
Títol 3	11	INS SANEJAMENT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	ED111E31	m	DESGUAS Ø 50 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 clavegueró (P - 32)	18,73	20,000	374,60
2	ED111E51	m	DESGUAS Ø 75 Desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret estructurada, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1453-1, de DN 75 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró (P - 33)	20,60	10,000	206,00
3	ED111B61	m	DESGUAS Ø 90 Desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret estructurada, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1453-1, de DN 90 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró (P - 31)	22,34	40,000	893,60
4	ED111E81	m	DESGUAS Ø 125 Desguàs d'aparell sanitari 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 clavegueró (P - 34)	29,73	14,000	416,22
5	ED7FQ414	m	CLAVAGUERO Ø200 Clavegueró amb tub de PVC-U de paret massissa per a sanejament sense pressió, de DN 200 mm i de SN 2 (2 kN/m2) de rigidesa anular, segons norma UNE-EN 1401-1, sobre solera de formigó de 15 cm de gruix, llit de sorra de 15 cm de gruix i reblert amb sorra fins a 30 cm per sobre del tub (P - 37)	73,52	50,000	3.676,00
6	ED351540	u	PERICONS 50x50 Pericó de pas de formigó prefabricat, de 50x50x50 cm de mides interiors i 5 cm de gruix, per a evacuació d'aigües residuals, inclosa tapa de formigó prefabricat, col·locat (P - 35)	85,01	3,000	255,03
7	ED351840	u	PERICO 100x100 Pericó de pas de formigó prefabricat, de 100x100x100 cm de mides interiors i 9 cm de gruix, per a evacuació d'aigües residuals, inclosa tapa de formigó prefabricat, col·locat (P - 36)	361,17	3,000	1.083,51
8	EJ14BC1N	u	INODOR Inodor de porcellana esmaltada, de sortida vertical i/o horitzontal, amb seient i tapa, cisterna i mecanismes de descàrrega i alimentació incorporats, de color blanc, preu superior, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació (P - 52)	231,84	2,000	463,68

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	357/686



PRESSUPOST

Pàg.: 25

9	EJ13B815	u	LAVABO	205,64	2,000	411,28
			Lavabo mural o per a recolzar de porcellana esmaltada, senzill, d'amplària 75 a 100 cm, de color blanc i preu superior, col·locat amb suports murals (P - 51)			
10	EJ24A111	u	AIXETA INODOR	25,76	2,000	51,52
			Aixeta de regulació per a inodor amb cisterna incorporada, mural, muntada superficialment, amb tub d'enllaç incorporat, de llautó cromat, preu superior, amb entrada de 1/2" (P - 54)			
11	EJ23U010	u	AIXETA TEMPORITZADA	78,63	2,000	157,26
			Aixeta antirrobatori per a lavabo, temporitzada, amb polsador antirrobatori, per a aigua freda, encastada (P - 53)			
12	FQ31V31C	u	FONT AIGUA	1.054,70	1,000	1.054,70
			Font per a exteriors d'acer, amb protecció antioxidant i pintura de partícules metàl·liques, de forma cilíndrica, de 30 cm de diàmetre i 110 cm d'alçada de mides aproximades, amb aixeta temporitzada i reixa de desguàs amb forma de cercle complet, ancorada amb dau de formigó (P - 75)			

TOTAL	Títol 3	01.01.11	9.043,40

Obra	01	Pressupost EE027 10 19
Capítol	01	LOT 01
Títol 3	12	CONTRINCENDIS I EVACUACIÓ

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PM32-DZ3Z	u	Extintor manual de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret (P - 189)	51,33	2,000	102,66
2	PM32-DZ4A	u	Extintor manual de diòxid de carboni, de càrrega 3,5 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret (P - 190)	73,67	1,000	73,67
3	PMS0-6Z0D	u	Rètol senyalització instal·lació de protecció contra incendis, quadrat, de 210x210 mm2 de làmina polièster autoadhesiva, col·locat adherit sobre parament vertical (P - 191)	6,81	3,000	20,43

TOTAL	Títol 3	01.01.12	196,76

Obra	01	Pressupost EE027 10 19
Capítol	01	LOT 01
Títol 3	13	EQUIPAMENT

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	HQU1C002	u	MÒDUL TIPUS A	3.513,83	4,000	14.055,32
		Mesures 5,00 m. de llarg x 2,43 m. d'ample Superfície total: 12,15 m². Alçada lliure interior: 2,50 m Estructura galvanitzada i pintada en Ral blanc Tancament exterior en panell sandvitx PUR 40 mm. Microperfilado totes dues cares. Sostre aïllat, fals sostre en tauler recobert totes dues cares en melanina blanc Sòl amb xapa forjat, sense terminació Finestra corredissa en cristall 4 mm. Amb reixa en alumini blanc i persiana veneciana d'interior Finestra abatible alta				

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	358/686



PRESSUPOST

Pàg.: 26

2	HQU1M00B	u	Inclou transport, entrega, col·locació de mòdul. (P - 78) MÒDUL TIPUS B Mesures 5,00 m. de llarg x 4,86 m. d'ample Superfície total: 24,30 m². Alta lliure interior: 2,50 m Estructura galvanitzada i pintada en Ral blanc Tancament exterior en panell sandvitx PUR 40 mm. Microperfilado totes dues cares. Sostre aïllat, fals sostre en tauler recobert totes dues cares en melanina blanc Sòl amb xapa forjat, sense terminació 3 Finestres corredisses en cristall 4 mm. Amb reixa en alumini blanc i persiana veneciana d'interior Finestra abatible alta Inclou transport, entrega, col·locació de mòdul. (P - 79)	6.860,07	1,000	6.860,07

TOTAL	Títol 3	01.01.13	20.915,39

Obra	01	Pressupost EE027 10 19
Capítol	01	LOT 01
Títol 3	14	URBANITZACIÓ

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	F9G1Z010	m3	PAVIMENT DE FORMIGO	119,56	35,000	4.184,60
		Paviment de formigó sense additiu HA-30/P/20/IIa+E de consistència plàstica, grandària màxima del granulat, 20 mm, escampat des de camió, estesa i vibratge manual i acabat ratllat manual (P - 74)				
2	F9811G6F	m	RAMPA GUAL	199,48	4,000	797,92
		Rampa per a gual de forma recta, de peces de pedra granítica serrada mecànicament i flamejada, de 60 cm d'amplària i 6 de gruix, col·locades amb morter sobre base de formigó no estructural de 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió (P - 73)				
3	E4DCJD00	m2	Muntatge i desmuntatge d'encofrat per a bancades, amb tauler de fusta de pi (P - 21)	24,92	73,500	1.831,62
4	E45CJ8B3	m3	Formigó, per a bancades, HA-25/P/10/IIa, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 10 mm, abocat amb cubilot (P - 20)	116,25	24,750	2.877,19

TOTAL	Títol 3	01.01.14	9.691,33

Obra	01	Pressupost EE027 10 19
Capítol	02	LOT 02
Títol 3	01	EQUIPAMENT

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	HQU1P002	u	Disseny, subministrament i instal·lació de construcció que s'ajusti als següents requeriments. -Superfície interior aproximada 30 m2 -Construcció modular que permeti la seva ampliació. -Construcció lleugera que permeti el seu desplaçament sense necessitat de desmuntar l'equipament. -Tres espais diferenciats: Bany: 3 cabines individuals i cabina adaptada Bar: Espai de barra exterior i espai per a magatzem -Construcció seca per tal que en cas de reparació només hi hagi feines de muntatge, desmuntatge i substitució. -Materials resistents a l'ús intensiu, amb vida útil de 8 a 10 anys.	49.784,65	1,000	49.784,65

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	359/686



PRESSUPOST

Pàg.: 27

-Disseny corporatiu que permeti reproduir aquesta construcció en altres equipaments municipals.
 -Tots els espais disposaran de ventilació natural.
 -Col·locació de les instal·lacions accessibles, de forma que permeti un fàcil manteniment i reparació.
 -El disseny haurà de preveure els punt d'accés de les escomeses d'instal·lacions amb garanties d'estanquitat.
 -Subministrament, instal·lació i legalització de la instal·lació elèctrica

Mòdul del bar. Envoltent per a subquadre elèctric de dimensions necessàries per allotjar els mecanismes de protecció i control per a l'equipament de bar i cuina descrit a la memòria i una reserva mínima d'espai del 30% per a futures ampliacions: interruptor en càrrega en capçalera, 8 interruptors diferencials 2/40/30, 16 interruptors automàtics magnetotèrmics d'intensitats compreses entre 10 i 20A

Mòdul del lavabo. Envoltent per a subquadre elèctric de dimensions necessàries per allotjar els mecanismes de protecció i control del mòdul de lavabo

Per als dos mòduls:

Caixes de derivació, tubs i/o canals de protecció i cables de conductors de coure 0,6/1kV amb designació RZ1-K(AS) de seccions compreses entre 1,5-4 mm²

Preses de corrent bipolars per a la connexió dels aparells elèctrics i altres d'ús general amb un nombre màxim de 30.

Llumeneres d'il·luminació general prioritizant l'encesa amb detecció de presència i enllumenat d'emergència

Subministrament i instal·lació d'aigua freda i calenta i sanejament

Mòdul del bar. Subministrament i muntatge d'acumulador d'ACS de 100l i dues piques d'acer inoxidable amb aixetes per la zona de bar i cuina. Claus de tall general, canonades d'alimentació, claus de tall d'aparells i resta d'accessoris per donar compliment a la normativa de Sanitat i del CTE.

Mòdul de lavabos. Subministrament, instal·lació i posta en marxa de la instal·lació d'aigua freda i sanejament del mòdul de lavabos.

Subministrament i instal·lació d'elements de protecció contra incendis: extintors i rètols de senyalització d'evacuació.

La direcció d'obra aprovarà la construcció i podrà introduir modificacions assumibles dintre de l'import de licitació.

(P - 80)

TOTAL	Títol 3	01.02.01	49.784,65

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	360/686



RESUM DE PRESSUPOST

Pàg.: 1

NIVELL 2 : Capítol			Import
Capítol	01.01	LOT 01	249.737,13
Capítol	01.02	LOT 02	49.784,65
Obra	01	Pressupost EE027 10 19	299.521,78
			299.521,78
NIVELL 1 : Obra			Import
Obra	01	Pressupost EE027 10 19	299.521,78
			299.521,78

euros

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	361/686



QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-1	14511347	m3	PILARET DE FORMIGÓ HA-30 Pilar de formigó armat, amb encofrat per a revestir, amb una quantia de 13,3 m2/m3, formigó HA-25/B/10/IIa, abocat amb cubilot i armadura AP500 S d'acer en barres corrugades amb una quantia de 120 kg/m3 -Inclou posada en obra del formigó fins i tot bombament del formigó si fos necessari, p.p. de realització i acondicionament de juntes de treball, formigonat i dilatació, contorn, contracció i retracció, passatubos per a instal·lacions, reforç de buits, macissat de capitells, cercols, vigues, lloses nervis, p.p. de juntes, neteja i tots els mitjans auxiliars i maquinària auxiliar necessaris per a la correcta finalització dels treballs. executat segons normativa vigent. mesurament teòric sobre plànols. -Inclou muntatge i desmuntatge d'encofrat a una alçària <=5 m, amb tauler de fusta de pi sobre entramat desmuntable confeccionat prèviament, inclosa neteja, aplomat, reapuntament necessari, aplicació de desencofrant, separadors, p.p. de tancaments i buits, neteja dels taulers abans de col·locar-los, col·locació de falques de repartiment sota l'apuntament, replanteig del límit del forjat, execució dels buits necessaris per a pas d'instal·lacions i col·locació de pasatubs, realització de les juntes de treball, recubriment de les juntes irregulars del encofrat, col·locació dels ancoratges necessaris, qualsevol element d'elevació, apuntaments, humitejat dels paraments, acondicionament dels elements utilitzats, muntatge, desmuntatge, arriostaments i tots els mitjans auxiliars i maquinària auxiliar necessaris per a la correcta finalització dels treballs. executat segons normativa vigent. mesurament teòric sobre plànols. -Inclou acer en barres corrugades b 500 s de límit elàstic >= 500 n/mm2, per a l'armadura de sostres nervats unidireccional, tallat, doblegat i col·locat segons documentació gràfica de projecte, inclòs subministrament i posada en obra, i part proporcional de retalls, de filferro recuit, cavalcaments, ancoratges, escreix, escapçadures, separadors i tots els mitjans auxiliars i maquinària auxiliar necessaris per a la correcta finalització dels treballs. executat segons normativa vigent. mesurament teòric sobre plànols. (SIS-CENTS TRENTA-TRES EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS)	633,34 €
P-2	1452HA30	m3	MUR HA-30 Mur de formigó armat, per a deixar el formigó vist amb una quantia d'encofrat 10 m2/m3, formigó HA-30/B/10/IIa abocat amb cubilot i armadura AP500 S d'acer en barres corrugades amb una quantia de 60 kg/m3 -Inclou posada en obra del formigó fins i tot bombament del formigó si fos necessari, p.p. de realització i acondicionament de juntes de treball, formigonat i dilatació, contorn, contracció i retracció, passatubos per a instal·lacions, reforç de buits, macissat de capitells, cercols, vigues, lloses nervis, p.p. de juntes, neteja i tots els mitjans auxiliars i maquinària auxiliar necessaris per a la correcta finalització dels treballs. executat segons normativa vigent. mesurament teòric sobre plànols. -Inclou muntatge i desmuntatge d'encofrat a una alçària <=5 m, amb tauler de fusta de pi sobre entramat desmuntable confeccionat prèviament, inclosa neteja, aplomat, reapuntament necessari, aplicació de desencofrant, separadors, p.p. de tancaments i buits, neteja dels taulers abans de col·locar-los, col·locació de falques de repartiment sota l'apuntament, replanteig del límit del forjat, execució dels buits necessaris per a pas d'instal·lacions i col·locació de pasatubs, realització de les juntes de treball, recubriment de les juntes irregulars del encofrat, col·locació dels ancoratges necessaris, qualsevol element d'elevació, apuntaments, humitejat dels paraments, acondicionament dels elements utilitzats, muntatge, desmuntatge, arriostaments i tots els mitjans auxiliars i maquinària auxiliar necessaris per a la correcta finalització dels treballs. executat segons normativa vigent. mesurament teòric sobre plànols. -Inclou acer en barres corrugades b 500 s de límit elàstic >= 500 n/mm2, per a l'armadura de sostres nervats unidireccional, tallat, doblegat i col·locat segons documentació gràfica de projecte, inclòs subministrament i posada en obra, i part proporcional de retalls, de filferro recuit, cavalcaments, ancoratges, escreix, escapçadures, separadors i tots els mitjans auxiliars i maquinària auxiliar necessaris per a la correcta finalització dels treballs. executat segons normativa vigent. mesurament teòric sobre plànols. (CINC-CENTS DOS EUROS AMB VINT CÈNTIMS)	502,20 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	362/686



QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-3	145C42D4	m2	LLOSA DE FORMIGÓ Llosa de formigó armat, horitzontal, de 30 cm de gruix amb muntatge i desmuntatge d'encofrat per a lloses, a una alçària <= 3 m, amb tauler de fusta de pi folrat amb tauler fenòlic per a deixar el formigó vist, amb una quantia de 1,1 m2/m2, formigó HA-30/B/10/IIIa, abocat amb bomba i armadura AP500 S d'acer en barres corrugades amb una quantia de 25 kg/m2 -Inclou posada en obra del formigó fins i tot bombament del formigó si fos necessari, p.p. de realització i acondicionament de juntes de treball, formigonat i dilatació, contorn, contracció i retracció, passatubos per a instal·lacions, reforç de buits, macissat de capitells, cercols, vigues, lloses nervis, p.p. de juntes, neteja i tots els mitjans auxiliars i maquinària auxiliar necessaris per a la correcta finalització dels treballs. executat segons normativa vigent. mesurament teòric sobre plànols. -Inclou muntatge i desmuntatge d'encofrat a una alçària <=5 m, amb tauler de fusta de pi sobre entramat desmuntable confeccionat prèviament, inclosa neteja, aplomat, reapuntament necessari, aplicació de desencofrant, separadors, p.p. de tancaments i buits, neteja dels taulers abans de col·locar-los, col·locació de falques de repartiment sota l'apuntament, replanteig del límit del forjat, execució dels buits necessaris per a pas d'instal·lacions i col·locació de pasatubs, realització de les juntes de treball, recubriment de les juntes irregulars del encofrat, col·locació dels ancoratges necessaris, qualsevol element d'elevació, apuntaments, humitejat dels paraments, acondicionament dels elements utilitzats, muntatge, desmuntatge, arriostaments i tots els mitjans auxiliars i maquinària auxiliar necessaris per a la correcta finalització dels treballs. executat segons normativa vigent. mesurament teòric sobre plànols. -Inclou acer en barres corrugades b 500 s de límit elàstic >= 500 n/mm2, per a l'armadura de sostres nervats unidireccional, tallat, doblegat i col·locat segons documentació gràfica de projecte, inclòs subministrament i posada en obra, i part proporcional de retalls, de filferro recuit, cavalcaments, ancoratges, escreix, escapçadures, separadors i tots els mitjans auxiliars i maquinària auxiliar necessaris per a la correcta finalització dels treballs. executat segons normativa vigent. mesurament teòric sobre plànols. (CENT TRENTA-NOU EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS)	139,99 €
P-4	1935Z001	m2	PLACA DE FORMIGÓ Placa de formigó hidròfug HA-25/P/20/ I, de 10 cm de gruix, armada amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer B500T 15x15 cm i 6 mm de D, -Inclou posada en obra del formigó fins i tot bombament del formigó si fos necessari, p.p. de realització i acondicionament de juntes de treball, formigonat i dilatació, contorn, contracció i retracció, passatubos per a instal·lacions, reforç de buits, macissat de capitells, cercols, vigues, lloses nervis, p.p. de juntes, neteja i tots els mitjans auxiliars i maquinària auxiliar necessaris per a la correcta finalització dels treballs. executat segons normativa vigent. mesurament teòric sobre plànols. -Inclou muntatge i desmuntatge d'encofrat a una alçària <=5 m, amb tauler de fusta de pi sobre entramat desmuntable confeccionat prèviament, inclosa neteja, aplomat, reapuntament necessari, aplicació de desencofrant, separadors, p.p. de tancaments i buits, neteja dels taulers abans de col·locar-los, col·locació de falques de repartiment sota l'apuntament, replanteig del límit del forjat, execució dels buits necessaris per a pas d'instal·lacions i col·locació de pasatubs, realització de les juntes de treball, recubriment de les juntes irregulars del encofrat, col·locació dels ancoratges necessaris, qualsevol element d'elevació, apuntaments, humitejat dels paraments, acondicionament dels elements utilitzats, muntatge, desmuntatge, arriostaments i tots els mitjans auxiliars i maquinària auxiliar necessaris per a la correcta finalització dels treballs. executat segons normativa vigent. mesurament teòric sobre plànols. -Inclou acer en barres corrugades b 500 s de límit elàstic >= 500 n/mm2, per a l'armadura de sostres nervats unidireccional, tallat, doblegat i col·locat segons documentació gràfica de projecte, inclòs subministrament i posada en obra, i part proporcional de retalls, de filferro recuit, cavalcaments, ancoratges, escreix, escapçadures, separadors i tots els mitjans auxiliars i maquinària auxiliar necessaris per a la correcta finalització dels treballs. executat segons normativa vigent. mesurament teòric sobre plànols. (VINT-I-UN EUROS AMB SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS)	21,64 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	363/686



QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 3

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-5	1935Z002	m2	SOLERA DE FORMIGÓ Placa de formigó hidròfug HA-25/P/20/ I, de 15 cm de gruix, armada amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer B500T 15x15 cm i 6 mm de D, impermeabilització amb morter impermeabilitzant pel mètode penetració capil·lar, aplicat en dues capes en pols, amb una dotació de 2 kg/m2, (TRENTA EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS)	30,95 €
P-6	1ASAC001	u	(TE05) PORTA CORREDISSA Porta corredissa metàl·lica d'acer galvanitzat, amb una fulla corredissa per a una llum de 100x205 cm, i traja fixa superior de 100 x 60 cm d'acer galvanitzat. Inclou ferrament per a portes corredisses composta per guia d'acer galvanitzat de 2 m, llarg, per a una porta de pes màxim de 130 kg, 2 carros per a suspensió de la porta, topalls retenedors, peça de guiat inferior i elements de fixació, muntada als paraments de suport i a la porta. Tot realitzat segons documentació Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT. (NOU-CENTS SETANTA-SIS EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS)	976,84 €
P-7	E2R45039	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km (VUIT EUROS AMB TRES CÈNTIMS)	8,03 €
P-8	E2R540J0	m3	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 9 m3 de capacitat (DIVUIT EUROS AMB SETANTA-TRES CÈNTIMS)	18,73 €
P-9	E2R54235	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 2 i fins a 5 km (TRES EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS)	3,54 €
P-10	E2R54239	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 (VUIT EUROS AMB CINQUANTA-UN CÈNTIMS)	8,51 €
P-11	E2R641E0	m3	Càrrega amb mitjans manuals i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat (QUARANTA-QUATRE EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS)	44,97 €
P-12	E2R64235	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 10 i fins a 20 km (QUATRE EUROS AMB QUARANTA-TRES CÈNTIMS)	4,43 €
P-13	E2RA73G1	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat, inclòs cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció inclòs, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1,25 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (VINT EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS)	20,75 €
P-14	E2RA7LP0	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de terra inerts inclòs cànon sobre la deposició controlada amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (QUATRE EUROS AMB QUARANTA-SIS CÈNTIMS)	4,46 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	364/686



QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 4

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-15	E3152QM1	m3	Formigó per a rases i pous de fonaments, HM-20/P/40/I i un 30% de matacà de pedra granítica, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, abocat des de camió (SEIXANTA-SET EUROS AMB SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS)	67,64	€
P-16	E3Z152T1	m2	FORMIGÓ DE NETEJA Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix de formigó amb granulats reciclats HL-150/B/20 de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, amb una substitució del 50% del granulat gruixut per granulat reciclat mixt amb marcat CE, procedent de plantes de reciclat de residus de la construcció o demolició autoritzades, abocat des de camió (DOTZE EUROS AMB VUITANTA-NOU CÈNTIMS)	12,89	€
P-17	E44Z5A25	kg	TRENCA LLUMS Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, per a reforç d'elements d'encastament, recolzament i rigiditzadors, col·locat a l'obra amb soldadura (QUATRE EUROS AMB QUARANTA-SIS CÈNTIMS)	4,46	€
P-18	E44ZXAPA	kg	XAPA CGP Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, en planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, per a reforç d'elements d'encastament, recolzament i rigiditzadors, col·locat a l'obra amb soldadura (QUATRE EUROS AMB QUARANTA-SIS CÈNTIMS)	4,46	€
P-19	E45CC020	m3	FORMACIÓ DE RAMPA Formació de ramapa amb Formigó, HA-25/P/10/IIa, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 10 mm, abocat amb cubilot i armadura AP500 S d'acer en barres corrugades amb una quantia de 20 kg/m2 amb acabat raspallat. Inclòs muntatge i desmuntatge d'encofrat amb tauler de fusta de pi folrat amb tauler fenòlic per a deixar el formigó vist, i armadura AP500 S d'acer en barres corrugades amb una quantia de 20 kg/m2 (TRES-CENTS DEU EUROS AMB VUIT CÈNTIMS)	310,08	€
P-20	E45CJ8B3	m3	Formigó, per a bancades, HA-25/P/10/IIa, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 10 mm, abocat amb cubilot (CENT SETZE EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS)	116,25	€
P-21	E4DCJD00	m2	Muntatge i desmuntatge d'encofrat per a bancades, amb tauler de fusta de pi (VINT-I-QUATRE EUROS AMB NORANTA-DOS CÈNTIMS)	24,92	€
P-22	E5Z1C032	m2	FORMACIÓ DE PENDENTS Formació de pendents amb formigó de dosificació 150 kg/m3 de ciment portland amb filler calcani CEM II/B-L 32,5 R, de 10 cm de gruix mitjà, amb acabat remolinat (DOTZE EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS)	12,04	€
P-23	E66AA200	u	MÒDUL FRONTAL CABINA Mòdul frontal de cabina sanitària format per una porta practicable i lateral fix, de 150 cm d'amplària i 205 cm d'alçada total, de tauler de resines fenòliques HPL de 13 mm de gruix amb acabat de color a les dues cares amb ferramenta d'acer inoxidable, composta de 3 frontisses, 1 tirador, 1 tanca amb indicació exterior, peus regulables i perfil superior de suport amb elements de fixació (QUATRE-CENTS TRENTA-UN EUROS AMB TRENTA-UN CÈNTIMS)	431,31	€

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	365/686



QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 5

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-24	E66AB050	u	DIVISORIA LATERAL 90 CM Mampara divisòria lateral sanitàries de 90 cm de llargària i 205 cm d'alçada total, de tauler de resines fenòliques HPL de 13 mm de gruix amb acabat de color a les dues cares, amb perfils de fixació i peus regulables d'acer inoxidable (DOS-CENTS SET EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS)	207,30 €
P-25	E786C010	m2	PAVIMENT CONTINUU Paviment continuu de 3 a 4 mm de resina PMMA i àrid CQ Tipus Coverlan DECO CQ o equivalent amb acabat antilliscant C2 -Inclou imprimació del suport, paviment de resinas i segellat amb resines PMMA (QUARANTA-TRES EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS)	43,58 €
P-26	E786C011	m2	RECOBRIMENT VERTICAL Recobrimnt vertical impermeable continuu de 1-2 mms d'espesor amb resines PMMA i color RAL a definir Tipus Coverlan Decowall. Inclou Imprimació PMMA revestiment amb resina PMMA RAL i segellat. (VINT-I-SET EUROS AMB QUARANTA-CINC CÈNTIMS)	27,45 €
P-27	E7871500	m2	IMPERMEABILITZACIÓ Impermeabilització de paraments horitzontals amb polímer acrílic, amb una dotació de 2 kg/m2 (DIVUIT EUROS AMB CINQUANTA-SIS CÈNTIMS)	18,56 €
P-28	E86BC006	m2	PANELL MICROPERFORAT Sumistre i col·locació de panells de façana de planxa acer microperforada puntualment tipus INCOBends Senzl o equivalent de 1 mm de gruix, acabat lacat color a definir, - Inclou remats perimetrals - Inclou subestructura amb fixacions mecàniques sobre rastrel de perfil·leria d'acer galvanitzat de 40x40 mm. (CENT CINC EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS)	105,37 €
P-29	E9VZ1211	m	FORMACIÓ ESGLAÒ 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 (VINT-I-VUIT EUROS AMB QUARANTA-SIS CÈNTIMS)	28,46 €
P-30	EAQFAL1A	u	PORTA CORREDISSA HPL Fulla per a porta corredissa, de tauler de resines fenòliques HPL de 13 mm de gruix amb acabat de color a les dues cares amb ferramenta i guies d'acer inoxidable, amb una llum de pas de 100x 200 cm, de cares llises. Inclou fixa lateral de 60 x 200 peus regulables i perfil superior de suport amb elements de fixació. (QUATRE-CENTS VUITANTA-SET EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS)	487,75 €
P-31	ED111B61	m	DESGUAS Ø 90 Desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 90 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró (VINT-I-DOS EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS)	22,34 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	366/686



QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 6

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-32	ED111E31	m	DESGUAS Ø 50	18,73 €
			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 clavegueró (DIVUIT EUROS AMB SETANTA-TRES CÈNTIMS)	
P-33	ED111E51	m	DESGUAS Ø 75	20,60 €
			Desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret estructurada, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1453-1, de DN 75 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró (VINT EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS)	
P-34	ED111E81	m	DESGUAS Ø 125	29,73 €
			Desguàs d'aparell sanitari 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 clavegueró (VINT-I-NOU EUROS AMB SETANTA-TRES CÈNTIMS)	
P-35	ED351540	u	PERICONS 50x50	85,01 €
			Pericó de pas de formigó prefabricat, de 50x50x50 cm de mides interiors i 5 cm de gruix, per a evacuació d'aigües residuals, inclosa tapa de formigó prefabricat, col·locat (VUITANTA-CINC EUROS AMB UN CÈNTIMS)	
P-36	ED351840	u	PERICO 100x100	361,17 €
			Pericó de pas de formigó prefabricat, de 100x100x100 cm de mides interiors i 9 cm de gruix, per a evacuació d'aigües residuals, inclosa tapa de formigó prefabricat, col·locat (TRES-CENTS SEIXANTA-UN EUROS AMB DISSET CÈNTIMS)	
P-37	ED7FQ414	m	CLAVAGUERO Ø200	73,52 €
			Clavegueró amb tub de PVC-U de paret massissa per a sanejament sense pressió, de DN 200 mm i de SN 2 (2 kN/m2) de rigidesa anular, segons norma UNE-EN 1401-1, sobre solera de formigó de 15 cm de gruix, llit de sorra de 15 cm de gruix i reblert amb sorra fins a 30 cm per sobre del tub (SETANTA-TRES EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS)	
P-38	EE21UJ10	u	SUB-ESTACIÓ D'INTERCANVI TÈRMIC de 55 kW, inclòs transport fins a la sala de calderes	10.164,00 €
			FORMADA PER :	
			1. Bancada	
			Plataforma realitzada en acer amb perfils normalitzats, autoportant, incorpora tots els elements de la sub-estació, amb potes de regulació d'alçada i anivellament. L'estructura ha d'anar pintada amb imprimació i una segona capa del color desitjat.	
			2. Bescanviador de calor	
			Tipus : Termosoldat per potències inferiors a 100 kW i de plaques per potències superiors	
			Flux paral·lel a contra-corrent	
			Sobredimensió mínima 25%	
			Pressió nominal mínima PN-16	
			Condicions de disseny circuit calor:	
			Potència intercanvi : 55 kW	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	367/686



QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 7

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

Circuit primari (TUB VERD):

Pressió entrada : 9-14 bar
 Temperatura entrada : 85 °C
 Temperatura sortida : 60 °C
 Cabal nominal : En funció de la potència m3/h
 Pèrdua de càrrega màx. : 1.5 bar (de tota la sub-estació)

Circuit secundari (interior edifici):

Salt tèrmic : 20 °C
 Cabal nominal : 2'1 m3/h

Es recomana una MLDT >= 5°C

Models recomanats : INDELCASA, SEDICAL, ALFA LAVAL, DANFOSS o equivalent

3. Vàlvula de regulació

Vàlvula de regulació multi-funció:

- control de pressió diferencial
 - equilibrat hidràulic
 - regulació de cabal, segons temperatura sortida circuit primari, entrada 4-20 mA
 Ksv ajustable i obertura isopercentual
 Normalment tancada
 Pressió nominal mínima PN-16
 Accionament AUTOMÀTIC, amb opció d'obertura MANUAL en la pròpia vàlvula
 Preses auxiliars per mesura de pressió
 Alimentació: 24 V (220V opcional)

Models recomanats : HYDRONIC TA FUSION, DANFOSS o equivalent

4. Comptador d'energia tèrmica

Format pel conjunt de cabalímetre, sondes de temperatura entrada i sortida, integrador.

Cabalímetre : ultrasons, PN-16 (mínim)
 Sondes temperatura : PT-100 o PT-500, insertada amb baina Ø1/2" rosca, a 45° contra-corrent i extrem al centre de la canonada
 Integrador : Classe II
 Incorpora mòdul MBUS d'exportació de dades
 Unitats de mesura programades: Potència tèrmica [kW]
 Energia acumulada [MWh]
 Cabal instantani [m3/h]
 Volum [m3]
 Temperatura [°C]

Nota: respectar les longituds rectes de canonades aigües amunt i avall del comptador indicades pel fabricant

Models recomanats : KAMPSTRUP 602 o equivalent

5. Sondes transmissors de temperatura

Ubicada segons esquema hidràulic, per a la regulació de la vàlvula automàtica i lectures circuit secundari

Unitats : 1
 Tipus : PT-100
 Fons escala : 0 - 120 °C
 Senyal Sortida : 4-20 mA
 Connexió : inserta da amb baina Ø1/2" rosca, a 45° contra-corrent i extrem al centre de la canonada

Nota: La baina anirà reomplerta amb pasta/silicona conductora tèrmica, per optimitzar la lectura.

6. Vàlvules de seccionament principal

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	368/686



QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 8

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

Ubicada segons esquema hidràulic, a les entrades i sortides dels circuits primari i secundari, per a l'aïllament hidràulic general de la sub-estació

Unitats : 4
Tipus : de bola, cos d'acer
Connexió : soldada
Condicions de disseny: PN-16 i 100 °C (calor)
Dimensió : igual DN canonada

7. Filtre d'entrada primari

Ubicat segons esquema hidràulic, a l'entrada del circuit primari, per evitar l'entrada de brutícia als elements de la sub-estació

Unitats : 1
Tipus : filtre colador pas en Y, amb tapa desmuntable
Cos del filtre : fundició acer PN-16 (mínim)
Malla filtrant : inox, pas màxim Ø1 mm
Pèrdua de càrrega: 0.5 bar (màxim amb cabal nominal)
Connexió : brides PN-16 (mínim)

Nota: se suposa que el circuit secundari ja incorpora els seus propis filtres, i per tant no es contemplen dins la sub-estació.

8. Purgadors d'aire

Ubicats segons esquema hidràulic, al punt més alt de les canonades superiors de primari i secundari.

Unitats : 2
Tipus : purgador d'aire universal d'alta capacitat
Condicions de treball: PN-16 i 100 °C (mínim)
Connexió : Ø3/4" rosca

9. Termòmetres

Ubicada segons esquema hidràulic, per a la visualització de les temperatures en els circuits primari i secundari

Unitats : 4
Tipus : bimetal·lic, cos inoxØ80mm o superior
Posició : vertical o posterior (segons es tingui una millor visió)
Fons escala : 0 - 120 °C
Connexió : insertada amb baina Ø1/2" rosca, i extrem al centre de la canonada

Nota: La baina anirà reomplerta amb pasta/silicona conductora tèrmica, per optimitzar la lectura

10. Manòmetres

Ubicats segons esquema hidràulic, amb vàlvules de tall prèvies segons ponts manomètrics per a filtre i bescanviador

Unitats : 3
Tipus : amb glicerina, cos inoxØ80mm o superior
Posició : vertical o posterior (segons es tingui una millor visió)
Pressió nominal : PN-16 (mínim)
Fons escala : 0 - 16 bar
Connexió : Ø1/2" rosca

11. Preses auxiliars lliures

Ubicades segons esquema hidràulic, a la part inferior de les canonades inferiors dels circuits primari i secundari.

La seva funció és de poder purgar i buidar manualment, així com permetre altres feines de manteniment, com per exemple neteja per contra-corrent o química del bescanviador.

Unitats : 2
Tipus : amb vàlvula de bola i tap roscat
Pressió nominal : PN-16 (mínim)
Connexió : Ø3/4" rosca

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	369/686



QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 9

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

12. Canonades i accessoris

Canonades realitzades en acer, normalitzades segon DIN 2458 o DIN 2448 o equivalent, i pressió mínima

PN-16. Circuit Primari (60-90 kW D= 32 mm) salt tèrmic 90°C/65°C

Accessoris i singularitats normalitzats

Brides segons norma DIN 2633

Juntes de "klingerite"

Cargoleria en acer inoxidable

Les canonades aniran pintades amb pintura d'imprimació tipus Epoxi, per a la seva protecció a la oxidació.

Les soldadures es realitzaran amb electrode bàsic 7016 o 7018, realitzant mínim 2 cordons de soldadura (penetració i reomplert), i un tercer cordó addicional (pentinat) per diàmetres superiors a DN-80.

Opcionalment es pot realitzar soldadura TIG pel primer cordó.

13. Aïllament tèrmic

L'aïllament tèrmic ha d'incloure les canonades i el propi bescanviador de calor.

Circuit de calor: realitzat amb llana de roca, tipus Autolock o equivalent. Acabat en xapa d'Alumini

Circuit de fred: realitzat amb espuma de poliestirè, tipus Armaflex o equivalent. Acabat en xapa d'Alumini

Taula dels espessors mínims de l'aïllament tèrmic de les canonades:

CANONADA	CALORFRED
Fins a DN-65	40 mm 30 mm

Nota : 1. L'aïllament tèrmic de la sub-estació es realitzarà "in-situ", després d'haver realitzat la posada en servei satisfactòriament.

2. Tenir en compte que tots els elements (manòmetres, termòmetres, sondes, vàlvules de servei, ...) han d'estar situats fora de l'aïllant tèrmic de les canonades principals, superant el gruix de l'aïllant tèrmic, per a la seva correcta visualització i manipulació.

14. Armari de Control i comunicacions

El conjunt de sub-estacions d'intercanvi tèrmic estarà controlat per un sol quadre de control, format pels següents elements principals:

-Armari elèctric, normalitzat, IP-54 mínim

-Realitzat segons normativa vigent de Baixa Tensió

-PID de control de la vàlvula automàtica de cada grup bescanviador, segons temperatura de sortida primari, amb comunicació ModBUS

-Comunicacions i switch de fibra òptica per a la integració de la sub-estació al control de planta de producció del Tub Verd

-Cablejat entre l'armari i els elements de la sub-estació, proves i posada en servei

Nota: La connexió física de fibra òptica entre sub-estació i planta de producció serà realitzada pel Tub Verd. No obstant, el client ha de preveure la safata, tubs i suports necessaris dins la sala per a realitzar la connexió.

Model recomanat: INDUSTRIAL CONTROLLER o equivalent

(DEU MIL CENT SEIXANTA-QUATRE EUROS)

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	370/686



QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 10

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-39	EEU52555	u	Termòmetre bimetal·lic, amb beina de 1/2'' de diàmetre, d'esfera de 65 mm, de <= 120°C, col·locat roscat (VINT EUROS AMB SEIXANTA-UN CÈNTIMS)	20,61 €
P-40	EEU6UJ30	u	Serpentí amortidor per a manòmetres 3/8'', instal·lat (DINOU EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS)	19,99 €
P-41	EEV21D00	u	Sonda de temperatura en canonada amb beina, amb accessoris de muntatge, muntada i connectada (CENT VUIT EUROS AMB DEU CÈNTIMS)	108,10 €
P-42	EEV28030	u	Presòstat per líquids, amb accessoris de muntatge, muntat i connectat (DOS-CENTS VINT-I-CINC EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS)	225,67 €
P-43	EEV3UJ10	u	Subministrament i instal·lació del sistema de regulació, control i telegestió de la instal·lació de la sèrie Synco 700 de SIEMENS, compostat per 1 mòdul controlador RMS705B-1, 1 mòdul universal de E/S RMZ787, 1 transformador 230/24Vca, 1 mòdul webserver OZW772.01, muntant en caixa de plàstic amb carril DIN, amb porta plena i clau, amb tots els elements de control, mesura i supervisió de la instal·lació totalment connectats, incloent la part proporcional de cablejat, tubs i accessoris de muntatge, connexió fins a punt de xarxa, incloent part proporcional de connector i cablejat UTP cat6, tubs i accessoris de muntatge, així com la programació i configuració del sistema de regulació, control i telegestió i la seva posada en marxa. (DOS MIL VUIT-CENTS VUITANTA-SET EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	2.887,50 €
P-44	EEVGUJ62	u	Comptador de calories compacte, sense peces mòbils, per a un cabal nominal de 2,5 m3/h i una pressió nominal de 16 bar, de 20 mm de diàmetre nominal, rècords d'1" i vàlvules portasondes incloses, per a una temperatura màxima del fluid de 90°C en funcionament continu, amb sonda de temperatura de baix consum i llarga durada i capçal electrònic mesurador amb memòria EEPROM amb capacitat per a emmagatzemar les lectures dels últims 12 mesos, bateria de liti i sortida d'impulsos per a energia i dos entrades d'impulsos, comunicació M-BUS, muntat entre tubs en posició vertical u horitzontal i amb totes les connexions fetes (TRES-CENTS SEIXANTA-QUATRE EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS)	364,97 €
P-45	EG14UJ01	u	Subministrament i instal·lació de Quadre General amb envoltent metàl·lica XL3 400 de Legrand, de dimensions totals 1600x885x194mm, amb porta plena i pany amb clau, color gris RA7035, IP40, IK08, resistència al foc segons norma CEI 60695-2-1 750°C/5s, incloses totes les proteccions i elements que apareixen a l'esquema unifilar de la marca Legrand, amb una reserva d'espai mínima del 30% per futures ampliacions, amb embarrats, bornes, petit material d'instal·lació, portaplànols i tots els circuits rotulats i etiquetats, totalment muntat, col·locat i connectat. (VUIT MIL SIS-CENTS VUITANTA-NOU EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS)	8.689,42 €
P-46	EG14UJ02	u	Subministrament i instal·lació de Subquadre Sala Tècnica, amb envoltent metàl·lica XL3 160 de Legrand, de dimensions totals 900x575x185mm, amb porta plena i pany amb clau, color gris RA7035, IP40, IK08, resistència al foc segons norma CEI 60695-2-1 750°C/5s, incloses totes les proteccions i elements que apareixen a l'esquema unifilar de la marca Legrand, amb una reserva d'espai mínima del 30% per futures ampliacions, amb embarrats, bornes, petit material d'instal·lació, portaplànols i tots els circuits rotulats i etiquetats, totalment muntat, col·locat i connectat. (DOS MIL DOS-CENTS NORANTA-CINC EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS)	2.295,29 €
P-47	EG14UJ03	u	Subministrament i instal·lació de Subquadre Oficina, amb envoltent metàl·lica XL3 160 de Legrand, de dimensions totals 600x575x185mm, amb porta plena i pany amb clau, color blanc RAL9003, IP40, IK09, resistència al foc 750°C segons norma IEC 60670-24 i IEC 60439-3, incloses totes les proteccions i elements que apareixen a l'esquema unifilar de la marca Legrand, amb una reserva d'espai mínima del 30% per futures ampliacions, amb embarrats, bornes, petit material d'instal·lació, portaplànols i tots els circuits rotulats i etiquetats, totalment muntat, col·locat i connectat. (MIL CENT QUARANTA-UN EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS)	1.141,69 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	371/686



QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 11

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-48	EG14UJ04	u	Subministrament i instal·lació de Subquadre Magatzem, amb envoltent metàl·lica XL3 160 de Legrand, de dimensions totals 440x575x185mm, amb porta plena i pany amb clau, color gris RA7035, IP40, IK08, resistència al foc segons norma CEI 60695-2-1 750°C/5s, incloses totes les proteccions i elements que apareixen a l'esquema unifilar de la marca Legrand, amb una reserva d'espai mínima del 30% per futures ampliacions, amb embarrats, bornes, petit material d'instal·lació, portaplànols i tots els circuits rotulats i etiquetats, totalment muntat, col·locat i connectat. (SET-CENTS TRENTA-VUIT EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS)	738,85	€
P-49	EG1PUJ40	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 20 kA, sense protecció diferencial, col·locat superficialment (MIL SIS-CENTS DEU EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS)	1.610,87	€
P-50	EG2DF6H1	m	Safata metàl·lica reixa d'acer galvanitzat en calent, d'alçària 50 mm i amplària 300 mm, col·locada sobre suports horitzontals amb elements de suport (VINT-I-SET EUROS AMB TRENTA-DOS CÈNTIMS)	27,32	€
P-51	EJ13B815	u	LAVABO Lavabo mural o per a recolzar de porcellana esmaltada, senzill, d'amplària 75 a 100 cm, de color blanc i preu superior, col·locat amb suports murals (DOS-CENTS CINC EUROS AMB SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS)	205,64	€
P-52	EJ14BC1N	u	INODOR Inodor de porcellana esmaltada, de sortida vertical i/o horitzontal, amb seient i tapa, cisterna i mecanismes de descàrrega i alimentació incorporats, de color blanc, preu superior, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació (DOS-CENTS TRENTA-UN EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS)	231,84	€
P-53	EJ23U010	u	AIXETA TEMPORITZADA Aixeta antirrobatori per a lavabo, temporitzada, amb pulsador antirrobatori, per a aigua freda, encastada (SETANTA-VUIT EUROS AMB SEIXANTA-TRES CÈNTIMS)	78,63	€
P-54	EJ24A111	u	AIXETA INODOR Aixeta de regulació per a inodor amb cisterna incorporada, mural, muntada superficialment, amb tub d'enllaç incorporat, de llautó cromat, preu superior, amb entrada de 1/2" (VINT-I-CINC EUROS AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS)	25,76	€
P-55	EJ33UJN7	u	Subministrament i instal·lació de xarxa de petita evacuació amb tub de PVC de diàmetre 32 mm incloent tots els accessoris de muntatge i connexió per a tots els elements, equips i vàlvules de seguretat que ho requereixin, connectat a un ramal o a un sífo de PVC (TRETZE EUROS AMB TRENTA-SIS CÈNTIMS)	13,36	€
P-56	EJ33UJN8	u	Connexió de la instal·lació d'AF i ACS existent a l'interior del mòdul a la nova xarxa de distribució d'AF i ACS, incloent el tall dels tubs i tots els accessoris de muntatge per a realitzar la connexió. (CENT CINC EUROS)	105,00	€

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	372/686



QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 12

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-57	EJ3AUJN9	u	Intercepció i reconducció als quadres elèctrics corresponents de les línies existents d'enllumenat de les columnes, dels mòduls de vestidors i de les bombes de reg (SIS-CENTS TRENTA EUROS)	630,00 €
P-58	EJAA7311	u	Acumulador-bescanviador per a aigua calenta sanitària de 300 l de capacitat, amb un serpentí tubular, amb cubeta d'acer esmaltat i aïllament de poliuretà, dissenyat segons els requisits del REGLAMENTO (UE) 814/2013, amb una classe d'eficiència energètica en aigua calenta sanitària segons REGLAMENTO (UE) 812/2013, col·locat en posició vertical amb fixacions murals i connectat (MIL TRES-CENTS QUARANTA-CINC EUROS AMB TRENTA-VUIT CÈNTIMS)	1.345,38 €
P-59	EJM12403	u	Comptador d'aigua, per velocitat, de llautó, amb unions roscades de diàmetre nominal 3/4", connectat a una bateria o a un ramal (SEIXANTA-SET EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS)	67,69 €
P-60	EK23UJ20	u	Filtre de partícules amb malla de nylon netejable per a tub de diàmetre nominal 2", de 16 bar de pressió màxima de servei, capacitat filtrant 90 um, cabal nominal 12 m³/h, segons norma UNE-EN 13443-1 i muntat entre tubs (TRES-CENTS VUIT EUROS AMB TRENTA-NOU CÈNTIMS)	308,39 €
P-61	EK257230	u	Manòmetre per a una pressió de 0 a 0,6 bar, d'esfera de 100 mm i rosca de connexió de 1/2" G, instal·lat (VUITANTA-TRES EUROS AMB QUARANTA-CINC CÈNTIMS)	83,45 €
P-62	EN31UJ27	u	Vàlvula de bola manual 3 vies amb rosca, de dues peces, de bronze, de diàmetre nominal 3/4", de 10 bar de PN i preu alt, muntada superficialment (QUARANTA EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS)	40,80 €
P-63	EN81UJ77	u	Desconector hidràulic amb rosca, de 3/4" de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de llautó, muntada superficialment (SEIXANTA-DOS EUROS AMB VUITANTA-UN CÈNTIMS)	62,81 €
P-64	ENL1UJ40	u	Bomba circuladora simple de rotor humit d'alta eficiència amb regulació electrònica i connexió roscada d'1 1/2" (diàmetre nominal 25 mm), pressió màxima 0,8 bar, cabal màxim 4,8 m³/h, cos de la bomba de bronze, motor monofàsic de 230 V de tensió d'alimentació tipus Wilo Yonos Pico 25/1-8 o equivalent, muntada entre tubs (CINC-CENTS VINT-I-SET EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS)	527,53 €
P-65	ENL1UJ50	u	Bomba circuladora de rotor humit per a instal·lacions d'ACS, amb connexions roscades de 3/4", pressió màxima 0,4 bar, cabal màxim 3,5 m³/h, cos de la bomba de bronze, motor monofàsic de 230 V de tensió d'alimentació amb regulació de 3 velocitats, grau de protecció IP44, tipus Wilo Star Z 20/4-3 o equivalent muntada entre trubs (CINC-CENTS TRENTA-DOS EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS)	532,78 €
P-66	EY031000	u	Forat amb equips per a tall/broca de diamant, de sostre alleugerit, de 5 a 20 cm de diàmetre i fins a 350 mm de fondària (VUIT EUROS AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS)	8,76 €
P-67	F21BC030	m	DESMUNTATGE DE RETOLS Desmuntatge de retols d'anuncis amb perfil·leria d'acer laminat, panells d'acer inclòs demolició d'ancoratges amb base de formigó i situats cada 4 m, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió (CATORZE EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS)	14,97 €
P-68	F21R12D5	u	TALA CONTROLADA Tala controlada cistella mecànica d'arbre de 10 a 15 m d'alçada, arrencant la soca, 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) (SIS-CENTS TRENTA-CINC EUROS AMB TRENTA-SIS CÈNTIMS)	635,36 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	373/686



QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 13

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-69	F6A1TE01	u	(TE01) Porta de dues fulles batents de 3x3 m de llum de pas d'acer galvanitzat en calent, amb bastidor de tub de 40x40x1,5 mm i malla tipus defence Plus muntants de tub de 120x120x2 mm, passador amb topall antiobertura, perns regulables, pany de cop i clau i pom, acabat galvanitzat i plastificat, col·locada. Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT. (NOU-CENTS VINT-I-SET EUROS AMB VUITANTA-NOU CÈNTIMS)	927,89	€
P-70	F6A1TE02	u	(TE02) Porta de dues fulles batents de 3,00x 2,40 m de llum de pas d'acer galvanitzat en calent, amb bastidor de tub de 40x40x1,5 mm i malla tipus defence Plus muntants de tub de 120x120x2 mm, passador amb topall antiobertura, perns regulables, pany de cop i clau i pom, acabat galvanitzat i plastificat, col·locada. Inclou barra antipanic Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT. (MIL CENT NORANTA EUROS AMB QUARANTA-SIS CÈNTIMS)	1.190,46	€
P-71	F6A1TE06	u	(TE06) Porta d'una fulla batent de 150 x 205 cm de llum de pas i tarja fixa superior de 150 x 180 d'acer galvanitzat en calent, amb bastidor de tub de 40x40x1,5 mm, revestida amb panell de façana, muntants de tub de 80x80x2 mm, passador amb topall antiobertura, perns regulables, pany de cop i clau i pom, acabat galvanitzat i plastificat, col·locada. Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT. (NOU-CENTS SIS EUROS AMB SETANTA-QUATRE CÈNTIMS)	906,74	€
P-72	F6A7DF00	m	DEFENCE PLUS@ Tanca per a espais públics tipus DEFENCE PLUS - Galvanitde perfils metàl·lics zincats i pintats de disposició horitzontal, de 975 a 1075 mm d'alçària amb estructura de muntants metàl·lics zincats i pintats, encastada al suport amb daus de formigó (CENT VINT EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS)	120,72	€
P-73	F9811G6F	m	RAMPA GUAL Rampa per a gual de forma recta, de peces de pedra granítica serrada mecànicament i flamejada, de 60 cm d'amplària i 6 de gruix, col·locades amb morter sobre base de formigó no estructural de 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió (CENT NORANTA-NOU EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS)	199,48	€
P-74	F9G1Z010	m3	PAVIMENT DE FORMIGO Paviment de formigó sense additius HA-30/P/20/IIa+E de consistència plàstica, grandària màxima del granulat, 20 mm, escampat des de camió, estesa i vibratge manual i acabat ratllat manual (CENT DINO EUROS AMB CINQUANTA-SIS CÈNTIMS)	119,56	€
P-75	FQ31V31C	u	FONT AIGUA Font per a exteriors d'acer, amb protecció antioxidant i pintura de partícules metàl·liques, de forma cilíndrica, de 30 cm de diàmetre i 110 cm d'alçària de mides aproximades, amb aixeta temporitzada i reixa de desguàs amb forma de cercle complet, ancorada amb dau de formigó (MIL CINQUANTA-QUATRE EUROS AMB SETANTA CÈNTIMS)	1.054,70	€

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	374/686



QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 14

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-76	FR6P1595	u	TRANSPLANTAMENT ARBRE Trasplantament dins de l'obra d'arbre planifoli de 35 a 50 cm de perímetre de tronc, inclou repicat amb retroexcavadora i mitjans manuals, formació de pa de terra amb mitjans manuals, excavació de clot de plantació de 180x180x80 cm amb retroexcavadora, plantació amb camió grua en el nou lloc d'ubicació, reblert del clot amb 50% de sorra, 25% de terra de l'excavació i 25% de compost, primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió.No inclou les feines de preparació (MIL DOS-CENTS TRENTA-SIS EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS)	1.236,04 €
P-77	FRE612D0	u	PODA Poda d'arbre planifoli o conífera de 15 a 20 m d'alçària, amb cistella mecànica, 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) (CENT VINT-I-SET EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS)	127,30 €
P-78	HQU1C002	u	MÒDUL TIPUS A Mesures 5,00 m. de llarg x 2,43 m. d'ample Superfície total: 12,15 m². Altura lliure interior: 2,50 m Estructura galvanitzada i pintada en Ral blanc Tancament exterior en panell sandvitx PUR 40 mm. Microperfilado totes dues cares. Sostre aïllat, fals sostre en tauler recobert totes dues cares en melanina blanc Sòl amb xapa forjat, sense terminació Finestra corredissa en cristall 4 mm. Amb reixa en alumini blanc i persiana veneciana d'interior Finestra abatible alta Inclou transport, entrega, col·locació de mòdul. (TRES MIL CINC-CENTS TRETZE EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS)	3.513,83 €
P-79	HQU1M00B	u	MÒDUL TIPUS B Mesures 5,00 m. de llarg x 4,86 m. d'ample Superfície total: 24,30 m². Altura lliure interior: 2,50 m Estructura galvanitzada i pintada en Ral blanc Tancament exterior en panell sandvitx PUR 40 mm. Microperfilado totes dues cares. Sostre aïllat, fals sostre en tauler recobert totes dues cares en melanina blanc Sòl amb xapa forjat, sense terminació 3 Finestres corredisses en cristall 4 mm. Amb reixa en alumini blanc i persiana veneciana d'interior Finestra abatible alta Inclou transport, entrega, col·locació de mòdul. (SIS MIL VUIT-CENTS SEIXANTA EUROS AMB SET CÈNTIMS)	6.860,07 €
P-80	HQU1P002	u	Disseny, subministrament i instal·lació de construcció que s'ajusti als següents requeriments. -Superfície interior aproximada 30 m2 -Construcció modular que permeti la seva ampliació. -Construcció lleugera que permeti el seu desplaçament sense necessitat de desmuntar l'equipament. -Tres espais diferenciats: Bany: 3 cabines individuals i cabina adaptada Bar: Espai de barra exterior i espai per a magatzem -Construcció seca per tal que en cas de reparació només hi hagi feines de muntatge, desmuntatge i substitució. -Materials resistents a l'ús intensiu, amb vida útil de 8 a 10 anys. -Disseny corporatiu que permeti reproduir aquesta construcció en altres equipaments municipals.	49.784,65 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	375/686



QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 15

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			-Tots els espais disposaran de ventilació natural. -Col·locació de les instal·lacions accessibles, de forma que permeti un fàcil manteniment i reparació. -El disseny haurà de preveure els punt d'accés de les escomeses d'instal·lacions amb garanties d'estanquitat. -Subministrament, instal·lació i legalització de la instal·lació elèctrica Mòdul del bar. Envolvent per a subquadre elèctric de dimensions necessàries per allotjar els mecanismes de protecció i control per a l'equipament de bar i cuina descrit a la memòria i una reserva mínima d'espai del 30% per a futures ampliacions: interruptor en càrrega en capçalera, 8 interruptors diferencials 2/40/30, 16 interruptors automàtics magnetotèrmics d'intensitats compreses entre 10 i 20A Mòdul del lavabo. Envolvent per a subquadre elèctric de dimensions necessàries per allotjar els mecanismes de protecció i control del mòdul de lavabo Per als dos mòduls: Caixes de derivació, tubs i/o canals de protecció i cables de conductors de coure 0,6/1kV amb designació RZ1-K(AS) de seccions compreses entre 1,5-4 mm² Preses de corrent bipolars per a la connexió dels aparells elèctrics i altres d'ús general amb un nombre màxim de 30. Llumeneres d'il·luminació general prioritant l'encesa amb detecció de presència i enllumenat d'emergència Subministrament i instal·lació d'aigua freda i calenta i sanejament Mòdul del bar. Subministrament i muntatge d'acumulador d'ACS de 100l i dues piques d'acer inoxidable amb aixetes per la zona de bar i cuina. Claus de tall general, canonades d'alimentació, claus de tall d'aparells i resta d'accessoris per donar compliment a la normativa de Sanitat i del CTE. Mòdul de lavabos. Subministrament, instal·lació i posta en marxa de la instal·lació d'aigua freda i sanejament del mòdul de lavabos. Subministrament i instal·lació d'elements de protecció contra incendis: extintors i rètols de senyalització d'evacuació. La direcció d'obra aprovarà la construcció i podrà introduir modificacions assumibles dintre de l'import de licitació. (QUARANTA-NOU MIL SET-CENTS VUITANTA-QUATRE EUROS AMB SEIXANTA-CINC CÈNTIMS)	
P-81	JEV3UJ04	u	Senyalització de les conduccions d'acord a la norma UNE 100 100, plànol as-built de l'esquema de principi enmarcat en un quadre de protecció, redacció de les instruccions de seguretat, d'ús i de funcionament de la instal·lació d'acord al RITE i que es situaran en un lloc visible dins la sala tècnica. (DOS-CENTS VUITANTA-VUIT EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS)	288,75 €
P-82	JEV3UJ06	u	Realització dels plànols as-built de les instal·lacions i del projecte corresponent per legalitzar la instal·lació tèrmica reformada d'acord al RD 1027/2007, tramitació de l'expedient davant la OGE (inlcóent les taxes corresponents, visats, presentació de la Declaració responsable, justificant acreditatiu d'inscripció al RITSIC, etc.), redacció del manual d'ús i manteniment de la instal·lació executada, relació dels materials i equips realment instal·lats amb indicació de les seves característiques tècniques i de funcionament, amb la corresponent documentació d'origen i garantia, resultat de les proves de posta en marxa realitzades d'acord a la IT 2 del RD 1027/2007 i certificat de la instal·lació corresponent (MIL SET-CENTS TRENTA-DOS EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	1.732,50 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	376/686



QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 16

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-83	JEV3UJ08	u	Realització dels plànols as-built de les instal·lacions i del projecte corresponent per legalitzar la instal·lació elèctrica, tramitació de l'expedient davant la OGE (inclouent les taxes corresponents, visats, presentació de la Declaració responsable, justificant acreditatiu d'inscripció al RITSIC, etc.) i certificat de la instal·lació corresponent (MIL SIS-CENTS DISSET EUROS)	1.617,00 €
P-84	JEV3UJ10	u	Desplaçament del mòdul de comptadors que correspon a la parcel·la annexa al camp de futbol que inclou els següents treballs: - Treballs en la xarxa existent en servei consistents en la manipulació de conductors i l'entroncament i connexió de les noves instal·lacions (a realitzar per ENDESA) - Extensió de la nova xarxa de distribució consistent en 15 m de línia subterrània amb conductors tipus RV de secció 240 mm ² AL a la tensió 3x230/400V, amb l'obertura de rassa i tapat de la mateixa, tràmits i gestions amb la companyia distribuïdora, permisos i legalitzacions necessaris per tal de deixar l'extensió de la nova xarxa totalment acabada - Subministrament i instal·lació d'armari prefabricat monobloc amb portes metàl·liques, amb capacitat per un mòdul TMF1 fins a 63A o TMF10 fins a 160A, CGP i caixa de seccionament, inclouent la CGP i la caixa de seccionament muntades i connectades - Subministrament i instal·lació de tres pals de fusta de 9 m d'alçària per a cable trenat i col·locat encastat a terra - Desplaçament de 50 m de cable trenat d'alumini aèri (SET MIL VUITANTA-SET EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	7.087,50 €
P-85	JEV3UJ20	u	Connexió de la subestació a la instal·lació, inclouent petit material i accesoris de muntatge, posada en servei de la mateixa i proves finals segons exigències del RITE, totalment instal·lada i provada (SIS-CENTS TRENTA EUROS)	630,00 €
P-86	JZ31UJ20	PA	Concertació i contractació amb la companyia subministradora d'energia (MIL CINC-CENTS SETANTA-CINC EUROS)	1.575,00 €
P-87	JZ31UJ21	PA	Concertació i contractació amb la companyia subministradora d'aigua (MIL CINC-CENTS SETANTA-CINC EUROS)	1.575,00 €
P-88	K2112699	m3	ENDERROC EDIFICACIÓ Enderroc d'edificació entre mitgeres, de 30 a 250 m ³ de volum aparent, de 4 a 8 m d'alçària, amb estructura d'obra de fàbrica, 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 (CATORZE EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS)	14,83 €
P-89	K2131223	m3	ENDERROC FONAMENT Enderroc de fonament corregut de formigó en massa, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió (CENT QUARANTA-CINC EUROS AMB SEIXANTA-CINC CÈNTIMS)	145,65 €
P-90	K214Z002	m	ENDERROC PORXO Enderroc de porxo d'estructura metàl·lica amb xapa nervada de polièster, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (SIS EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS)	6,22 €
P-91	K21577XX	m2	DESMUNTATGE FIBROCIMENT Desmuntatge i retirada de plaques de fibrociment de coberta, inclouent el cost del plastifat, etiquetatge, paletitzat, així com els mitjans necessaris per realitzar l'operació de desmuntatge. Inclou totes les mesures de seguretat i protecció dels treballadors, cabina de	16,16 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	377/686



QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 17

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			descontaminació. Inclou transport, gestió i taxes dels residus especials per empresa acreditada (RERA). (SETZE EUROS AMB SETZE CÈNTIMS)	
P-92	K219KFC0	m	TALL PAVIMENT	12,36 €
			Tall en paviment de formigó de 15 cm de fondària com a mínim, amb màquina tallajunts amb disc de diamant, per a delimitar la zona a demolir (DOTZE EUROS AMB TRENTA-SIS CÈNTIMS)	
P-93	K21AZ001	u	ARRENCADA PORTA	160,97 €
			Arrencada de porta metàl·lica de fins a 1 m2, inclosos mecanismes i accessoris, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (CENT SEIXANTA EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS)	
P-94	K21GZ007	m	ARRENCADA LINEA ELÈCTRICA	0,12 €
			Arrencada de línia elèctrica entubada, conductors de coure o alumini, amb aïllament o amb aïllament i coberta, unipolars, de fins a 6 mm2 de secció, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (ZERO EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS)	
P-95	K21J2011	m	ARRENCADA INSTAL·LACIONS	5,64 €
			Arrencada puntual de tubs i accessoris d'instal·lació de distribució d'aigua superficial, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (CINC EUROS AMB SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS)	
P-96	K21JL04A	u	DESMUNTAGE ACUMULADORS	56,35 €
			Desmuntatge d'acumulador elèctric de capacitat > 200 l, accessoris i desconexió de les xarxes de subministrament, amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament (CINQUANTA-SIS EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS)	
P-97	K21QC003	Pa	RECOL·LOCACIÓ DE MONOLIT	525,00 €
			Partida d'obra per desmuntatge de monolit amb mitjans manuals i mecànics, aplec de materials i posterior recol·locació dins del equipament esportiu. Partida d'obra totalment acabada (CINC-CENTS VINT-I-CINC EUROS)	
P-98	K222C003	m3	EXCAVACIÓ FONAMENTS	99,52 €
			Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb mitjans manuals i càrrega manual sobre contenidor (NORANTA-NOU EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS)	
P-99	K2255R90	m3	REBLERT	27,25 €
			Reblert de rasa o pou amb granulats de material reciclat de formigons, en tongades de 50 cm com a màxim (VINT-I-SET EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS)	
P-100	K2R540S0	m3	TRANSPORT RESIDÚS ESPECIAL	81,44 €
			Transport de residus especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor d'1 m3 de capacitat (VUITANTA-UN EUROS AMB QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS)	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	378/686



QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 18

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-101	K2RA7FD0	kg	DEPOSICIÓ FIBROCIMENT Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de fibrociment especials amb una densitat 0,9 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170605* segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (ZERO EUROS AMB DISSET CÈNTIMS)	0,17 €
P-102	K83E595A	m2	TRASDOSSAT PLAQUES GUIX Extradossat de plaques de guix laminat format per estructura autoportant arriostrada normal amb perfil·leria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 51 mm, muntants cada 400 mm de 36 mm d'amplària i canals de 36 mm d'amplària, amb 1 placa tipus hidròfuga (H) de 15 mm de gruix, fixada mecànicament (TRENTA-QUATRE EUROS AMB QUARANTA-CINC CÈNTIMS)	34,45 €
P-103	K8449300	m2	CEL-RAS Cel ras continu de plaques de guix laminat tipus hidròfuga (H), per a revestir, de 15 mm de gruix i vora afinada (BA), amb perfil·leria de mestres fixades directament al sostre col·locades cada 600 mm, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim (TRENTA-QUATRE EUROS AMB CATORZE CÈNTIMS)	34,14 €
P-104	K898J2A0	m2	PINTAT PARET Pintat de parament vertical de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat (CINC EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS)	5,28 €
P-105	K898K2A0	m2	PINTAT SOSTRE Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat (SIS EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS)	6,15 €
P-106	K9U8M032	m	FORMACIÓ DE MITJA CANYA Suministre i col·locació de accessori de PVC per formació de Mitja canya sanitària perimetral inclòs cantoneres de 45 °. (QUINZE EUROS AMB TRENTA-DOS CÈNTIMS)	15,32 €
P-107	KADGTE03	u	(TE03) PORTA XAPA D'ACER Porta de planxa acer galvanitzat de dues fulles batents amb bastiment amb perfil laminat d'acer, per a un buit d'obra de 240x120 cm, amb pany i passadors, col·locada (CINC-CENTS NORANTA-SET EUROS AMB TRENTA-SIS CÈNTIMS)	597,36 €
P-108	KADGTE04	u	(TE04) PORTA XAPA D'ACER Porta de planxa acer galvanitzat de dues fulles batents amb bastiment amb perfil laminat d'acer, per a un buit d'obra de 240x240 cm, amb pany i passadors, col·locada (VUIT-CENTS NORANTA EUROS AMB UN CÈNTIMS)	890,01 €
P-109	KADGTE07	u	(TE07) PORTA XAPA D'ACER Porta de planxa acer galvanitzat de dues fulles batents amb bastiment amb perfil laminat d'acer, per a un buit d'obra de 240 x 240 cm, amb pany i passadors, col·locada (VUIT-CENTS NORANTA EUROS AMB UN CÈNTIMS)	890,01 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	379/686



QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 19

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-110	KADGTE08	u	(TE08) PORTA XAPA D'ACER Porta de planxa acer galvanitzat de dues fulles batents amb bastiment amb perfil laminat d'acer, per a un buit d'obra de 240 x 240 cm, amb pany i passadors, col·locada (VUIT-CENTS NORANTA EUROS AMB UN CÈNTIMS)	890,01 €
P-111	KB121EAM	m	BARANA RAMPA Barana d'acer galvanitzat amb doble passamà, superior format per passama de 600x10 mm, travesser inferior en format de passamà 600 x100 mm, inferior Ø 30 mm, muntants cada 100 cm de 600 x 10 mm, de 100 cm d'alçària, fixada al paviment amb empotrament de 200 mm. Igual a l'existent (NORANTA EUROS AMB VINT-I-TRES CÈNTIMS)	90,23 €
P-112	NDLEGIO	U	Neteja i desinfecció segons reglament de prevenció de legionel·losi, tipus 3B. Certificat inclòs i analítiques. (QUATRE-CENTS SETANTA-DOS EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	472,50 €
P-113	P2143-4RQZ	m3	ENDERROC SOLERA DE FORMIGÓ Enderroc de solera de formigó en massa, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor (CENT QUARANTA EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS)	140,78 €
P-114	P214R-8GX1	m2	ENDERROC DE PARET DE BLOC Enderroc de paret de bloc foradat de morter de ciment de 20 cm de gruix, amb retroexcavadora mitjana i càrrega mecànica i manual de runes sobre camió (DOS EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS)	2,58 €
P-115	P352-4S3R	m3	FONAMENT DE FORMIGÓ Fonament de formigó armat HA-30/B/20/IIa abocat amb bomba, armat amb 80 kg/m3 d'armadura AP500 S d'acer en barres corrugades i encofrat amb una quantia d'1 m2/ m3 (CENT NORANTA-SIS EUROS AMB VUITANTA-NOU CÈNTIMS)	196,89 €
P-116	P352-80KG	m3	FONAMENT DE FORMIGÓ Fonament de formigó armat HA-30/B/20/IIa abocat amb bomba, armat amb 80 kg/m3 d'armadura AP500 S d'acer en barres corrugades i encofrat amb una quantia d'1 m2/ m3 (DOS-CENTS QUARANTA-NOU EUROS AMB VUITANTA-NOU CÈNTIMS)	249,89 €
P-117	PEU6-6STU	u	Dipòsit d'expansió de 18 l de capacitat, de planxa d'acer i membrana elàstica, de pressió màxima 10 bar, amb connexió de 3/4", col·locat roscat (CINQUANTA-NOU EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS)	59,29 €
P-118	PEU6-6STV	u	Dipòsit d'expansió de 50 l de capacitat, de planxa d'acer i membrana elàstica, de pressió màxima 10 bar, amb connexió de 3/4", col·locat roscat (CENT TRENTA-QUATRE EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS)	134,80 €
P-119	PEUC-51AT	u	Purgador automàtic d'aire, de llautó, per flotador, de posició vertical i vàlvula d'obturació incorporada, amb rosca de 3/8" de diàmetre, roscat (SETZE EUROS AMB VINT-I-TRES CÈNTIMS)	16,23 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	380/686



QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 20

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-120	PF1C-DTRW	m	Tub d'acer negre amb soldadura, fabricat amb acer S195 T, d'1''1/2 de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=48,3 mm i DN=40 mm), tipus L2 segons UNE-EN 10255, soldat, amb grau de dificultat baix i col·locat superficialment (DINOU EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS)	19,87 €
P-121	PF56-FJJG	m	Tub de coure R250 (semidur) de 15 mm de diàmetre nominal, d'1 mm de gruix, segons la norma UNE-EN 1057, soldat per capil·laritat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (NOU EUROS AMB SEIXANTA-SIS CÈNTIMS)	9,66 €
P-122	PF56-FJJI	m	Tub de coure R250 (semidur) de 18 mm de diàmetre nominal, d'1 mm de gruix, segons la norma UNE-EN 1057, soldat per capil·laritat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (ONZE EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS)	11,35 €
P-123	PF56-FJJJ	m	Tub de coure R250 (semidur) de 22 mm de diàmetre nominal, d'1 mm de gruix, segons la norma UNE-EN 1057, soldat per capil·laritat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (DOTZE EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS)	12,87 €
P-124	PF56-FJJK	m	Tub de coure R250 (semidur) de 28 mm de diàmetre nominal, d'1 mm de gruix, segons la norma UNE-EN 1057, soldat per capil·laritat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (QUINZE EUROS AMB TRES CÈNTIMS)	15,03 €
P-125	PF56-FJJL	m	Tub de coure R250 (semidur) de 35 mm de diàmetre nominal, d'1 mm de gruix, segons la norma UNE-EN 1057, soldat per capil·laritat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (DIVUIT EUROS AMB VUIT CÈNTIMS)	18,08 €
P-126	PF56-FJJM	m	Tub de coure R250 (semidur) de 42 mm de diàmetre nominal, d'1 mm de gruix, segons la norma UNE-EN 1057, soldat per capil·laritat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (VINT EUROS AMB NORANTA-TRES CÈNTIMS)	20,93 €
P-127	PF56-FJJW	m	Tub de coure R250 (semidur) de 54 mm de diàmetre nominal, d'1,5 mm de gruix, segons la norma UNE-EN 1057, soldat per capil·laritat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (VINT-I-NOU EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS)	29,54 €
P-128	PF90-76M1	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 (DINOU EUROS AMB SEIXANTA-SIS CÈNTIMS)	19,66 €
P-129	PF90-76M4	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 (TRENTA EUROS AMB QUARANTA-NOU CÈNTIMS)	30,49 €
P-130	PF90-76M5	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 (DISSET EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS)	17,30 €
P-131	PF90-76M6	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 (VINT-I-TRES EUROS AMB NORANTA-TRES CÈNTIMS)	23,93 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	381/686



QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 21

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-132	PF90-76M7	m	Tub de polietilè multicapa amb tub interior de polietilè de diàmetre 63 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 (QUARANTA-QUATRE EUROS AMB SETANTA-TRES CÈNTIMS)	44,73 €
P-133	PF90-76M8	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 (TRENTA-SIS EUROS AMB DINOU CÈNTIMS)	36,19 €
P-134	PF90-76MB	m	Tub de polietilè multicapa amb tub interior de polietilè de diàmetre 75 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 (SEIXANTA-SET EUROS AMB SET CÈNTIMS)	67,07 €
P-135	PF90-76MH	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 (VINT-I-UN EUROS AMB SEIXANTA-TRES CÈNTIMS)	21,63 €
P-136	PFB3-DVVD	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 25 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mitjà, utilitzant accessoris de plàstic i col·locat al fons de la rasa (VUIT EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS)	8,28 €
P-137	PFB3-DVVJ	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 50 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mitjà, utilitzant accessoris de plàstic i col·locat al fons de la rasa (CATORZE EUROS AMB NORANTA-SIS CÈNTIMS)	14,96 €
P-138	PFB3-DVVN	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 75 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mitjà, utilitzant accessoris de plàstic i col·locat al fons de la rasa (VINT-I-SIS EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS)	26,28 €
P-139	PFM2-6129	u	Manigueta antielectrolítica, d'1 1/2 de diàmetre nominal, cos de llautó cromat i amb rosca femella als 2 extrems, muntat superficialment (TRENTA-NOU EUROS AMB SETZE CÈNTIMS)	39,16 €
P-140	PFQ0-3KRD	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 15 mm, de 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà (CINC EUROS AMB TRENTA-TRES CÈNTIMS)	5,33 €
P-141	PFQ0-3KRF	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 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà (CINC EUROS AMB TRENTA-VUIT CÈNTIMS)	5,38 €
P-142	PFQ0-3KRJ	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 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà (SIS EUROS AMB TRENTA-UN CÈNTIMS)	6,31 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	382/686



QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 22

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-143	PFQ0-3KRL	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 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua ≥ 5000 , col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà (SET EUROS)	7,00 €
P-144	PFQ0-3KSU	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 15 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 (SET EUROS AMB SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS)	7,64 €
P-145	PFQ0-3KSV	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 (SET EUROS AMB SEIXANTA-SIS CÈNTIMS)	7,66 €
P-146	PFQ0-3KSW	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 (SET EUROS AMB SETANTA CÈNTIMS)	7,70 €
P-147	PFQ0-3KSX	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 (VUIT EUROS AMB SETANTA-NOU CÈNTIMS)	8,79 €
P-148	PFQ0-3KSY	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 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 (NOU EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS)	9,75 €
P-149	PFQ0-3KUS	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 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua ≥ 5000 , col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà (SET EUROS AMB DINOU CÈNTIMS)	7,19 €
P-150	PFQ0-3KUU	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 48 mm, de 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua ≥ 5000 , col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà (SET EUROS AMB NORANTA-UN CÈNTIMS)	7,91 €
P-151	PFQ0-3KUY	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 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua ≥ 7000 , col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà (VUIT EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS)	8,94 €
P-152	PFQ0-3KV0	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 76 mm, de 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua ≥ 5000 , col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà (DEU EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS)	10,48 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	383/686



QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 23

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-153	PFQ0-3KWL	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 >= 5000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà (DEU EUROS AMB VUITANTA-UN CÈNTIMS)	10,81 €
P-154	PFQ0-3KWM	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 (ONZE EUROS AMB SEIXANTA-TRES CÈNTIMS)	11,63 €
P-155	PFQ0-3KWP	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 >= 5000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà (DOTZE EUROS AMB DISSET CÈNTIMS)	12,17 €
P-156	PG19-DGH6	u	Caixa general de protecció de polièster reforçat amb fibra de vidre, de 160 A, segons esquema Unesa número 9, seccionable en càrrega (BUC), inclosa base portafusibles trifàsica (sense fusibles), neutre seccionable, borns de connexió i grau de protecció IP-43, IK09, muntada superficialment (CENT SETANTA-TRES EUROS AMB SETANTA-NOU CÈNTIMS)	173,79 €
P-157	PG25-AZCY	m	Canal aïllant de PVC, amb 1 tapa per a distribució, de 40x 90 mm, amb 1 compartiment, de color blanc, muntada sobre paraments (DEU EUROS AMB VUITANTA-UN CÈNTIMS)	10,81 €
P-158	PG25-AZDF	m	Canal aïllant de PVC, amb 1 tapa per a distribució, de 60x 190 mm, amb 1 compartiment, de color blanc, muntada sobre paraments (VINT-I-TRES EUROS AMB QUARANTA-UN CÈNTIMS)	23,41 €
P-159	PG2N-EUG8	m	Tub corbale corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 75 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 (DOS EUROS AMB SEIXANTA-CINC CÈNTIMS)	2,65 €
P-160	PG2N-EUHR	m	Tub flexible corrugat de 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 encastat (UN EUROS AMB QUARANTA-TRES CÈNTIMS)	1,43 €
P-161	PG2N-EUHS	m	Tub flexible corrugat de 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 encastat (UN EUROS AMB SEIXANTA-DOS CÈNTIMS)	1,62 €
P-162	PG2N-EUHT	m	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat encastat (UN EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS)	1,86 €
P-163	PG2P-6T07	m	Tub rigid 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 (DOS EUROS AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS)	2,76 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	384/686



QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 24

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-164	PG2P-6T08	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 endollada i muntat superficialment (TRES EUROS AMB SIS CÈNTIMS)	3,06 €
P-165	PG33-E43V	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 1,5 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (UN EUROS AMB CINQUANTA-UN CÈNTIMS)	1,51 €
P-166	PG33-E690	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 50 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en tub (VUIT EUROS AMB SETANTA-SET CÈNTIMS)	8,77 €
P-167	PG33-E6CT	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 2,5 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en tub (DOS EUROS AMB UN CÈNTIMS)	2,01 €
P-168	PG33-E6CV	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 4 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en tub (DOS EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS)	2,52 €
P-169	PG33-E6CX	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 6 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en tub (QUATRE EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS)	4,47 €
P-170	PG33-E6E3	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 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en tub (CINC EUROS AMB NORANTA-TRES CÈNTIMS)	5,93 €
P-171	PG33-E6E5	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 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en tub (ONZE EUROS AMB TRENTA-TRES CÈNTIMS)	11,33 €
P-172	PG33-E6E6	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 25 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en tub (QUINZE EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS)	15,83 €
P-173	PG3B-E7CR	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm ² , muntat superficialment (SET EUROS AMB NORANTA CÈNTIMS)	7,90 €
P-174	PG65-483T	u	Caixa de mecanismes, per a un element, preu mitjà, encastada (UN EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS)	1,75 €
P-175	PG6E-76US	u	Interruptor, unipolar (1P), 10 AX/250 V, amb tecla i amb caixa de superfície estanca, amb grau de protecció IP-55, preu alt, muntat superficialment (TRETZE EUROS AMB SETANTA-UN CÈNTIMS)	13,71 €
P-176	PG6E-7737	u	Interruptor, de tipus universal, unipolar (1P), 10 AX/250 V, amb tecla, preu mitjà, encastat (DEU EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS)	10,72 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	385/686



QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 25

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-177	PG6I-78CE	u	Marc amb bastidor per a l'adaptació de mecanismes modulars a caixa rectangular, d'1 mòdul, preu mitjà, col·locat (DOS EUROS AMB NORANTA-VUIT CÈNTIMS)	2,98 €
P-178	PG6O-77MZ	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-55, preu mitjà, muntada superficialment (ONZE EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS)	11,94 €
P-179	PG6O-77O8	u	Presa de corrent de tipus universal, bipolar (2P), 16 A 250 V, amb tapa, preu mitjà, encastada (DEU EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS)	10,60 €
P-180	PG7O-78AK	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 desconexió, sensibilitat d'activació de 5 a 120 lux, amb tapa, preu mitjà, encastat (QUARANTA-NOU EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS)	49,42 €
P-181	PGD1-E3BU	u	Piqueta de connexió a terra d'acer, amb recobrint de coure 300 µm de gruix, de 2000 mm llargària de 14,6 mm de diàmetre, clavada a terra (TRENTA-DOS EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS)	32,75 €
P-182	PGD4-614M	u	Punt de connexió a terra amb pont seccionador de platina de coure, muntat en caixa estanca i col·locat superficialment (QUARANTA EUROS AMB SETZE CÈNTIMS)	40,16 €
P-183	PH21-AZP7	u	Llum decoratiu encastable tipus downlight amb leds amb una vida útil de 25000 h, de forma circular, 14 W de potència, òptica d'alumini especular amb UGR =22, eficàcia lluminosa de 60 lm/W, amb equip elèctric no regulable, aïllament classe I, cos d'alumini i grau de protecció IP44, encastat (SEIXANTA-SIS EUROS AMB TRENTA-UN CÈNTIMS)	66,31 €
P-184	PH57-B36F	u	Llum d'emergència amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, no permanent i no estanca amb grau de protecció IP4X, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 140 a 170 lm, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt, col·locat encastat (VUITANTA-VUIT EUROS AMB NORANTA-VUIT CÈNTIMS)	88,98 €
P-185	PH57-B39U	u	Llum d'emergència amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, no permanent i estanca amb grau de protecció IP66, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 70 a 100 lm, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt, col·locat superficial (NORANTA-NOU EUROS AMB TRENTA-NOU CÈNTIMS)	99,39 €
P-186	PHB3-C031	u	Llumenera estanca amb leds amb una vida útil <= 50000 h, de forma rectangular, de 1300 mm de llargària, 20 W de potència, flux lluminós de 2200 lm, amb equip elèctric no regulable, aïllament classe I, cos i difusor de policarbonat i grau de protecció IP65, muntada superficialment (SETANTA-VUIT EUROS AMB SETANTA-UN CÈNTIMS)	78,71 €
P-187	PHB3-C03E	u	Llumenera estanca amb leds amb una vida útil <= 50000 h, de forma rectangular, de 1600 mm de llargària, 57 W de potència, flux lluminós de 6000 lm, amb equip elèctric no regulable, aïllament classe I, cos i difusor de policarbonat i grau de protecció IP65, muntada superficialment (CENT DEU EUROS AMB VUIT CÈNTIMS)	110,08 €
P-188	PHB3-C03P	u	Llumenera estanca amb leds amb una vida útil <= 50000 h, de forma rectangular, de 700 mm de llargària, 17 W de potència, flux lluminós de 1800 lm, amb equip elèctric no regulable, aïllament classe I, cos i difusor de policarbonat i grau de protecció IP65, muntada superficialment (SEIXANTA-CINC EUROS AMB DEU CÈNTIMS)	65,10 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	386/686



QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 26

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-189	PM32-DZ3Z	u	Extintor manual de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret (CINQUANTA-UN EUROS AMB TRENTA-TRES CÈNTIMS)	51,33 €
P-190	PM32-DZ4A	u	Extintor manual de diòxid de carboni, de càrrega 3,5 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret (SETANTA-TRES EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS)	73,67 €
P-191	PMS0-6Z0D	u	Rètol senyalització instal·lació de protecció contra incendis, quadrat, de 210x210 mm2 de làmina polièster autoadhesiva, col·locat adherit sobre parament vertical (SIS EUROS AMB VUITANTA-UN CÈNTIMS)	6,81 €
P-192	PN13-ECCQ	u	Vàlvula de comporta manual amb rosca de diàmetre nominal 1/2", de 10 bar de pressió nominal, cos llautó, comporta de llautó i tancament de seient metàl·lic, eix de llautó, amb volant d'acer, muntada superficialment (ONZE EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS)	11,67 €
P-193	PN13-ECCX	u	Vàlvula de comporta manual amb rosca de diàmetre nominal 1", de 10 bar de pressió nominal, cos llautó, comporta de llautó i tancament de seient metàl·lic, eix de llautó, amb volant d'acer, muntada superficialment (SETZE EUROS)	16,00 €
P-194	PN34-UJ8V	u	Vàlvula de zona de 2 vies motoritzada amb actuator a 2 punts i 230V, amb rosca, de diàmetre nominal DN25, de 16 bar de PN, de bronze, preu alt i muntada superficialment (CENT NORANTA-CINC EUROS AMB DIVUIT CÈNTIMS)	195,18 €
P-195	PN38-H4BQ	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 1/2 i preu alt, muntada superficialment (CATORZE EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS)	14,47 €
P-196	PN38-H4BS	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 3/4 i preu alt, muntada superficialment (DISSET EUROS AMB DISSET CÈNTIMS)	17,17 €
P-197	PN38-H4BU	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 1 i preu alt, muntada superficialment (DIVUIT EUROS AMB NORANTA-TRES CÈNTIMS)	18,93 €
P-198	PN38-H4BW	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 1" 1/4 i preu alt, muntada superficialment (TRENTA-QUATRE EUROS AMB QUARANTA-UN CÈNTIMS)	34,41 €
P-199	PN38-H4BY	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 1" 1/2 i preu alt, muntada superficialment (QUARANTA-CINC EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS)	45,35 €
P-200	PN38-H4BZ	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 2" 1/2 i preu alt, muntada superficialment (CENT DEU EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS)	110,72 €
P-201	PN38-H4C1	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 2 i preu alt, muntada superficialment (SEIXANTA-QUATRE EUROS AMB NORANTA CÈNTIMS)	64,90 €
P-202	PN85-4IN5	u	Vàlvula de retenció de clapeta, amb rosca, d'1" 1/4 de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, cos de llautó, clapeta de llautó i tancament de seient metàl·lic, muntada superficialment (VINT-I-VUIT EUROS AMB QUARANTA-SIS CÈNTIMS)	28,46 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	387/686



QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 27

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-203	PN85-4INB	u	Vàlvula de retenció de clapeta, amb rosca, d'1'' de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de llautó, clapeta de llautó i tancament de seient metàl·lic, muntada superficialment (VINT EUROS AMB SETANTA-SET CÈNTIMS)	20,77 €
P-204	PN85-4IPF	u	Vàlvula de retenció de clapeta, amb rosca, de 1/2'' de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de llautó, clapeta de llautó i tancament de seient metàl·lic, muntada superficialment (QUINZE EUROS AMB SETANTA-TRES CÈNTIMS)	15,73 €
P-205	PNC3-H4C7	u	Vàlvula d'equilibrat estàtic amb rosca de llautó i 0,75 '' de diàmetre nominal, col·locada (VUITANTA EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS)	80,35 €
P-206	PNE2-H4CI	u	Filtre colador de llautó, de diàmetre nominal 1/2'', de 16 bar de PN, roscat, muntat superficialment (DOTZE EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS)	12,60 €
P-207	PNE2-H4CK	u	Filtre colador de llautó, de diàmetre nominal 1'', de 16 bar de PN, roscat, muntat superficialment (DIVUIT EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS)	18,30 €
P-208	PNE2-H4CM	u	Filtre colador de llautó, de diàmetre nominal 1''1/4, de 16 bar de PN, roscat, muntat superficialment (VINT-I-SET EUROS AMB DISSET CÈNTIMS)	27,17 €
P-209	PNF3-8G3I	u	Vàlvula de seguretat ACS amb rosca de llautó, amb connexió femella-femella de diàmetre 1'', tarada a 7 bar, de temperatura màxima 120°C, muntada superficialment (VINT-I-VUIT EUROS AMB SEIXANTA-TRES CÈNTIMS)	28,63 €
P-210	PNF3-8G3X	u	Vàlvula de seguretat ACS amb rosca de llautó, amb connexió femella-femella de diàmetre 3/4'', tarada a 3 bar, de temperatura màxima 120°C, muntada superficialment (QUINZE EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS)	15,84 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	388/686



QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-1	14511347	m3	PILARET DE FORMIGÓ HA-30 Pilar de formigó armat, amb encofrat per a revestir, amb una quantia de 13,3 m2/m3, formigó HA-25/B/10/IIa, abocat amb cubilot i armadura AP500 S d'acer en barres corrugades amb una quantia de 120 kg/m3 -Inclou posada en obra del formigó fins i tot bombament del formigó si fos necessari, p.p. de realització i acondicionament de juntes de treball, formigonat i dilatació, contorn, contracció i retracció, passatubos per a instal·lacions, reforç de buits, macissat de capitells, cercols, vigues, lloses nervis, p.p. de juntes, neteja i tots els mitjans auxiliars i maquinària auxiliar necessaris per a la correcta finalització dels treballs. executat segons normativa vigent. mesurament teòric sobre plànols. -Inclou muntatge i desmuntatge d'encofrat a una alçària <=5 m, amb tauler de fusta de pi sobre entramat desmuntable confeccionat prèviament, inclosa neteja, aplomat, reapuntament necessari, aplicació de desencofrant, separadors, p.p. de tancaments i buits, neteja dels taulers abans de col·locar-los, col·locació de falques de repartiment sota l'apuntament, replanteig del límit del forjat, execució dels buits necessaris per a pas d'instal·lacions i col·locació de pasatubs, realització de les juntes de treball, recubriment de les juntes irregulars del encofrat, col·locació dels ancoratges necessaris, qualsevol element d'elevació, apuntaments, humitejat dels paraments, acondicionament dels elements utilitzats, muntatge, desmuntatge, arriostaments i tots els mitjans auxiliars i maquinària auxiliar necessaris per a la correcta finalització dels treballs. executat segons normativa vigent. mesurament teòric sobre plànols. -Inclou acer en barres corrugades b 500 s de límit elàstic >= 500 n/mm2, per a l'armadura de sostres nervats unidireccional, tallat, doblegat i col·locat segons documentació gràfica de projecte, inclòs subministrament i posada en obra, i part proporcional de retalls, de filferro recuit, cavalcaments, ancoratges, escreix, escapçadures, separadors i tots els mitjans auxiliars i maquinària auxiliar necessaris per a la correcta finalització dels treballs. executat segons normativa vigent. mesurament teòric sobre plànols.	633,34 €
Altres conceptes				633,34000 €
P-2	1452HA30	m3	MUR HA-30 Mur de formigó armat, per a deixar el formigó vist amb una quantia d'encofrat 10 m2/m3, formigó HA-30/B/10/IIa abocat amb cubilot i armadura AP500 S d'acer en barres corrugades amb una quantia de 60 kg/m3 -Inclou posada en obra del formigó fins i tot bombament del formigó si fos necessari, p.p. de realització i acondicionament de juntes de treball, formigonat i dilatació, contorn, contracció i retracció, passatubos per a instal·lacions, reforç de buits, macissat de capitells, cercols, vigues, lloses nervis, p.p. de juntes, neteja i tots els mitjans auxiliars i maquinària auxiliar necessaris per a la correcta finalització dels treballs. executat segons normativa vigent. mesurament teòric sobre plànols. -Inclou muntatge i desmuntatge d'encofrat a una alçària <=5 m, amb tauler de fusta de pi sobre entramat desmuntable confeccionat prèviament, inclosa neteja, aplomat, reapuntament necessari, aplicació de desencofrant, separadors, p.p. de tancaments i buits, neteja dels taulers abans de col·locar-los, col·locació de falques de repartiment sota l'apuntament, replanteig del límit del forjat, execució dels buits necessaris per a pas d'instal·lacions i col·locació de pasatubs, realització de les juntes de treball, recubriment de les juntes irregulars del encofrat, col·locació dels ancoratges necessaris, qualsevol element d'elevació, apuntaments, humitejat dels paraments, acondicionament dels elements utilitzats, muntatge, desmuntatge, arriostaments i tots els mitjans auxiliars i maquinària auxiliar necessaris per a la correcta finalització dels treballs. executat segons normativa vigent. mesurament teòric sobre plànols. -Inclou acer en barres corrugades b 500 s de límit elàstic >= 500 n/mm2, per a l'armadura de sostres nervats unidireccional, tallat, doblegat i col·locat segons documentació gràfica de projecte, inclòs subministrament i posada en obra, i part proporcional de retalls, de filferro recuit, cavalcaments, ancoratges, escreix, escapçadures, separadors i tots els mitjans auxiliars i maquinària auxiliar necessaris per a la correcta finalització dels treballs. executat segons normativa vigent. mesurament teòric sobre plànols.	502,20 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	389/686



QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres conceptes	502,20000 €
P-3	145C42D4	m2	LLOSA DE FORMIGÓ	139,99 €
			Llosa de formigó armat, horitzontal, de 30 cm de gruix amb muntatge i desmuntatge d'encofrat per a lloses, a una alçària <= 3 m, amb tauler de fusta de pi folrat amb tauler fenòlic per a deixar el formigó vist, amb una quantia de 1,1 m2/m2, formigó HA-30/B/10/IIa, abocat amb bomba i armadura AP500 S d'acer en barres corrugades amb una quantia de 25 kg/m2 -Inclou posada en obra del formigó fins i tot bombament del formigó si fos necessari, p.p. de realització i acondicionament de juntes de treball, formigonat i dilatació, contorn, contracció i retracció, passatubos per a instal·lacions, reforç de buits, macissat de capitells, cercols, vigues, lloses nervis, p.p. de juntes, neteja i tots els mitjans auxiliars i maquinària auxiliar necessaris per a la correcta finalització dels treballs. executat segons normativa vigent. mesurament teòric sobre plànols. -Inclou muntatge i desmuntatge d'encofrat a una alçària <=5 m, amb tauler de fusta de pi sobre entramat desmuntable confeccionat prèviament, inclosa neteja, aplomat, reapuntament necessari, aplicació de desencofrant, separadors, p.p. de tancaments i buits, neteja dels taulers abans de col·locar-los, col·locació de falques de repartiment sota l'apuntament, replanteig del límit del forjat, execució dels buits necessaris per a pas d'instal·lacions i col·locació de pasatubs, realització de les juntes de treball, recubriment de les juntes irregulars del encofrat, col·locació dels ancoratges necessaris, qualsevol element d'elevació, apuntaments, humitejat dels paraments, acondicionament dels elements utilitzats, muntatge, desmuntatge, arriostaments i tots els mitjans auxiliars i maquinària auxiliar necessaris per a la correcta finalització dels treballs. executat segons normativa vigent. mesurament teòric sobre plànols. -Inclou acer en barres corrugades b 500 s de límit elàstic >= 500 n/mm2, per a l'armadura de sostres nervats unidireccional, tallat, doblegat i col·locat segons documentació gràfica de projecte, inclòs subministrament i posada en obra, i part proporcional de retalls, de filferro recuit, calçaments, ancoratges, escreix, escapçadures, separadors i tots els mitjans auxiliars i maquinària auxiliar necessaris per a la correcta finalització dels treballs. executat segons normativa vigent. mesurament teòric sobre plànols.	
			Altres conceptes	139,99000 €
P-4	1935Z001	m2	PLACA DE FORMIGÓ	21,64 €
			Placa de formigó hidròfug HA-25/P/20/ I, de 10 cm de gruix, armada amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer B500T 15x15 cm i 6 mm de D, -Inclou posada en obra del formigó fins i tot bombament del formigó si fos necessari, p.p. de realització i acondicionament de juntes de treball, formigonat i dilatació, contorn, contracció i retracció, passatubos per a instal·lacions, reforç de buits, macissat de capitells, cercols, vigues, lloses nervis, p.p. de juntes, neteja i tots els mitjans auxiliars i maquinària auxiliar necessaris per a la correcta finalització dels treballs. executat segons normativa vigent. mesurament teòric sobre plànols. -Inclou muntatge i desmuntatge d'encofrat a una alçària <=5 m, amb tauler de fusta de pi sobre entramat desmuntable confeccionat prèviament, inclosa neteja, aplomat, reapuntament necessari, aplicació de desencofrant, separadors, p.p. de tancaments i buits, neteja dels taulers abans de col·locar-los, col·locació de falques de repartiment sota l'apuntament, replanteig del límit del forjat, execució dels buits necessaris per a pas d'instal·lacions i col·locació de pasatubs, realització de les juntes de treball, recubriment de les juntes irregulars del encofrat, col·locació dels ancoratges necessaris, qualsevol element d'elevació, apuntaments, humitejat dels paraments, acondicionament dels elements utilitzats, muntatge, desmuntatge, arriostaments i tots els mitjans auxiliars i maquinària auxiliar necessaris per a la correcta finalització dels treballs. executat segons normativa vigent. mesurament teòric sobre plànols. -Inclou acer en barres corrugades b 500 s de límit elàstic >= 500 n/mm2, per a l'armadura de sostres nervats unidireccional, tallat, doblegat i col·locat segons documentació gràfica de projecte, inclòs subministrament i posada en obra, i part proporcional de retalls, de filferro recuit, calçaments, ancoratges, escreix, escapçadures, separadors i tots els mitjans auxiliars i maquinària auxiliar necessaris per a la correcta finalització dels treballs. executat	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	390/686



QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 3

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			segons normativa vigent. mesurament teòric sobre plànols.	
			Altres conceptes	21,64000 €
P-5	1935Z002	m2	SOLERA DE FORMIGÓ	30,95 €
			Placa de formigó hidròfug HA-25/P/20/ I, de 15 cm de gruix, armada amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer B500T 15x15 cm i 6 mm de D, impermeabilització amb morter impermeabilitzant pel mètode penetració capil·lar, aplicat en dues capes en pols, amb una dotació de 2 kg/m2,	
			Altres conceptes	30,95000 €
P-6	1ASAC001	u	(TE05) PORTA CORREDISSA	976,84 €
			Porta corredissa metàl·lica d'acer galvanitzat, amb una fulla corredissa per a una llum de 100x205 cm, i traja fixa superior de 100 x 60 cm d'acer galvanitzat Inclou ferramenta per a portes corredisses composta per guia d'acer galvanitzat de 2 m, llarg, per a una porta de pes màxim de 130 kg, 2 carros per a suspensió de la porta, topalls retenedors, peça de guiat inferior i elements de fixació, muntada als paraments de suport i a la porta.	
			Tot realitzat segons documentació Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.	
			Altres conceptes	976,84000 €
P-7	E2R45039	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km	8,03 €
			Altres conceptes	8,03000 €
P-8	E2R540J0	m3	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 9 m3 de capacitat	18,73 €
			Altres conceptes	18,73000 €
P-9	E2R54235	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 2 i fins a 5 km	3,54 €
			Altres conceptes	3,54000 €
P-10	E2R54239	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	8,51 €
			Altres conceptes	8,51000 €
P-11	E2R641E0	m3	Càrrega amb mitjans manuals i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat	44,97 €
			Altres conceptes	44,97000 €
P-12	E2R64235	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 10 i fins a 20 km	4,43 €
			Altres conceptes	4,43000 €
P-13	E2RA73G1	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat, inclòs cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció inclòs, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1,25 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	20,75 €
	B2RA73G1	t	Deposició controlada a dipòsit autoritzat, amb cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció inclòs, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1,25 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	19,76250 €
			Altres conceptes	0,98750 €
P-14	E2RA7LP0	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de terra inerts inclòs cànon sobre la deposició controlada amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	4,46 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	391/686



QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 4

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	B2RA7LP0	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	4,25000 €
			Altres conceptes	0,21000 €
P-15	E3152QM1	m3	Formigó per a rases i pous de fonaments, HM-20/P/40/I i un 30% de matacà de pedra granítica, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, abocat des de camió	67,64 €
	B0411100	m3	Matacà de pedra granítica per a fonaments	9,33708 €
	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	48,07953 €
			Altres conceptes	10,22339 €
P-16	E3Z152T1	m2	FORMIGÓ DE NETEJA	12,89 €
			Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix de formigó amb granulats reciclats HL-150/B/20 de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, amb una substitució del 50% del granulat gruixut per granulat reciclat mixt amb marcat CE, procedent de plantes de reciclat de residus de la construcció o demolició autoritzades, abocat des de camió	
	B06NMA2C	m3	Formigó de neteja amb granulat reciclat, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/B/ 20, amb una substitució del 50% del granulat gruixut per granulat reciclat mixt amb marcat CE, procedent de plantes de reciclat de residus de la construcció o demolició autoritzades	6,67380 €
			Altres conceptes	6,21620 €
P-17	E44Z5A25	kg	TRENCA LLUMS	4,46 €
			Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, per a reforç d'elements d'encastament, recolzament i rigiditzadors, col·locat a l'obra amb soldadura	
	B44Z5A2A	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, per a reforç d'elements d'encastament, recolzament i rigiditzadors, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb soldadura i amb una capa d'imprimació antioxidant	1,41000 €
			Altres conceptes	3,05000 €
P-18	E44ZXAPA	kg	XAPA CGP	4,46 €
			Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, en planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, per a reforç d'elements d'encastament, recolzament i rigiditzadors, col·locat a l'obra amb soldadura	
	B44Z5A2A	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, per a reforç d'elements d'encastament, recolzament i rigiditzadors, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb soldadura i amb una capa d'imprimació antioxidant	1,41000 €
			Altres conceptes	3,05000 €
P-19	E45CC020	m3	FORMACIÓ DE RAMPA	310,08 €
			Formació de ramapa amb Formigó, HA-25/P/10/IIa, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 10 mm, abocat amb cubilot i armadura AP500 S d'acer en barres corrugades amb una quantia de 20 kg/m2 amb acabat raspallat.	
			Inclòs muntatge i desmuntatge d'encofrat amb tauler de fusta de pi folrat amb tauler fenòlic per a deixar el formigó vist, i armadura AP500 S d'acer en barres corrugades amb una quantia de 20 kg/m2	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	392/686



QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 5

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	B065760C	m3	Formigó HA-25/P/10/IIa de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa	80,08020 €
	B0D71130	m2	Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 10 usos	1,85600 €
	B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,01644 €
	B0D21030	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	0,49324 €
	B0A31000	kg	Clau acer	0,15300 €
			Altres conceptes	227,48112 €
P-20	E45CJ8B3	m3	Formigó, per a bancades, HA-25/P/10/IIa, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 10 mm, abocat amb cubilot	116,25 €
	B065760C	m3	Formigó HA-25/P/10/IIa de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa	80,08020 €
			Altres conceptes	36,16980 €
P-21	E4DCJD00	m2	Muntatge i desmuntatge d'encofrat per a bancades, amb tauler de fusta de pi	24,92 €
	B0DZA000	l	Desencofrant	0,11280 €
	B0D71130	m2	Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 10 usos	1,59500 €
	B0D31000	m3	Llata de fusta de pi	0,55246 €
	B0A31000	kg	Clau acer	0,15453 €
			Altres conceptes	22,50521 €
P-22	E5Z1C032	m2	FORMACIÓ DE PENDENTS	12,04 €
			Formació de pendents amb formigó de dosificació 150 kg/m3 de ciment portland amb filler calcarí CEM II/B-L 32,5 R, de 10 cm de gruix mitjà, amb acabat remolinat	
			Altres conceptes	12,04000 €
P-23	E66AA200	u	MÒDUL FRONTAL CABINA	431,31 €
			Mòdul frontal de cabina sanitària format per una porta practicable i lateral fix, de 150 cm d'amplària i 205 cm d'alçada total, de tauler de resines fenòliques HPL de 13 mm de gruix amb acabat de color a les dues cares amb ferramenta d'acer inoxidable, composta de 3 frontisses, 1 tirador, 1 tanca amb indicació exterior, peus regulables i perfil superior de suport amb elements de fixació	
	B66ZA000	u	Ferramenta per a mampares sintètiques per a mòdul frontal amb porta i elements fixos, composta de 3 frontisses, 1 tirador, 1 tanca amb indicació exterior, 2 peus regulables i perfil superior i suports, d'acer inoxidable	49,05000 €
	B66AA00A	m2	Placa fenòlica HPL de 13 mm de gruix, amb acabat de color a les dues cares, treballada a taller per a formar mòdul frontal amb porta i elements fixos de cabines sanitàries	340,61775 €
			Altres conceptes	41,64225 €
P-24	E66AB050	u	DIVISORIA LATERAL 90 CM	207,30 €
			Mampara divisòria lateral sanitàries de 90 cm de llargària i 205 cm d'alçada total, de tauler de resines fenòliques HPL de 13 mm de gruix amb acabat de color a les dues cares, amb perfils de fixació i peus regulables d'acer inoxidable	
	B66ZB000	u	Ferramenta per a mampares sintètiques per a divisòria entre cabines, composta de perfils U o L per fixació a paret o mampara i peu regulable de 15 cm alçada, d'acer inoxidable	21,34000 €
	B66AB00A	m2	Placa fenòlica HPL de 13 mm de gruix, amb acabat de color a les dues cares, treballada a taller per a formar divisòria entre cabines sanitàries	169,76000 €
			Altres conceptes	16,20000 €
P-25	E786C010	m2	PAVIMENT CONTINUU	43,58 €
			Paviment continuu de 3 a 4 mm de resina PMMA i àrid CQ Tipus Coverlan DECO CQ o equivalent amb acabat antilliscant C2	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	393/686



QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 6

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	B755C010	kg	-Inclou imprimació del suport, paviment de resinas i segellat amb resines PMMA Paviment continuu de 3 a 4 mm de resina PMMA i àrid CQ Tipus coverlan DECO CQ amb acabat antilliscant C2	38,40000	€
			Altres conceptes	5,18000	€
P-26	E786C011	m2	RECOBRIMENT VERTICAL	27,45	€
			Recobrint vertical impermeable continuu de 1-2 mms d'espesor amb resines PMMA i color RAL a definir Tipus Coverlan Decowall.		
			Inclou Imprimació PMMA revestiment amb resina PMMA RAL i segellat.		
	B755C011	kg	Recobrint vertical impermeable continuu de 1-2 mms d'espesor amb resines PMMA i color RAL a definir Tipus Coverlan Decowall.	21,00000	€
			Altres conceptes	6,45000	€
P-27	E7871500	m2	IMPERMEABILITZACIÓ	18,56	€
			Impermeabilització de paraments horitzontals amb polímer acrílic, amb una dotació de 2 kg/m2		
	B8ZAD000	kg	Polímer acrílic	11,59200	€
			Altres conceptes	6,96800	€
P-28	E86BC006	m2	PANEL·L MICROPERFORAT	105,37	€
			Suministre i col·locació de panells de façana de planxa acer microperforada puntualment tipus INCOBends Senzl o equivalent de 1 mm de gruix, acabat lacat color a definir,		
			- Inclou remats perimetrals - Inclou subestructura amb fixacions mecàniques sobre rastrel de perfil·leria d'acer galvanitzat de 40x40 mm.		
	B83ZA700	m	Perfil·leria de planxa d'acer galvanitzat amb perfils 40x40 mm.	8,40000	€
	B0A4A400	cu	Visos galvanitzats	0,25389	€
	B0A61600	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	2,04000	€
	B86BC006	m2	planxa acer microperforada tipus INCOBends Senzl	63,00000	€
			Altres conceptes	31,67611	€
P-29	E9VZ1211	m	FORMACIÓ ESGLAÒ	28,46	€
			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		
	B0A31000	kg	Clau acer	0,45900	€
	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	1,86219	€
	B05B1001	kg	Ciment ràpid CNR4 en sacs	0,16000	€
			Altres conceptes	25,97881	€
P-30	EAQFAL1A	u	PORTA CORREDISSA HPL	487,75	€
			Fulla per a porta corredissa, de tauler de resines fenòliques HPL de 13 mm de gruix amb acabat de color a les dues cares amb ferramenta i guies d'acer inoxidable, amb una llum de pas de 100x 200 cm, de cares llises. Inclou fixa lateral de 60 x 200 peus regulables i perfil superior de suport amb elements de fixació.		

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	394/686



QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 7

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BAZGG390	u	Ferramenta per a portes corredisses composada per guia d'alumini anoditzat de 3 m, llarg, per a una porta de pes màxim de 90 kg, 2 carros per a suspensió de la porta, topalls retenedors, peça de guiat inferior i elements de fixació	91,66000 €
	B66AB00A	m2	Placa fenòlica HPL de 13 mm de gruix, amb acabat de color a les dues cares, treballada a taller per a formar divisòria entre cabines sanitàries	229,17600 €
	BAZGC2H0	u	Ferramenta per a porta d'interior d'una fulla corredissa, de preu alt	15,04000 €
	BAZ2CA26	u	Galze per a porta corredissa encastada per a una llum de pas de 100x 200cm, de DM lacat, per a 1 fulla	83,66000 €
			Altres conceptes	68,21400 €
P-31	ED111B61	m	DESGUAS Ø 90	22,34 €
			Desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 90 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró	
	BDY3B600	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=90 mm	0,04000 €
	BDW3B600	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=90 mm	3,25000 €
	BD13169B	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 5 m, per a encolar	3,12500 €
			Altres conceptes	15,92500 €
P-32	ED111E31	m	DESGUAS Ø 50	18,73 €
			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 clavegueró	
	BDY3B300	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=50 mm	0,02000 €
	BDW3B300	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=50 mm	1,36000 €
	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	1,60000 €
			Altres conceptes	15,75000 €
P-33	ED111E51	m	DESGUAS Ø 75	20,60 €
			Desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret estructurada, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1453-1, de DN 75 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró	
	BDW3B500	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=75 mm	2,28000 €
	BD13259B	m	Tub de PVC-U de paret estructurada, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1453-1, de DN 75 mm i de llargària 5 m, per a encolar	2,45000 €
	BDY3B500	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=75 mm	0,03000 €
			Altres conceptes	15,84000 €
P-34	ED111E81	m	DESGUAS Ø 125	29,73 €
			Desguàs d'aparell sanitari 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 clavegueró	
	BDW3B800	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=125 mm	8,88000 €
	BD13289B	m	Tub de PVC-U de paret estructurada, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1453-1, de DN 125 mm i de llargària 5 m, per a encolar	4,45000 €
	BDY3B800	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=125 mm	0,13000 €
			Altres conceptes	16,27000 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	395/686



QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 8

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-35	ED351540	u	PERICONS 50x50	85,01	€
			Pericó de pas de formigó prefabricat, de 50x50x50 cm de mides interiors i 5 cm de gruix, per a evacuació d'aigües residuals, inclosa tapa de formigó prefabricat, col·locat		
	BD351540	u	Pericó prefabricat de formigó per a sanejament, de 50x50x50 cm de mides interiors, i 5 cm de gruix, amb finestres premarcades de 29 cm de diàmetre a 4 cares, inclosa tapa de formigó prefabricat	55,29000	€
			Altres conceptes	29,72000	€
P-36	ED351840	u	PERICO 100x100	361,17	€
			Pericó de pas de formigó prefabricat, de 100x100x100 cm de mides interiors i 9 cm de gruix, per a evacuació d'aigües residuals, inclosa tapa de formigó prefabricat, col·locat		
	BD351840	u	Pericó prefabricat de formigó per a sanejament, de 100x100x100 cm de mides interiors, i 9 cm de gruix, amb finestres premarcades de 80 cm de diàmetre a 4 cares, inclosa tapa de formigó prefabricat	311,06000	€
			Altres conceptes	50,11000	€
P-37	ED7FQ414	m	CLAVAGUERO Ø200	73,52	€
			Clavegueró amb tub de PVC-U de paret massissa per a sanejament sense pressió, de DN 200 mm i de SN 2 (2 kN/m2) de rigidesa anular, segons norma UNE-EN 1401-1, sobre solera de formigó de 15 cm de gruix, lilit de sorra de 15 cm de gruix i reblert amb sorra fins a 30 cm per sobre del tub		
	B0310500	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	13,80330	€
	BDY3BA00	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=200 mm	0,52000	€
	BDW3BA00	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=200 mm	11,28270	€
	BD7FQ410	m	Tub de PVC-U de paret massissa per a sanejament sense pressió, de DN 200 mm i de SN 2 (2 kN/m2) de rigidesa anular, segons norma UNE-EN 1401-1, per a unió elàstica amb anella elastomèrica	8,40000	€
	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	7,54710	€
			Altres conceptes	31,96690	€
P-38	EE21UJ10	u	SUB-ESTACIÓ D'INTERCANVI TÈRMIC de 55 kW, inclòs transport fins a la sala de calderes	10.164,00	€
			FORMADA PER :		
			1. Bancada		
			Plataforma realitzada en acer amb perfils normalitzats, autoportant, incorpora tots els elements de la sub-estació, amb potes de regulació d'alçada i anivellament. L'estructura ha d'anar pintada amb imprimació i una segona capa del color desitjat.		
			2. Bescanviador de calor		
			Tipus : Termosoldat per potències inferiors a 100 kW i de plaques per potències superiors		
			Flux paral·lel a contra-corrent		
			Sobredimensió mínima 25%		
			Pressió nominal mínima PN-16		
			Condicions de disseny circuit calor:		
			Potència intercanvi : 55 kW		
			Circuit primari (TUB VERD):		
			Pressió entrada : 9-14 bar		
			Temperatura entrada : 85 °C		
			Temperatura sortida : 60 °C		
			Cabal nominal : En funció de la potència m3/h		

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	396/686



QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 9

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Pèrdua de càrrega màx. : 1.5 bar (de tota la sub-estació)	
			Circuit secundari (interior edifici):	
			Salt tèrmic : 20 °C	
			Cabal nominal : 2'1 m3/h	
			Es recomana una MLDT >= 5°C	
			Models recomanats : INDELCASA, SEDICAL, ALFA LAVAL, DANFOSS o equivalent	
			3. Vàlvula de regulació	
			Vàlvula de regulació multi-funció:	
			- control de pressió diferencial	
			- equilibrat hidràulic	
			- regulació de cabal, segons temperatura sortida circuit primari, entrada 4-20 mA	
			Ksv ajustable i obertura isopercentual	
			Normalment tancada	
			Pressió nominal mínima PN-16	
			Accionament AUTOMÀTIC, amb opció d'obertura MANUAL en la pròpia vàlvula	
			Preses auxiliars per mesura de pressió	
			Alimentació: 24 V (220V opcional)	
			Models recomanats : HYDRONIC TA FUSION, DANFOSS o equivalent	
			4. Comptador d'energia tèrmica	
			Format pel conjunt de cabalímetre, sondes de temperatura entrada i sortida, integrador.	
			Cabalímetre : ultrasons, PN-16 (mínim)	
			Sondes temperatura : PT-100 o PT-500, insertada amb baina Ø1/2" rosca, a 45° contra-corrent i extrem al centre de la canonada	
			Integrador : Classe II	
			Incorpora mòdul MBUS d'exportació de dades	
			Unitats de mesura programades: Potència tèrmica [kW]	
			Energia acumulada [MWh]	
			Cabal instantani [m3/h]	
			Volum [m3]	
			Temperatura [°C]	
			Nota: respectar les longituds rectes de canonades aigües amunt i avall del comptador indicades pel fabricant	
			Models recomanats : KAMPSTRUP 602 o equivalent	
			5. Sondes transmissors de temperatura	
			Ubicada segons esquema hidràulic, per a la regulació de la vàlvula automàtica i lectures circuit secundari	
			Unitats : 1	
			Tipus : PT-100	
			Fons escala : 0 - 120 °C	
			Senyal Sortida : 4-20 mA	
			Connexió : inserta da amb baina Ø1/2" rosca, a 45° contra-corrent i extrem al centre de la canonada	
			Nota: La baina anirà reomplerta amb pasta/silicona conductora tèrmica, per optimitzar la lectura.	
			6. Vàlvules de seccionament principal	
			Ubicada segons esquema hidràulic, a les entrades i sortides dels circuits primari i secundari, per a l'aïllament hidràulic general de la sub-estació	
			Unitats : 4	
			Tipus : de bola, cos d'acer	
			Connexió : soldada	
			Condicions de disseny: PN-16 i 100 °C (calor)	
			Dimensió : igual DN canonada	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	397/686



QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 10

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
7.			Filtre d'entrada primari	
			Ubicat segons esquema hidràulic, a l'entrada del circuit primari, per evitar l'entrada de brutícia als elements de la sub-estació	
			Unitats : 1	
			Típus : filtre colador pas en Y, amb tapa desmuntable	
			Cos del filtre : fundició acer PN-16 (mínim)	
			Malla filtrant : inox, pas màxim Ø1 mm	
			Pèrdua de càrrega: 0.5 bar (màxim amb cabal nominal)	
			Connexió : brides PN-16 (mínim)	
			Nota: se suposa que el circuit secundari ja incorpora els seus propis filtres, i per tant no es contemplen dins la sub-estació.	
8.			Purgadors d'aire	
			Ubicats segons esquema hidràulic, al punt més alt de les canonades superiors de primari i secundari.	
			Unitats : 2	
			Típus : purgador d'aire universal d'alta capacitat	
			Condicions de treball: PN-16 i 100 °C (mínim)	
			Connexió : Ø3/4" rosca	
9.			Termòmetres	
			Ubicada segons esquema hidràulic, per a la visualització de les temperatures en els circuits primari i secundari	
			Unitats : 4	
			Típus : bimetàl·lic, cos inoxØ80mm o superior	
			Posició : vertical o posterior (segons es tingui una millor visió)	
			Fons escala : 0 - 120 °C	
			Connexió : insertada amb baina Ø1/2" rosca, i extrem al centre de la canonada	
			Nota: La baina anirà reomplerta amb pasta/silicona conductora tèrmica, per optimitzar la lectura	
10.			Manòmetres	
			Ubicats segons esquema hidràulic, amb vàlvules de tall prèvies segons ponts manomètrics per a filtre i bescanviador	
			Unitats : 3	
			Típus : amb glicerina, cos inoxØ80mm o superior	
			Posició : vertical o posterior (segons es tingui una millor visió)	
			Pressió nominal : PN-16 (mínim)	
			Fons escala : 0 - 16 bar	
			Connexió : Ø1/2" rosca	
11.			Preses auxiliars lliures	
			Ubicades segons esquema hidràulic, a la part inferior de les canonades inferiors dels circuits primari i secundari.	
			La seva funció és de poder purgar i buidar manualment, així com permetre altres feines de manteniment, com per exemple neteja per contra-corrent o química del bescanviador.	
			Unitats : 2	
			Típus : amb vàlvula de bola i tap roscat	
			Pressió nominal : PN-16 (mínim)	
			Connexió : Ø3/4" rosca	
12.			Canonades i accessoris	
			Canonades realitzades en acer, normalitzades segon DIN 2458 o DIN 2448 o equivalent, i pressió mínima	
			PN-16. Circuit Primari (60-90 kW D= 32 mm) salt tèrmic 90°C/65°C	
			Accessoris i singularitats normalitzats	
			Brides segons norma DIN 2633	
			Juntes de "klingerite"	
			Cargoleria en acer inoxidable	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	398/686



QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 11

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
			Les canonades aniran pintades amb pintura d'imprimació tipus Epoxi, per a la seva protecció a la oxidació. Les soldadures es realitzaran amb electrode bàsic 7016 o 7018, realitzant mínim 2 cordons de soldadura (penetració i reomplert), i un tercer cordó addicional (pentinat) per diàmetres superiors a DN-80. Opcionalment es pot realitzar soldadura TIG pel primer cordó.					
		13.	Aïllament tèrmic					
			L'aïllament tèrmic ha d'incloure les canonades i el propi bescanviador de calor. Circuit de calor: realitzat amb llana de roca, tipus Autolock o equivalent. Acabat en xapa d'Alumini Circuit de fred: realitzat amb espuma de poliestirè, tipus Armaflex o equivalent. Acabat en xapa d'Alumini					
			Taula dels espessors mínims de l'aïllament tèrmic de les canonades:					
			<table><tr><td>CANONADA</td><td>CALORFRED</td></tr><tr><td>Fins a DN-65</td><td>40 mm 30 mm</td></tr></table>	CANONADA	CALORFRED	Fins a DN-65	40 mm 30 mm	
CANONADA	CALORFRED							
Fins a DN-65	40 mm 30 mm							
			Nota : 1. L'aïllament tèrmic de la sub-estació es realitzarà "in-situ", després d'haver realitzat la posada en servei satisfactòriament. 2. Tenir en compte que tots els elements (manòmetres, termòmetres, sondes, vàlvules de servei, ...) han d'estar situats fora de l'aïllant tèrmic de les canonades principals, superant el gruix de l'aïllant tèrmic, per a la seva correcta visualització i manipulació.					
		14.	Armari de Control i comunicacions					
			El conjunt de sub-estacions d'intercanvi tèrmic estarà controlat per un sol quadre de control, format pels següents elements principals: -Armari elèctric, normalitzat, IP-54 mínim -Realitzat segons normativa vigent de Baixa Tensió -PID de control de la vàlvula automàtica de cada grup bescanviador, segons temperatura de sortida primari, amb comunicació ModBUS -Comunicacions i switch de fibra òptica per a la integració de la sub-estació al control de planta de producció del Tub Verd -Cablejat entre l'armari i els elements de la sub-estació, proves i posada en servei					
			Nota: La connexió física de fibra òptica entre sub-estació i planta de producció serà realitzada pel Tub Verd. No obstant, el client ha de preveure la safata, tubs i suports necessaris dins la sala per a realitzar la connexió.					
			Model recomanat: INDUSTRIAL CONTROLLER o equivalent					

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	399/686



QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 12

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BEV21D00	u	Sonda de temperatura en canonada amb beina, amb accessoris de muntatge	70,73000 €
			Altres conceptes	37,37000 €
P-42	EEV28030	u	Presòstat per líquids, amb accessoris de muntatge, muntat i connectat	225,67 €
	BEV28030	u	Presòstat per a líquids, amb accessoris de muntatge	161,22000 €
			Altres conceptes	64,45000 €
P-43	EEV3UJ10	u	Subministrament i instal·lació del sistema de regulació, control i telegestió de la instal·lació de la sèrie Synco 700 de SIEMENS, compostat per 1 mòdul controlador RMS705B-1, 1 mòdul universal de E/S RMZ787, 1 transformador 230/24Vca, 1 mòdul webserver OZW772.01, muntant en caixa de plàstic amb carril DIN, amb porta plena i clau, amb tots els elements de control, mesura i supervisió de la instal·lació totalment connectats, incloent la part proporcional de cablejat, tubs i accessoris de muntatge, connexió fins a punt de xarxa, incloent part proporcional de connector i cablejat UTP cat6, tubs i accessoris de muntatge, així com la programació i configuració del sistema de regulació, control i telegestió i la seva posada en marxa.	2.887,50 €
			Sense descomposició	2.887,50000 €
P-44	EEVGUJ62	u	Comptador de calories compacte, sense peces mòbils, per a un cabal nominal de 2,5 m3/h i una pressió nominal de 16 bar, de 20 mm de diàmetre nominal, rècords d'1" i vàlvules portasondes incloses, per a una temperatura màxima del fluid de 90°C en funcionament continu, amb sonda de temperatura de baix consum i llarga durada i capçal electrònic mesurador amb memòria EEPROM amb capacitat per a emmagatzemar les lectures dels últims 12 mesos, bateria de liti i sortida d'impulsos per a energia i dos entrades d'impulsos, comunicació M-BUS, muntat entre tubs en posició vertical u horitzontal i amb totes les connexions fetes	364,97 €
	BEVGUJ62	u	Comptador de calories compacte, sense peces mòbils, per a un cabal nominal de 2,5 m3/h i una pressió nominal de 16 bar, de 20 mm de diàmetre nominal, rècords d'1" i vàlvules portasondes incloses, per a una temperatura màxima del fluid de 90°C en funcionament continu, amb sonda de temperatura de baix consum i llarga durada i capçal electrònic mesurador amb memòria EEPROM amb capacitat per a emmagatzemar les lectures dels últims 12 mesos, bateria de liti i sortida d'impulsos per a energia i dos entrades d'impulsos, comunicació M-BUS, apte per a muntatge vertical u horitzontal	313,74000 €
			Altres conceptes	51,23000 €
P-45	EG14UJ01	u	Subministrament i instal·lació de Quadre General amb envoltant metàl·lica XL3 400 de Legrand, de dimensions totals 1600x885x194mm, amb porta plena i pany amb clau, color gris RA7035, IP40, IK08, resistència al foc segons norma CEI 60695-2-1 750°C/5s, incloses totes les proteccions i elements que apareixen a l'esquema unifilar de la marca Legrand, amb una reserva d'espai mínima del 30% per futures ampliacions, amb embarrats, bornes, petit material d'instal·lació, portaplànols i tots els circuits rotulats i etiquetats, totalment muntat, col·locat i connectat.	8.689,42 €
	BG14UJ01	u	Subministrament i instal·lació de Quadre General amb envoltant metàl·lica XL3 400 de Legrand, de dimensions totals 1600x885x213mm, amb porta plena i pany amb clau, color gris RA7035, IP40, IK08, resistència al foc segons norma CEI 60695-2-1 750°C/5s, incloses totes les proteccions i elements que apareixen a l'esquema unifilar de la marca Legrand, amb una reserva d'espai mínima del 30% per futures ampliacions, amb embarrats, bornes, petit material d'instal·lació, portaplànols i tots els circuits rotulats i etiquetats, totalment muntat, col·locat i connectat.	7.900,00000 €
			Altres conceptes	789,42000 €
P-46	EG14UJ02	u	Subministrament i instal·lació de Subquadre Sala Tècnica, amb envoltant metàl·lica XL3 160 de Legrand, de dimensions totals 900x575x185mm, amb porta plena i pany amb clau, color gris RA7035, IP40, IK08, resistència al foc segons norma CEI 60695-2-1 750°C/5s, incloses totes les proteccions i elements que apareixen a l'esquema unifilar de la marca Legrand, amb una reserva d'espai mínima del 30% per futures ampliacions, amb embarrats, bornes, petit material d'instal·lació, portaplànols i tots els circuits rotulats i etiquetats, totalment muntat, col·locat i connectat.	2.295,29 €
	BG14UJ02	U	Subministrament i instal·lació de Subquadre Sala Tècnica, amb envoltant metàl·lica XL3 160 de Legrand, de dimensions totals 900x575x185mm, amb porta plena i pany amb clau, color gris RA7035, IP40, IK08, resistència al foc segons norma CEI 60695-2-1 750°C/5s, incloses totes les proteccions i elements que apareixen a l'esquema unifilar de la marca Legrand, amb	2.025,00000 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	400/686



QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 13

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			una reserva d'espai mínima del 30% per futures ampliacions, amb embarrats, bornes, petit material d'instal·lació, portaplànols i tots els circuits rotulats i etiquetats, totalment muntat, col·locat i connectat.	
			Altres conceptes	270,29000 €
P-47	EG14UJ03	u	Subministrament i instal·lació de Subquadre Oficina, amb envoltent metàl·lica XL3 160 de Legrand, de dimensions totals 600x575x185mm, amb porta plena i pany amb clau, color blanc RAL9003, IP40, IK09, resistència al foc 750°C segons norma IEC 60670-24 i IEC 60439-3, incloses totes les proteccions i elements que apareixen a l'esquema unifilar de la marca Legrand, amb una reserva d'espai mínima del 30% per futures ampliacions, amb embarrats, bornes, petit material d'instal·lació, portaplànols i tots els circuits rotulats i etiquetats, totalment muntat, col·locat i connectat.	1.141,69 €
	BG14UJ03	U	Subministrament i instal·lació de Subquadre Oficina, amb envoltent metàl·lica XL3 160 de Legrand, de dimensions totals 900x575x185mm, amb porta plena i pany amb clau, color blanc RAL9003, IP40, IK09, resistència al foc 750°C segons norma IEC 60670-24 i IEC 60439-3, incloses totes les proteccions i elements que apareixen a l'esquema unifilar de la marca Legrand, amb una reserva d'espai mínima del 30% per futures ampliacions, amb embarrats, bornes, petit material d'instal·lació, portaplànols i tots els circuits rotulats i etiquetats, totalment muntat, col·locat i connectat.	980,00000 €
			Altres conceptes	161,69000 €
P-48	EG14UJ04	u	Subministrament i instal·lació de Subquadre Magatzem, amb envoltent metàl·lica XL3 160 de Legrand, de dimensions totals 440x575x185mm, amb porta plena i pany amb clau, color gris RA7035, IP40, IK08, resistència al foc segons norma CEI 60695-2-1 750°C/5s, incloses totes les proteccions i elements que apareixen a l'esquema unifilar de la marca Legrand, amb una reserva d'espai mínima del 30% per futures ampliacions, amb embarrats, bornes, petit material d'instal·lació, portaplànols i tots els circuits rotulats i etiquetats, totalment muntat, col·locat i connectat.	738,85 €
	BG14UJ04	u	Subministrament i instal·lació de Subquadre Magatzem, amb envoltent metàl·lica XL3 160 de Legrand, de dimensions totals 440x575x185mm, amb porta plena i pany amb clau, color gris RA7035, IP40, IK08, resistència al foc segons norma CEI 60695-2-1 750°C/5s, incloses totes les proteccions i elements que apareixen a l'esquema unifilar de la marca Legrand, amb una reserva d'espai mínima del 30% per futures ampliacions, amb embarrats, bornes, petit material d'instal·lació, portaplànols i tots els circuits rotulats i etiquetats, totalment muntat, col·locat i connectat.	650,00000 €
			Altres conceptes	88,85000 €
P-49	EG1PUJ40	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 20 kA, sense protecció diferencial, col·locat superficialment	1.610,87 €
	BG1PUJ40	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 20 kA, sense protecció diferencial	1.400,00000 €
			Altres conceptes	210,87000 €
P-50	EG2DF6H1	m	Safata metàl·lica reixa d'acer galvanitzat en calent, d'alçària 50 mm i amplària 300 mm, col·locada sobre suports horitzontals amb elements de suport	27,32 €
	BGY2ABH1	u	Part proporcional d'elements de suport per a safates metàl·liques d'acer galvanitzat en calent de 300 mm d'amplària, per a instal·lació sobre suports horitzontals	5,69000 €
	BG2DF6H0	m	Safata metàl·lica reixa d'acer galvanitzat en calent, d'alçària 50 mm i amplària 300 mm	11,03000 €
			Altres conceptes	10,60000 €
P-51	EJ13B815	u	LAVABO	205,64 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	401/686



QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 14

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Lavabo mural o per a recolzar de porcellana esmaltada, senzill, d'amplària 75 a 100 cm, de color blanc i preu superior, col·locat amb suports murals	
	BJ13B81X	u	Lavabo mural o per a recolzar de porcellana esmaltada, senzill, d'amplària 75 a 100 cm, de color blanc i preu superior	181,08000 €
	B7J50010	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,59710 €
			Altres conceptes	23,96290 €
P-52	EJ14BC1N	u	INODOR	231,84 €
			Inodor de porcellana esmaltada, de sortida vertical i/o horitzontal, amb seient i tapa, cisterna i mecanismes de descàrrega i alimentació incorporats, de color blanc, preu superior, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació	
	BJ1ZS000	kg	Pasta per a segellar l'enllaç d'inodors, abocadors i plaques turques	1,59740 €
	BJ14BC1N	u	Inodor per a col·locar sobre el paviment de porcellana esmaltada, de sortida vertical i/o horitzontal, amb seient i tapa, cisterna i mecanismes de descàrrega i alimentació incorporats, color blanc i preu superior	174,03000 €
	B7J50010	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,20472 €
			Altres conceptes	56,00788 €
P-53	EJ23U010	u	AIXETA TEMPORITZADA	78,63 €
			Aixeta antirrobatori per a lavabo, temporitzada, amb polsador antirrobatori, per a aigua freda, encastada	
	BJ2ZU010	u	Elements d'enllaç i ràcords	4,92000 €
	BJ2ZU020	u	Canella	15,72000 €
	BJ2ZU030	u	Polsador antirrobatori	12,82000 €
	BJ23U010	u	Aixeta antirrobatori per a lavabo, temporitzada, amb polsador antirrobatori, per aigua freda	18,35000 €
			Altres conceptes	26,82000 €
P-54	EJ24A111	u	AIXETA INODOR	25,76 €
			Aixeta de regulació per a inodor amb cisterna incorporada, mural, muntada superficialment, amb tub d'enllaç incorporat, de llautó cromat, preu superior, amb entrada de 1/2"	
	BJ24A111	u	Aixeta de regulació per a inodor amb cisterna incorporada, mural, per a muntar superficialment, amb tub d'enllaç incorporat, de llautó cromat, preu superior, amb entrada de 1/2"	15,78000 €
			Altres conceptes	9,98000 €
P-55	EJ33UJN7	u	Subministrament i instal·lació de xarxa de petita evacuació amb tub de PVC de diàmetre 32 mm incloent tots els accessoris de muntatge i connexió per a tots els elements, equips i vàlvules de seguretat que ho requereixin, connectat a un ramal o a un sífo de PVC	13,36 €
	BJ3317N7	u	Desguàs recte per a lavabo, amb tap i cadeneta incorporats, de PVC de diàmetre 32 mm, per a connectar al sífo o al ramal de PVC	5,71000 €
			Altres conceptes	7,65000 €
P-56	EJ33UJN8	u	Connexió de la instal·lació d'AF i ACS existent a l'interior del mòdul a la nova xarxa de distribució d'AF i ACS, incloent el tall dels tubs i tots els accessoris de muntatge per a realitzar la connexió.	105,00 €
			Sense descomposició	105,00000 €
P-57	EJ33UJN9	u	Intercepció i reconducció als quadres elèctrics corresponents de les línies existents d'enllumenat de les columnes, dels mòduls de vestidors i de les bombes de reg	630,00 €
			Sense descomposició	630,00000 €
P-58	EJAA7311	u	Acumulador-bescanviador per a aigua calenta sanitària de 300 l de capacitat, amb un serpenti tubular, amb cubeta d'acer esmaltat i aïllament de poliuretà, dissenyat segons els	1.345,38 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	402/686



QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 15

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			requisits del REGLAMENTO (UE) 814/2013, amb una classe d'eficiència energètica en aigua calenta sanitària segons REGLAMENTO (UE) 812/2013, col·locat en posició vertical amb fixacions murals i connectat	
	BJAA7310	u	Acumulador-bescanviador per a aigua calenta sanitària de 300 l de capacitat, amb un serpentí tubular, amb cubeta d'acer esmaltat i aïllament de poliuretà, dissenyat segons els requisits del REGLAMENTO (UE) 814/2013, amb una classe d'eficiència energètica en aigua calenta sanitària segons REGLAMENTO (UE) 812/2013	1.118,74000 €
			Altres conceptes	226,64000 €
P-59	EJM12403	u	Comptador d'aigua, per velocitat, de llautó, amb unions roscades de diàmetre nominal 3/4", connectat a una bateria o a un ramal	67,69 €
	BJM12403	u	Comptador d'aigua, per velocitat, de llautó, amb unions roscades de diàmetre nominal 3/4", per a connectar a la bateria o al ramal	57,45000 €
			Altres conceptes	10,24000 €
P-60	EK23UJ20	u	Filtre de partícules amb malla de nylon netejable per a tub de diàmetre nominal 2", de 16 bar de pressió màxima de servei, capacitat filtrant 90 um, cabal nominal 12 m3/h, segons norma UNE-EN 13443-1 i muntat entre tubs	308,39 €
	BK23UJ20	u	Filtre de partícules amb malla de nylon netejable per a tub de diàmetre nominal 2", de 16 bar de pressió màxima de servei, capacitat filtrant 90 um, cabal nominal 12 m3/h, segons norma UNE-EN 13443-1	240,00000 €
			Altres conceptes	68,39000 €
P-61	EK257230	u	Manòmetre per a una pressió de 0 a 0,6 bar, d'esfera de 100 mm i rosca de connexió de 1/2" G, instal·lat	83,45 €
	BK257230	u	Manòmetre per a una pressió de 0 a 0,6 bar, d'esfera de 100 mm i rosca de connexió de 1/2" G	68,74000 €
			Altres conceptes	14,71000 €
P-62	EN31UJ27	u	Vàlvula de bola manual 3 vies amb rosca, de dues peces, de bronze, de diàmetre nominal 3/4", de 10 bar de PN i preu alt, muntada superficialment	40,80 €
	BN31UJ20	u	Vàlvula de bola manual 3 vies amb rosca, de dues peces, de bronze, de diàmetre nominal 3/4", de 10 bar de PN i preu alt	30,00000 €
			Altres conceptes	10,80000 €
P-63	EN81UJ77	u	Desconector hidràulic amb rosca, de 3/4" de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de llautó, muntada superficialment	62,81 €
	BN81UJ70	u	Desconector hidràulic amb rosca, de 3/4" de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de llautó,	48,00000 €
			Altres conceptes	14,81000 €
P-64	ENL1UJ40	u	Bomba circuladora simple de rotor humit d'alta eficiència amb regulació electrònica i connexió roscada d'1 1/2" (diàmetre nominal 25 mm), pressió màxima 0.8 bar, cabal màxim 4.8 m3/h, cos de la bomba de bronze, motor monofàsic de 230 V de tensió d'alimentació tipus Wilo Yonos Pico 25/1-8 o equivalent, muntada entre tubs	527,53 €
	BNL1UJ40	u	Bomba circuladora simple de rotor humit d'alta eficiència amb regulació electrònica i connexió roscada d'1 1/2" (diàmetre nominal 25 mm), pressió màxima 0.8 bar, cabal màxim 4.8 m3/h, cos de la bomba de bronze, motor monofàsic de 230 V de tensió d'alimentació tipus Wilo Yonos Pico 25/1-8 o equivalent	395,00000 €
			Altres conceptes	132,53000 €
P-65	ENL1UJ50	u	Bomba circuladora de rotor humit per a instal·lacions d'ACS, amb connexions roscades de 3/4", pressió màxima 0.4 bar, cabal màxim 3.5 m3/h, cos de la bomba de bronze, motor monofàsic de 230 V de tensió d'alimentació amb regulació de 3 velocitats, grau de protecció IP44, tipus Wilo Star Z 20/4-3 o equivalent muntada entre trubs	532,78 €
	BNL1UJ50	u	Bomba circuladora de rotor humit per a instal·lacions d'ACS, amb connexions roscades de 3/4", pressió màxima 0.4 bar, cabal màxim 3.5 m3/h, cos de la bomba de bronze, motor monofàsic de 230 V de tensió d'alimentació amb regulació de 3 velocitats, grau de protecció IP44 tipus Wilo Star Z 20/4-3	400,00000 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	403/686



QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 16

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres conceptes	132,78000 €
P-66	EY031000	u	Forat amb equips per a tall/broca de diamant, de sostre alleugerit, de 5 a 20 cm de diàmetre i fins a 350 mm de fondària	8,76 €
			Altres conceptes	8,76000 €
P-67	F21BC030	m	DESMUNTATGE DE RETOLS	14,97 €
			Desmuntatge de retols d'anuncis amb perfil·leria d'acer laminat, panells d'acer inclòs demolició d'ancoratges amb base de formigó i situats cada 4 m, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió	
			Altres conceptes	14,97000 €
P-68	F21R12D5	u	TALA CONTROLADA	635,36 €
			Tala controlada cistella mecànica d'arbre de 10 a 15 m d'alçària, arrencant la soca, 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)	
	B2RA9SB0	t	Deposició controlada a planta de compostatge de residus vegetals nets no especials 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)	22,50000 €
	B2RA9TD0	t	Deposició controlada a planta de compostatge de residus de tronc i soques no peril·losos 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)	182,08800 €
			Altres conceptes	430,77200 €
P-69	F6A1TE01	u	(TE01)	927,89 €
			Porta de dues fulles batents de 3x3 m de llum de pas d'acer galvanitzat en calent, amb bastidor de tub de 40x40x1,5 mm i malla tipus defence Plus muntants de tub de 120x120x2 mm, passador amb topall antiobertura, perns regulables, pany de cop i clau i pom, acabat galvanitzat i plastificat, col·locada.	
			Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.	
			Altres conceptes	927,89000 €
P-70	F6A1TE02	u	(TE02)	1.190,46 €
			Porta de dues fulles batents de 3,00x 2,40 m de llum de pas d'acer galvanitzat en calent, amb bastidor de tub de 40x40x1,5 mm i malla tipus defence Plus muntants de tub de 120x120x2 mm, passador amb topall antiobertura, perns regulables, pany de cop i clau i pom, acabat galvanitzat i plastificat, col·locada.	
			Inclou barra antipànic	
			Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.	
	B6A1TE02	u	(TE02)	700,00000 €
			Porta de dues fulles batents de 3,00x 2,40 m de llum de pas d'acer galvanitzat en calent, amb bastidor de tub de 40x40x1,5 mm i malla tipus defence Plus muntants de tub de 120x120x2 mm, passador amb topall antiobertura, perns regulables, pany de cop i clau i pom, acabat galvanitzat i plastificat, col·locada.	
			Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.	
	BAZPA230	u	Mecanisme antipànic per a porta d'evacuació de 2 fulles, amb sistema d'accionament basculant, amb 3 punts de tancament, per a mecanisme vist, homologat segons UNE-EN 1125	288,18000 €
			Altres conceptes	202,28000 €
P-71	F6A1TE06	u	(TE06)	906,74 €
			Porta d'una fulla batent de 150 x 205 cm de llum de pas i tarja fixa superior de 150 x 180 d'acer galvanitzat en calent, amb bastidor de tub de 40x40x1,5 mm, revestida amb panell de	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	404/686



QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 17

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			façana, muntants de tub de 80x80x2 mm, passador amb topall antiobertura, perns regulables, pany de cop i clau i pom, acabat galvanitzat i plastificat, col·locada.	
			Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.	
	B6A14KRB	u	Porta de dues fulles batents de 3x2 m de llum de pas d'acer galvanitzat en calent, amb bastidor de tub de 40x40x1,5 mm i malla electrosoldada de 200x50 mm de pas i 5 mm de gruix, muntants de tub de 80x80x2 mm, passador amb topall antiobertura, perns regulables, pany de cop i clau i pom, acabat galvanitzat i plastificat	392,57000 €
			Altres conceptes	514,17000 €
P-72	F6A7DF00	m	DEFENCE PLUS@	120,72 €
			Tanca per a espais públics tipus DEFENCE PLUS	
			- Galvanitde perfils metàl·lics zincats i pintats de disposició horitzontal, de 975 a 1075 mm d'alçària amb estructura de muntants metàl·lics zincats i pintats, encastada al suport amb daus de formigó	
	B6A7EH28	m	Tanca per a espais públics de perfils metàl·lics zincats i pintats de disposició horitzontal, de 975 a 1075 mm d'alçària amb estructura de muntants metàl·lics zincats i pintats, per a encastar al terreny amb daus de formigó	91,37000 €
	B06NN12C	m3	Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, HNE-15/P/20	3,34850 €
			Altres conceptes	26,00150 €
P-73	F9811G6F	m	RAMPA GUAL	199,48 €
			Rampa per a gual de forma recta, de peces de pedra granítica serrada mecànicament i flamejada, de 60 cm d'amplària i 6 de gruix, col·locades amb morter sobre base de formigó no estructural de 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió	
	B9811G6F	m	Peça de pedra natural per a rampa de gual de forma recta, de 60 cm d'amplària i 6 cm de gruix, de pedra granítica serrada mecànicament i flamejada	159,21180 €
	B0710150	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	1,15110 €
	B06NN14C	m3	Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, HNE-15/P/40	7,22700 €
			Altres conceptes	31,89010 €
P-74	F9G1Z010	m3	PAVIMENT DE FORMIGO	119,56 €
			Paviment de formigó sense additius HA-30/P/20/IIa+E de consistència plàstica, grandària màxima del granulat, 20 mm, escampat des de camió, estesa i vibratge manual i acabat ratllat manual	
	B06E576C	m3	Formigó HA-30/P/20/IIa+E de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 300 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa+E	97,29300 €
			Altres conceptes	22,26700 €
P-75	FQ31V31C	u	FONT AIGUA	1.054,70 €
			Font per a exteriors d'acer, amb protecció antioxidant i pintura de partícules metàl·liques, de forma cilíndrica, de 30 cm de diàmetre i 110 cm d'alçària de mides aproximades, amb aixeta temporitzada i reixa de desguàs amb forma de cercle complet, ancorada amb dau de formigó	
	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	28,71000 €
	BQ31V31C	u	Font per a exteriors d'acer, amb protecció antioxidant i pintura de partícules metàl·liques, de forma cilíndrica, de 30 cm de diàmetre i 110 cm d'alçària de mides aproximades, amb aixeta temporitzada i reixa de desguàs amb forma de cercle complet	760,00000 €
			Altres conceptes	265,99000 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	405/686



QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 18

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-76	FR6P1595	u	TRANSPLANTAMENT ARBRE	1.236,04	€
			Trasplantament dins de l'obra d'arbre planifoli de 35 a 50 cm de perímetre de tronc, inclou repicat amb retroexcavadora i mitjans manuals, formació de pa de terra amb mitjans manuals, excavació de clot de plantació de 180x180x80 cm amb retroexcavadora, plantació amb camió grua en el nou lloc d'ubicació, reblert del clot amb 50% de sorra, 25% de terra de l'excavació i 25% de compost, primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió.No inclou les feines de preparació		
	B0111000	m3	Aigua	0,95160	€
	BR341150	m3	Compost de classe I, d'origen vegetal, segons NTJ 05C, subministrat en sacs de 0,8 m3	10,23803	€
	B0315601	t	Sorra de riu rentada de 0,1 a 0,5 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3	150,24200	€
			Altres conceptes	1.074,60837	€
P-77	FRE612D0	u	PODA	127,30	€
			Poda d'arbre planifoli o conífera de 15 a 20 m d'alçària, amb cistella mecànica, 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)		
	B2RA9SB0	t	Deposició controlada a planta de compostatge de residus vegetals nets no especials 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)	6,75000	€
			Altres conceptes	120,55000	€
P-78	HQU1C002	u	MÒDUL TIPUS A	3.513,83	€
			Mesures 5,00 m. de llarg x 2,43 m. d'ample Superfície total: 12,15 m². Altura lliure interior: 2,50 m Estructura galvanitzada i pintada en Ral blanc Tancament exterior en panell sandvitx PUR 40 mm. Microperfilado totes dues cares. Sostre aïllat, fals sostre en tauler recobert totes dues cares en melanina blanc Sòl amb xapa forjat, sense terminació Finestra corredissa en cristall 4 mm. Amb reixa en alumini blanc i persiana veneciana d'interior Finestra abatible alta		
			Inclou transport, entrega, col·locació de mòdul.		
	BQU1M00A	u	MÒDUL TIPUS A	3.346,50000	€
			Mesures 5,00 m. de llarg x 2,43 m. d'ample Superfície total: 12,15 m². Altura lliure interior: 2,50 m Estructura galvanitzada i pintada en Ral blanc Tancament exterior en panell sandvitx PUR 40 mm. Microperfilado totes dues cares. Sostre aïllat, fals sostre en tauler recobert totes dues cares en melanina blanc Sòl amb xapa forjat, sense terminació Finestra corredissa en cristall 4 mm. Amb reixa en alumini blanc i persiana veneciana d'interior Finestra abatible alta		
			Inclou transport, entrega, col·locació de mòdul.		
			Altres conceptes	167,33000	€
P-79	HQU1M00B	u	MÒDUL TIPUS B	6.860,07	€
			Mesures 5,00 m. de llarg x 4,86 m. d'ample Superfície total: 24,30 m². Altura lliure interior: 2,50 m Estructura galvanitzada i pintada en Ral blanc Tancament exterior en panell sandvitx PUR 40 mm. Microperfilado totes dues cares. Sostre aïllat, fals sostre en tauler recobert totes dues cares en melanina blanc		

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	406/686



QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 19

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Sòl amb xapa forjat, sense terminació 3 Finestres corredisses en cristall 4 mm. Amb reixa en alumini blanc i persiana veneciana d'interior Finestra abatible alta Inclou transport, entrega, col·locació de mòdul.	
	BQU1M00B	u	MÒDUL TIPUS B Conjunt Modular Model: CONJUNT MODULAR 2 M5 Mesures 5,00 m. de llarg x 4,86 m. d'ample Superfície total: 24,30 m². Altura lliure interior: 2,50 m Estructura galvanitzada i pintada en Ral blanc Tancament exterior en panell sandvitx PUR 40 mm. Microperfilado totes dues cares. Sostre aïllat, fals sostre en tauler recobert totes dues cares en melanina blanc Sòl amb xapa forjat, sense terminació 3 Finestres corredisses en cristall 4 mm. Amb reixa en alumini blanc i persiana veneciana d'interior Finestra abatible alta	6.533,40000 €
			Altres conceptes	326,67000 €
P-80	HQU1P002	u	Disseny, subministrament i instal·lació de construcció que s'ajusti als següents requeriments. -Superfície interior aproximada 30 m2 -Construcció modular que permeti la seva ampliació. -Construcció lleugera que permeti el seu desplaçament sense necessitat de desmuntar l'equipament. -Tres espais diferenciats: Bany: 3 cabines individuals i cabina adaptada Bar: Espai de barra exterior i espai per a magatzem -Construcció seca per tal que en cas de reparació només hi hagi feines de muntatge, desmuntatge i substitució. -Materials resistents a l'ús intensiu, amb vida útil de 8 a 10 anys. -Disseny corporatiu que permeti reproduir aquesta construcció en altres equipaments municipals. -Tots els espais disposaran de ventilació natural. -Col·locació de les instal·lacions accessibles, de forma que permeti un fàcil manteniment i reparació. -El disseny haurà de preveure els punt d'accés de les escomeses d'instal·lacions amb garanties d'estanquitat. -Subministrament, instal·lació i legalització de la instal·lació elèctrica Mòdul del bar. Envoltent per a subquadre elèctric de dimensions necessàries per allotjar els mecanismes de protecció i control per a l'equipament de bar i cuina descrit a la memòria i una reserva mínima d'espai del 30% per a futures ampliacions: interruptor en càrrega en capçalera, 8 interruptors diferencials 2/40/30, 16 interruptors automàtics magnetotèrmics d'intensitats compreses entre 10 i 20A Mòdul del lavabo. Envoltent per a subquadre elèctric de dimensions necessàries per allotjar els mecanismes de protecció i control del mòdul de lavabo Per als dos mòduls: Caixes de derivació, tubs i/o canals de protecció i cables de conductors de coure 0,6/1kV amb designació RZ1-K(AS) de seccions compreses entre 1,5-4 mm2 Preses de corrent bipolars per a la connexió dels aparells elèctrics i altres d'ús general amb un nombre màxim de 30. Llumeneres d'il·luminació general prioritzant l'encesa amb detecció de presència i enllumenat d'emergència Subministrament i instal·lació d'aigua freda i calenta i sanejament Mòdul del bar. Subministrament i muntatge d'acumulador d'ACS de 100l i dues piques d'acer inoxidable amb aixetes per la zona de bar i cuina. Claus de tall general, canonades d'alimentació, claus de tall d'aparells i resta d'accessoris per donar compliment a la normativa de Sanitat i del CTE.	49.784,65 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	407/686



QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 20

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Mòdul de lavabos. Subministrament, instal·lació i posta en marxa de la instal·lació d'aigua freda i sanejament del mòdul de lavabos.	
			Subministrament i instal·lació d'elements de protecció contra incendis: extintors i rètols de senyalització d'evacuació.	
			La direcció d'obra aprovarà la construcció i podrà introduir modificacions assumibles dintre de l'import de licitació.	
			Sense descomposició	49.784,65000 €
P-81	JEV3UJ04	u	Senyalització de les conduccions d'acord a la norma UNE 100 100, plànol as-built de l'esquema de principi enmarcat en un quadre de protecció, redacció de les instruccions de seguretat, d'ús i de funcionament de la instal·lació d'acord al RITE i que es situaran en un lloc visible dins la sala tècnica.	288,75 €
			Sense descomposició	288,75000 €
P-82	JEV3UJ06	u	Realització dels plànols as-built de les instal·lacions i del projecte corresponent per legalitzar la instal·lació tèrmica reformada d'acord al RD 1027/2007, tramitació de l'expedient davant la OGE (inclouent les taxes corresponents, visats, presentació de la Declaració responsable, justificant acreditatiu d'inscripció al RITSIC, etc.), redacció del manual d'ús i manteniment de la instal·lació executada, relació dels materials i equips realment instal·lats amb indicació de les seves característiques tècniques i de funcionament, amb la corresponent documentació d'origen i garantia, resultat de les proves de posta en marxa realitzades d'acord a la IT 2 del RD 1027/2007 i certificat de la instal·lació corresponent	1.732,50 €
			Sense descomposició	1.732,50000 €
P-83	JEV3UJ08	u	Realització dels plànols as-built de les instal·lacions i del projecte corresponent per legalitzar la instal·lació elèctrica, tramitació de l'expedient davant la OGE (inclouent les taxes corresponents, visats, presentació de la Declaració responsable, justificant acreditatiu d'inscripció al RITSIC, etc.) i certificat de la instal·lació corresponent	1.617,00 €
			Sense descomposició	1.617,00000 €
P-84	JEV3UJ10	u	Desplaçament del mòdul de comptadors que correspon a la parcel·la annexa al camp de futbol que inclou els següents treballs: - Treballs en la xarxa existent en servei consistents en la manipulació de conductors i l'entroncament i connexió de les noves instal·lacions (a realitzar per ENDESA) - Extensió de la nova xarxa de distribució consistent en 15 m de línia subterrània amb conductors tipus RV de secció 240 mm ² AL a la tensió 3x230/400V, amb l'obertura de rassa i tapat de la mateixa, tràmits i gestions amb la companyia distribuïdora, permisos i legalitzacions necessaris per tal de deixar l'extensió de la nova xarxa totalment acabada - Subministrament i instal·lació d'armari prefabricat monobloc amb portes metàl·liques, amb capacitat per un mòdul TMF1 fins a 63A o TMF10 fins a 160A, CGP i caixa de seccionament, inclouent la CGP i la caixa de seccionament muntades i connectades - Subministrament i instal·lació de tres pals de fusta de 9 m d'alçària per a cable trenat i col·locat encastat a terra - Desplaçament de 50 m de cable trenat d'alumini aèri	7.087,50 €
			Sense descomposició	7.087,50000 €
P-85	JEV3UJ20	u	Connexió de la subestació a la instal·lació, inclouent petit material i accesoris de muntatge, posada en servei de la mateixa i proves finals segons exigències del RITE, totalment instal·lada i provada	630,00 €
			Sense descomposició	630,00000 €
P-86	JZ31UJ20	PA	Concertació i contractació amb la companyia subministradora d'energia	1.575,00 €
			Sense descomposició	1.575,00000 €
P-87	JZ31UJ21	PA	Concertació i contractació amb la companyia subministradora d'aigua	1.575,00 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	408/686



QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 21

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Sense descomposició	1.575,00000 €
P-88	K2112699	m3	ENDERROC EDIFICACIÓ	14,83 €
			Enderroc d'edificació entre mitgeres, de 30 a 250 m3 de volum aparent, de 4 a 8 m d'alçària, amb estructura d'obra de fàbrica, 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	
			Altres conceptes	14,83000 €
P-89	K2131223	m3	ENDERROC FONAMENT	145,65 €
			Enderroc de fonament corregut de formigó en massa, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió	
			Altres conceptes	145,65000 €
P-90	K214Z002	m	ENDERROC PORXO	6,22 €
			Enderroc de porxo d'estructura metàl·lica amb xapa nervada de polièster, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	
			Altres conceptes	6,22000 €
P-91	K21577XX	m2	DESMUNTATGE FIBROCIMENT	16,16 €
			Desmuntatge i retirada de plaques de fibrociment de coberta, incloent el cost del plastificat, etiquetatge, paletitzat, així com els mitjans necessaris per realitzar l'operació de desmuntatge. Inclou totes les mesures de seguretat i protecció dels treballadors, cabina de descontaminació. Inclou transport, gestió i taxes dels residus especials per empresa acreditada (RERA).	
			Altres conceptes	16,16000 €
P-92	K219KFC0	m	TALL PAVIMENT	12,36 €
			Tall en paviment de formigó de 15 cm de fondària com a mínim, amb màquina tallajunts amb disc de diamant, per a delimitar la zona a demolir	
			Altres conceptes	12,36000 €
P-93	K21AZ001	u	ARRENCADA PORTA	160,97 €
			Arrencada de porta metàl·lica de fins a 1 m2, inclosos mecanismes i accessoris, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	
			Altres conceptes	160,97000 €
P-94	K21GZ007	m	ARRENCADA LINEA ELÈCTRICA	0,12 €
			Arrencada de línia elèctrica entubada, conductors de coure o alumini, amb aïllament o amb aïllament i coberta, unipolars, de fins a 6 mm2 de secció, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	
			Altres conceptes	0,12000 €
P-95	K21J2011	m	ARRENCADA INSTAL·LACIONS	5,64 €
			Arrencada puntual de tubs i accessoris d'instal·lació de distribució d'aigua superficial, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	
			Altres conceptes	5,64000 €
P-96	K21JL04A	u	DESMUNTAGE ACUMULADORS	56,35 €
			Desmuntatge d'acumulador elèctric de capacitat > 200 l, accessoris i desconexió de les xarxes de subministrament, amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament	
			Altres conceptes	56,35000 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	409/686



QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 22

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-97	K21QC003	Pa	RECOL·LOCACIÓ DE MONOLIT	525,00	€
			Partida d'obra per desmuntatge de monolit amb mitjans manuals i mecànics, aplec de materials i posterior recol·locació dins del equipament esportiu.		
			Partida d'obra totalmet acabada		
			Sense descomposició	525,00000	€
P-98	K222C003	m3	EXCAVACIÓ FONAMENTS	99,52	€
			Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb mitjans manuals i càrrega manual sobre contenidor		
			Altres conceptes	99,52000	€
P-99	K2255R90	m3	REBLERT	27,25	€
			Reblert de rasa o pou amb granulats de material reciclat de formigons, en tongades de 50 cm com a màxim		
	B033R500	t	Grava de granulat reciclat de formigó de 20 a 40 mm	24,39360	€
			Altres conceptes	2,85640	€
P-100	K2R540S0	m3	TRANSPORT RESIDÚS ESPECIAL	81,44	€
			Transport de residus especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor d'1 m3 de capacitat		
			Altres conceptes	81,44000	€
P-101	K2RA7FD0	kg	DEPOSICIÓ FIBROCIMENT	0,17	€
			Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de fibrociment especials amb una densitat 0,9 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170605* segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)		
	B2RA7FD0	kg	Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de fibrociment especials amb una densitat 0,9 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170605* segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	0,16000	€
			Altres conceptes	0,01000	€
P-102	K83E595A	m2	TRASDOSSAT PLAQUES GUIX	34,45	€
			Extradossat de plaques de guix laminat format per estructura autoportant arriostrada normal amb perfil·leria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 51 mm, muntants cada 400 mm de 36 mm d'amplària i canals de 36 mm d'amplària, amb 1 placa tipus hidròfuga (H) de 15 mm de gruix, fixada mecànicament		
	B44ZB052	kg	Acer S235JRC segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils conformats en fred sèrie L, U, C, Z i omega, tallat a mida i galvanitzat	0,36557	€
	B0A4A400	cu	Visos galvanitzats	0,32760	€
	B0A61600	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	1,02000	€
	B0CC2410	m2	Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	8,62110	€
	B6B12111	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 36 mm d'amplària	0,85500	€
	B6BZ1A10	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,29140	€
	B7J500ZZ	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,96000	€
	B7JZ00E1	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	0,32000	€
	B0A44000	cu	Visos per a plaques de guix laminat	4,38900	€

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	410/686



QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 23

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	B6B11111	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 36 mm d'amplària	3,25500	€
			Altres conceptes	14,04533	€
P-103	K8449300	m2	CEL-RAS	34,14	€
			Cel ras continu de plaques de guix laminat tipus hidròfuga (H), per a revestir, de 15 mm de guix i vora afinada (BA), amb perfil·leria de mestres fixades directament al sostre col·locades cada 600 mm, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim		
	B0A44000	cu	Visos per a plaques de guix laminat	1,88100	€
	B0CC2410	m2	Placa de guix laminat hidròfuga (H) i guix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	8,62110	€
	B7J500ZZ	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,56760	€
	B7JZ00E1	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	0,15120	€
	B83ZA700	m	Perfil·leria de planxa d'acer galvanitzat amb perfils 40x40 mm.	5,46000	€
			Altres conceptes	17,45910	€
P-104	K898J2A0	m2	PINTAT PARET	5,28	€
			Pintat de parament vertical de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat		
	B8ZA1000	kg	Segelladora	0,73134	€
	B89ZPD00	kg	Pintura plàstica per a interiors	1,25768	€
			Altres conceptes	3,29098	€
P-105	K898K2A0	m2	PINTAT SOSTRE	6,15	€
			Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat		
	B89ZPD00	kg	Pintura plàstica per a interiors	1,25768	€
	B8ZA1000	kg	Segelladora	0,73134	€
			Altres conceptes	4,16098	€
P-106	K9U8M032	m	FORMACIÓ DE MITJA CANYA	15,32	€
			Suministre i col·locació de accessori de PVC per formació de Mitja canya sanitària perimetral inclòs cantoneres de 45 °.		
	B9U8M032	m	Mitja canya de PVC	11,00000	€
			Altres conceptes	4,32000	€
P-107	KADGTE03	u	(TE03) PORTA XAPA D'ACER	597,36	€
			Porta de planxa acer galvanitzat de dues fulles batents amb bastiment amb perfil laminat d'acer, per a un buit d'obra de 240x120 cm, amb pany i passadors, col·locada		
	BADGU020	u	Porta de planxa perforada d'acer galvanitzat de dues fulles batents i bastiment amb perfil laminat d'acer, per a un buit d'obra de 210x120 cm, amb pany i passadors	557,44000	€
			Altres conceptes	39,92000	€
P-108	KADGTE04	u	(TE04) PORTA XAPA D'ACER	890,01	€
			Porta de planxa acer galvanitzat de dues fulles batents amb bastiment amb perfil laminat d'acer, per a un buit d'obra de 240x240 cm, amb pany i passadors, col·locada		
	BADGU020	u	Porta de planxa perforada d'acer galvanitzat de dues fulles batents i bastiment amb perfil laminat d'acer, per a un buit d'obra de 210x120 cm, amb pany i passadors	836,16000	€

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	411/686



QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 24

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres conceptes	53,85000 €
P-109	KADGTE07	u	(TE07) PORTA XAPA D'ACER	890,01 €
			Porta de planxa acer galvanitzat de dues fulles batents amb bastiment amb perfil laminat d'acer, per a un buit d'obra de 240 x 240 cm, amb pany i passadors, col·locada	
	BADGU020	u	Porta de planxa perforada d'acer galvanitzat de dues fulles batents i bastiment amb perfil laminat d'acer, per a un buit d'obra de 210x120 cm, amb pany i passadors	836,16000 €
			Altres conceptes	53,85000 €
P-110	KADGTE08	u	(TE08) PORTA XAPA D'ACER	890,01 €
			Porta de planxa acer galvanitzat de dues fulles batents amb bastiment amb perfil laminat d'acer, per a un buit d'obra de 240 x 240 cm, amb pany i passadors, col·locada	
	BADGU020	u	Porta de planxa perforada d'acer galvanitzat de dues fulles batents i bastiment amb perfil laminat d'acer, per a un buit d'obra de 210x120 cm, amb pany i passadors	836,16000 €
			Altres conceptes	53,85000 €
P-111	KB121EAM	m	BARANA RAMPA	90,23 €
			Barana d'acer galvanitzat amb doble passamà, superior format per passama de 600x10 mm, travesser inferior en format de passamà 600 x100 mm, inferior Ø 30 mm, muntants cada 100 cm de 600 x 10 mm, de 100 cm d'alçària, fixada al paviment amb empotrament de 200 mm. Igual a l'existent	
	B0A62F90	u	Tac d'acer de d 10 mm, amb cargol, volandera i femella	1,11000 €
	BB121EA0	m	Barana d'acer, amb passamà, travesser inferior, muntants cada 200 cm i brèndoles cada 20 cm, de 100 cm de d'alçària	68,32000 €
			Altres conceptes	20,80000 €
P-112	NDLEGIO	U	Neteja i desinfecció segons reglament de prevenció de legionel·losi, tipus 3B. Certificat inclòs i analítiques.	472,50 €
			Sense descomposició	472,50000 €
P-113	P2143-4RQ	m3	ENDERROC SOLERA DE FORMIGÓ	140,78 €
			Enderroc de solera de formigó en massa, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor	
			Altres conceptes	140,78000 €
P-114	P214R-8GX	m2	ENDERROC DE PARET DE BLOC	2,58 €
			Enderroc de paret de bloc foradat de morter de ciment de 20 cm de gruix, amb retroexcavadora mitjana i càrrega mecànica i manual de runes sobre camió	
			Altres conceptes	2,58000 €
P-115	P352-4S3R	m3	FONAMENT DE FORMIGÓ	196,89 €
			Fonament de formigó armat HA-30/B/20/IIa abocat amb bomba, armat amb 80 kg/m3 d'armadura AP500 S d'acer en barres corrugades i encofrat amb una quantia d'1 m2/ m3	
			Altres conceptes	196,89000 €
P-116	P352-80KG	m3	FONAMENT DE FORMIGÓ	249,89 €
			Fonament de formigó armat HA-30/B/20/IIa abocat amb bomba, armat amb 80 kg/m3 d'armadura AP500 S d'acer en barres corrugades i encofrat amb una quantia d'1 m2/ m3	
			Altres conceptes	249,89000 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	412/686



QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 25

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-117	PEU6-6STU	u	Dipòsit d'expansió de 18 l de capacitat, de planxa d'acer i membrana elàstica, de pressió màxima 10 bar, amb connexió de 3/4", col·locat roscat	59,29 €
	BEU6-1CIV	u	Dipòsit d'expansió de 18 l de capacitat, de planxa d'acer i membrana elàstica, de pressió màxima 10 bar, amb connexió de 3/4"	44,53000 €
			Altres conceptes	14,76000 €
P-118	PEU6-6STV	u	Dipòsit d'expansió de 50 l de capacitat, de planxa d'acer i membrana elàstica, de pressió màxima 10 bar, amb connexió de 3/4", col·locat roscat	134,80 €
	BEU6-1CIW	u	Dipòsit d'expansió de 50 l de capacitat, de planxa d'acer i membrana elàstica, de pressió màxima 10 bar, amb connexió de 3/4"	116,44000 €
			Altres conceptes	18,36000 €
P-119	PEUC-51AT	u	Purgador automàtic d'aire, de llautó, per flotador, de posició vertical i vàlvula d'obturació incorporada, amb rosca de 3/8" de diàmetre, roscat	16,23 €
	BEUC-00WB	u	Purgador automàtic d'aire, de llautó, per flotador, de posició vertical i vàlvula d'obturació incorporada, amb rosca de 3/8" de diàmetre	6,09000 €
			Altres conceptes	10,14000 €
P-120	PF1C-DTR	m	Tub d'acer negre amb soldadura, fabricat amb acer S195 T, d'1"1/2 de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=48,3 mm i DN=40 mm), tipus L2 segons UNE-EN 10255, soldat, amb grau de dificultat baix i col·locat superficialment	19,87 €
	BFYB-037M	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs d'acer negre de diàmetre 1"1/2, soldat	0,16500 €
	BFW4-036R	u	Accessori per a tubs d'acer negre de diàmetre 1"1/2, per a soldar	0,33600 €
	BF19-035G	m	Tub d'acer negre amb soldadura, fabricat amb acer S195 T, d'1"1/2 de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=48,3 mm i DN=40 mm), tipus L2 segons UNE-EN 10255	3,13140 €
			Altres conceptes	16,23760 €
P-121	PF56-FJJG	m	Tub de coure R250 (semidur) de 15 mm de diàmetre nominal, d'1 mm de gruix, segons la norma UNE-EN 1057, soldat per capil·laritat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	9,66 €
	BFW6-04NP	u	Accessori per a tub de coure 15 mm de diàmetre nominal per a soldar per capil·laritat	0,34200 €
	BF53-FGLD	m	Tub de coure R250 (semidur) de 15 mm de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons la norma UNE-EN 1057	2,81520 €
	BFYC-04OQ	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure sanitari de 15 mm de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	0,17000 €
	B0A1-07KQ	u	Abraçadora plàstica, de 15 mm de diàmetre interior	0,13500 €
			Altres conceptes	6,19780 €
P-122	PF56-FJJI	m	Tub de coure R250 (semidur) de 18 mm de diàmetre nominal, d'1 mm de gruix, segons la norma UNE-EN 1057, soldat per capil·laritat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	11,35 €
	BFYC-04OX	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure sanitari de 18 mm de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	0,19000 €
	B0A1-07KA	u	Abraçadora plàstica, de 18 mm de diàmetre interior	0,14500 €
	BF53-FGLE	m	Tub de coure R250 (semidur) de 18 mm de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons la norma UNE-EN 1057	3,36600 €
	BFW6-04NU	u	Accessori per a tub de coure 18 mm de diàmetre nominal per a soldar per capil·laritat	0,41700 €
			Altres conceptes	7,23200 €
P-123	PF56-FJJJ	m	Tub de coure R250 (semidur) de 22 mm de diàmetre nominal, d'1 mm de gruix, segons la norma UNE-EN 1057, soldat per capil·laritat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	12,87 €
	B0A1-07KJ	u	Abraçadora plàstica, de 22 mm de diàmetre interior	0,16500 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	413/686



QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 26

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BFYC-04OK	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure sanitari de 22 mm de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	0,22000 €
	BF53-FGLJ	m	Tub de coure R250 (semidur) de 22 mm de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons la norma UNE-EN 1057	4,18200 €
	BFW6-04O0	u	Accessori per a tub de coure 22 mm de diàmetre nominal per a soldar per capil·laritat	0,52200 €
			Altres conceptes	7,78100 €
P-124	PF56-FJJK	m	Tub de coure R250 (semidur) de 28 mm de diàmetre nominal, d'1 mm de gruix, segons la norma UNE-EN 1057, soldat per capil·laritat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	15,03 €
	B0A1-07KN	u	Abraçadora plàstica, de 28 mm de diàmetre interior	0,17200 €
	BFYC-04OU	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure sanitari de 28 mm de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	0,25000 €
	BFW6-04NY	u	Accessori per a tub de coure 28 mm de diàmetre nominal per a soldar per capil·laritat	0,75600 €
	BF53-FGLK	m	Tub de coure R250 (semidur) de 28 mm de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons la norma UNE-EN 1057	5,48760 €
			Altres conceptes	8,36440 €
P-125	PF56-FJLL	m	Tub de coure R250 (semidur) de 35 mm de diàmetre nominal, d'1 mm de gruix, segons la norma UNE-EN 1057, soldat per capil·laritat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	18,08 €
	BFW6-04O3	u	Accessori per a tub de coure 35 mm de diàmetre nominal per a soldar per capil·laritat	0,98100 €
	B0A1-07KF	u	Abraçadora plàstica, de 32 mm de diàmetre interior	0,19600 €
	BF53-FGLL	m	Tub de coure R250 (semidur) de 35 mm de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons la norma UNE-EN 1057	7,11960 €
	BFYC-04OY	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure sanitari de 35 mm de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	0,32000 €
			Altres conceptes	9,46340 €
P-126	PF56-FJJM	m	Tub de coure R250 (semidur) de 42 mm de diàmetre nominal, d'1 mm de gruix, segons la norma UNE-EN 1057, soldat per capil·laritat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	20,93 €
	BFW6-04NR	u	Accessori per a tub de coure 42 mm de diàmetre nominal per a soldar per capil·laritat	1,01100 €
	BF53-FGLM	m	Tub de coure R250 (semidur) de 42 mm de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons la norma UNE-EN 1057	8,62920 €
	BFYC-04OL	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure sanitari de 42 mm de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	0,45000 €
	B0A1-07KS	u	Abraçadora plàstica, de 42 mm de diàmetre interior	0,28400 €
			Altres conceptes	10,55580 €
P-127	PF56-FJJW	m	Tub de coure R250 (semidur) de 54 mm de diàmetre nominal, d'1,5 mm de gruix, segons la norma UNE-EN 1057, soldat per capil·laritat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	29,54 €
	BF53-FGLV	m	Tub de coure R250 (semidur) de 54 mm de diàmetre nominal i de gruix 1,5 mm, segons la norma UNE-EN 1057	14,95320 €
	BFW6-04O1	u	Accessori per a tub de coure 54 mm de diàmetre nominal per a soldar per capil·laritat	1,52100 €
	BFYC-04OS	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure sanitari de 54 mm de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	0,63000 €
	B0A1-07KB	u	Abraçadora plàstica, de 50 mm de diàmetre interior	0,27600 €
			Altres conceptes	12,15980 €
P-128	PF90-76M1	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	19,66 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	414/686



QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 27

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			pressió i col·locat superficialment	
	BF90-1N7U	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	2,01960 €
	BFYH-0A44	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè multicapa, de 20 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,07000 €
	B0A1-07KK	u	Abraçadora plàstica, de 20 mm de diàmetre interior	0,44950 €
	BFWF-09RV	u	Accessori per a tubs de polietilè multicapa, de 20 mm de diàmetre nominal exterior, metàl·lic, per a connectar a pressió	0,83700 €
			Altres conceptes	16,28390 €
P-129	PF90-76M4	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	30,49 €
	B0A1-07KP	u	Abraçadora plàstica, de 40 mm de diàmetre interior	0,74800 €
	BFYH-0A48	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè multicapa, de 40 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,25000 €
	BFWF-09S3	u	Accessori per a tubs de polietilè multicapa, de 40 mm de diàmetre nominal exterior, metàl·lic, per a connectar a pressió	2,26800 €
	BF90-1N7X	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	9,02700 €
			Altres conceptes	18,19700 €
P-130	PF90-76M5	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	17,30 €
	B0A1-07KM	u	Abraçadora plàstica, de 16 mm de diàmetre interior	0,44800 €
	BFWF-09S0	u	Accessori per a tubs de polietilè multicapa, de 16 mm de diàmetre nominal exterior, metàl·lic, per a connectar a pressió	0,55500 €
	BF90-1N7Y	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	1,45860 €
	BFYH-0A42	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè multicapa, de 16 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,06000 €
			Altres conceptes	14,77840 €
P-131	PF90-76M6	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	23,93 €
	BFYH-0A4I	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè multicapa, de 32 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,16000 €
	BF90-1N7Z	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	5,23260 €
	BFWF-09RW	u	Accessori per a tubs de polietilè multicapa, de 32 mm de diàmetre nominal exterior, metàl·lic, per a connectar a pressió	1,46400 €
	B0A1-07KF	u	Abraçadora plàstica, de 32 mm de diàmetre interior	0,58800 €
			Altres conceptes	16,48540 €
P-132	PF90-76M7	m	Tub de polietilè multicapa amb tub interior de polietilè de diàmetre 63 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	44,73 €
	B0A1-07KH	u	Abraçadora plàstica, de 63 mm de diàmetre interior	1,56200 €
	BF90-1N80	m	Tub de polietilè multicapa amb tub interior de polietilè de diàmetre 63 mm, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 12 bar	18,96180 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	415/686



QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 28

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BFWF-09VM	u	Accessori per a tubs de polietilè multicapa, de 63 mm de diàmetre nominal exterior, metàl·lic, per a connectar a pressió	4,73100 €
	BFYH-0A5Y	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè multicapa, de 63 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,60000 €
			Altres conceptes	18,87520 €
P-133	PF90-76M8	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	36,19 €
	B0A1-07KB	u	Abraçadora plàstica, de 50 mm de diàmetre interior	1,01200 €
	BFWF-09VD	u	Accessori per a tubs de polietilè multicapa, de 50 mm de diàmetre nominal exterior, metàl·lic, per a connectar a pressió	3,18000 €
	BF90-1N81	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	13,14780 €
	BFYH-0A5U	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè multicapa, de 50 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,38000 €
			Altres conceptes	18,47020 €
P-134	PF90-76MB	m	Tub de polietilè multicapa amb tub interior de polietilè de diàmetre 75 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	67,07 €
	BFYH-0A62	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè multicapa, de 75 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,85000 €
	BF90-1N84	m	Tub de polietilè multicapa amb tub interior de polietilè de diàmetre 75 mm, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 12 bar	34,88400 €
	BFWF-09VW	u	Accessori per a tubs de polietilè multicapa, de 75 mm de diàmetre nominal exterior, metàl·lic, per a connectar a pressió	9,24000 €
	B0A1-07KE	u	Abraçadora plàstica, de 75 mm de diàmetre interior	2,15600 €
			Altres conceptes	19,94000 €
P-135	PF90-76MH	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	21,63 €
	BFYH-0A46	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè multicapa, de 25 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,10000 €
	BF90-1N7V	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	3,62100 €
	B0A1-07KL	u	Abraçadora plàstica, de 25 mm de diàmetre interior	0,48100 €
	BFWF-09S1	u	Accessori per a tubs de polietilè multicapa, de 25 mm de diàmetre nominal exterior, metàl·lic, per a connectar a pressió	1,05300 €
			Altres conceptes	16,37500 €
P-136	PFB3-DVVD	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 25 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mitjà, utilitzant accessoris de plàstic i col·locat al fons de la rasa	8,28 €
	BFWF-09TW	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat alta, de 25 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, per a connectar a pressió	1,05300 €
	BFB3-095R	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 25 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, segons la norma UNE-EN 12201-2	0,36720 €
	BFYH-0A2M	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat alta, de 25 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,02000 €
			Altres conceptes	6,83980 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	416/686



QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 29

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-137	PFB3-DVVJ	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 50 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mitjà, utilitzant accessoris de plàstic i col·locat al fons de la rasa	14,96 €
	BFWF-09V8	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat alta, de 50 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, per a connectar a pressió	3,18000 €
	BFB3-0994	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 50 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, segons la norma UNE-EN 12201-2	1,44840 €
	BFYH-0A5S	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat alta, de 50 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,06000 €
			Altres conceptes	10,27160 €
P-138	PFB3-DVVN	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 75 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mitjà, utilitzant accessoris de plàstic i col·locat al fons de la rasa	26,28 €
	BFWF-09VO	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat alta, de 75 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, per a connectar a pressió	9,24000 €
	BFB3-099G	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 75 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, segons la norma UNE-EN 12201-2	3,21300 €
	BFYH-0A60	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat alta, de 75 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,15000 €
			Altres conceptes	13,67700 €
P-139	PFM2-6129	u	Maniguet antielectrolític, d'1 1/2 de diàmetre nominal, cos de llautó cromat i amb rosca femella als 2 extrems, muntat superficialment	39,16 €
	BFM2-16VJ	u	Maniguet antielectrolític, d'1 1/2'' de diàmetre nominal, cos de llautó cromat i amb rosca femella als 2 extrems	26,64000 €
			Altres conceptes	12,52000 €
P-140	PFQ0-3KRD	m	Aïllament tèrmic d'escuma elàstica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 15 mm, de 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà	5,33 €
	BFQ0-0DBG	m	Aïllament tèrmic d'escuma elàstica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 15 mm, de 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000	0,72420 €
	BFY3-065I	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elàstica, de 9 mm de gruix	0,05000 €
			Altres conceptes	4,55580 €
P-141	PFQ0-3KRF	m	Aïllament tèrmic d'escuma elàstica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 18 mm, de 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà	5,38 €
	BFQ0-0DBI	m	Aïllament tèrmic d'escuma elàstica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 18 mm, de 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000	0,77520 €
	BFY3-065I	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elàstica, de 9 mm de gruix	0,05000 €
			Altres conceptes	4,55480 €
P-142	PFQ0-3KRJ	m	Aïllament tèrmic d'escuma elàstica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 28 mm, de 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà	6,31 €
	BFY3-065I	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elàstica, de 9 mm de gruix	0,05000 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	417/686



QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 30

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BFQ0-ODF1	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 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000	1,18320 €
			Altres conceptes	5,07680 €
P-143	PFQ0-3KRL	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 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà	7,00 €
	BFQ0-ODF3	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 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000	1,35660 €
	BFY3-065I	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 9 mm de gruix	0,05000 €
			Altres conceptes	5,59340 €
P-144	PFQ0-3KSU	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 15 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	7,64 €
	BFY3-065M	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 25 mm de gruix	0,16000 €
	BFQ0-ODCY	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 15 mm, de 25 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	2,81520 €
			Altres conceptes	4,66480 €
P-145	PFQ0-3KSV	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	7,66 €
	BFQ0-ODCZ	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	2,83560 €
	BFY3-065M	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 25 mm de gruix	0,16000 €
			Altres conceptes	4,66440 €
P-146	PFQ0-3KSW	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	7,70 €
	BFY3-065M	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 25 mm de gruix	0,16000 €
	BFQ0-ODGI	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	2,87640 €
			Altres conceptes	4,66360 €
P-147	PFQ0-3KSX	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	8,79 €
	BFQ0-ODGK	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	3,43740 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	418/686



QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 31

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BFY3-065M	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 25 mm de gruix	0,16000 €
			Altres conceptes	5,19260 €
P-148	PFQ0-3KSY	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 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	9,75 €
	BFQ0-0DGL	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 25 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	3,86580 €
	BFY3-065M	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 25 mm de gruix	0,16000 €
			Altres conceptes	5,72420 €
P-149	PFQ0-3KUS	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 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà	7,19 €
	BFQ0-0DF5	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 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000	1,54020 €
	BFY3-065I	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 9 mm de gruix	0,05000 €
			Altres conceptes	5,59980 €
P-150	PFQ0-3KUU	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 48 mm, de 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà	7,91 €
	BFQ0-0DF7	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 48 mm, de 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000	1,75440 €
	BFY3-065I	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 9 mm de gruix	0,05000 €
			Altres conceptes	6,10560 €
P-151	PFQ0-3KUY	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 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà	8,94 €
	BFQ0-0DIE	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 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	2,25420 €
	BFY3-065I	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 9 mm de gruix	0,05000 €
			Altres conceptes	6,63580 €
P-152	PFQ0-3KV0	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 76 mm, de 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà	10,48 €
	BFY3-065I	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 9 mm de gruix	0,05000 €
	BFQ0-0DIG	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 76 mm, de 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000	3,24360 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	419/686



QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 32

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres conceptes	7,18640 €
P-153	PFQ0-3KWL	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 >= 5000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà	10,81 €
	BFQ0-0DGT	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 >= 5000	4,82460 €
	BFY3-065L	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 32 mm de gruix	0,22000 €
			Altres conceptes	5,76540 €
P-154	PFQ0-3KW	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	11,63 €
	BFQ0-0DGU	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	5,59980 €
	BFY3-065L	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 32 mm de gruix	0,22000 €
			Altres conceptes	5,81020 €
P-155	PFQ0-3KWP	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 >= 5000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà	12,17 €
	BFQ0-0DGX	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 >= 5000	5,64060 €
	BFY3-065L	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 32 mm de gruix	0,22000 €
			Altres conceptes	6,30940 €
P-156	PG19-DGH6	u	Caixa general de protecció de polièster reforçat amb fibra de vidre, de 160 A, segons esquema Unesa número 9, seccionable en càrrega (BUC), inclosa base portafusibles trifàsica (sense fusibles), neutre seccionable, borns de connexió i grau de protecció IP-43, IK09, muntada superficialment	173,79 €
	BGW2-093I	u	Part proporcional d'accessoris de caixa general de protecció	12,00000 €
	BG16-0BW1	u	Caixa general de protecció de polièster reforçat amb fibra de vidre, de 160 A, segons esquema Unesa número 9, seccionable en càrrega (BUC), inclosa base portafusibles trifàsica (sense fusibles), neutre seccionable, borns de connexió i grau de protecció IP-43, IK09	105,77000 €
			Altres conceptes	56,02000 €
P-157	PG25-AZCY	m	Canal aïllant de PVC, amb 1 tapa per a distribució, de 40x 90 mm, amb 1 compartiment, de color blanc, muntada sobre paraments	10,81 €
	BGW3-0AHE	u	Part proporcional d'accessoris per a canals plàstics, d'amplària fins a 110 mm	0,38000 €
	BG23-2IXT	m	Canal aïllant de PVC, amb 1 tapa per a distribució, de 40x90 mm, amb 2 compartiments com a màxim, de color blanc	6,24240 €
			Altres conceptes	4,18760 €
P-158	PG25-AZDF	m	Canal aïllant de PVC, amb 1 tapa per a distribució, de 60x 190 mm, amb 1 compartiment, de color blanc, muntada sobre paraments	23,41 €
	BGW3-0AHD	u	Part proporcional d'accessoris per a canals plàstics, d'amplària entre 170 i 230 mm	0,44000 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	420/686



QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 33

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BG23-2IY3	m	Canal aïllant de PVC, amb 1 tapa per a distribució, de 60x190 mm, amb 6 compartiments com a màxim, de color blanc	17,08500 €
			Altres conceptes	5,88500 €
P-159	PG2N-EUG8	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 75 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	2,65 €
	BG2Q-1KTD	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 75 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	1,43820 €
			Altres conceptes	1,21180 €
P-160	PG2N-EUH	m	Tub flexible corrugat de 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 encastat	1,43 €
	BG2Q-1KT3	m	Tub flexible corrugat de 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	0,51000 €
			Altres conceptes	0,92000 €
P-161	PG2N-EUH	m	Tub flexible corrugat de 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 encastat	1,62 €
	BG2Q-1KT4	m	Tub flexible corrugat de 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	0,69360 €
			Altres conceptes	0,92640 €
P-162	PG2N-EUHT	m	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat encastat	1,86 €
	BG2Q-1KT5	m	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	0,91800 €
			Altres conceptes	0,94200 €
P-163	PG2P-6T07	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	2,76 €
	BG2P-1KUV	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	0,56100 €
	BGWC-09N4	u	Part proporcional d'accessoris per a tubs rígids de PVC	0,14000 €
			Altres conceptes	2,05900 €
P-164	PG2P-6T08	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 endollada i muntat superficialment	3,06 €
	BG2P-1KUW	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	0,72420 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	421/686



QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 34

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BGWC-09N4	u	Part proporcional d'accessoris per a tubs rígids de PVC	0,14000 €
			Altres conceptes	2,19580 €
P-165	PG33-E43V	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 1,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata	1,51 €
	BG33-G2VP	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 1,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	0,86700 €
			Altres conceptes	0,64300 €
P-166	PG33-E690	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 50 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en tub	8,77 €
	BG33-G2SE	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 50 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	5,25300 €
			Altres conceptes	3,51700 €
P-167	PG33-E6CT	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en tub	2,01 €
	BG33-G2VO	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	1,19340 €
			Altres conceptes	0,81660 €
P-168	PG33-E6CV	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 4 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en tub	2,52 €
	BG33-G2VM	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 4 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	1,68300 €
			Altres conceptes	0,83700 €
P-169	PG33-E6CX	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en tub	4,47 €
	BG33-G2VR	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	2,34600 €
			Altres conceptes	2,12400 €
P-170	PG33-E6E3	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 en tub	5,93 €
	BG33-G2WY	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	3,73320 €
			Altres conceptes	2,19680 €
P-171	PG33-E6E5	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 en tub	11,33 €
	BG33-G2WW	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	8,40480 €
			Altres conceptes	2,92520 €
P-172	PG33-E6E6	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 25 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en tub	15,83 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	422/686



QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 35

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BG33-G2WS	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 25 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	12,68880 €
			Altres conceptes	3,14120 €
P-173	PG3B-E7CR	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat superficialment	7,90 €
	BGWF-0ARJ	u	Part proporcional d'accessoris per a conductors de coure nus	0,33000 €
	BG3I-06W3	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2	1,31580 €
			Altres conceptes	6,25420 €
P-174	PG65-483T	u	Caixa de mecanismes, per a un element, preu mitjà, encastada	1,75 €
	BG64-07EK	u	Caixa per a mecanismes, per a un element, preu mitjà	0,71000 €
			Altres conceptes	1,04000 €
P-175	PG6E-76US	u	Interruptor, unipolar (1P), 10 AX/250 V, amb tecla i amb caixa de superfície estanca, amb grau de protecció IP-55, preu alt, muntat superficialment	13,71 €
	BGW8-0ASI	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors i commutadors	0,38000 €
	BG69-1NIX	u	Interruptor per a muntar superficialment, unipolar (1P), 10 AX/250 V, amb tecla i amb caixa de superfície estanca, amb grau de protecció IP-55, preu alt,	4,79000 €
			Altres conceptes	8,54000 €
P-176	PG6E-7737	u	Interruptor, de tipus universal, unipolar (1P), 10 AX/250 V, amb tecla, preu mitjà, encastat	10,72 €
	BG69-1NRC	u	Interruptor, de tipus universal, unipolar (1P), 10 AX/250 V, amb tecla, preu mitjà, per a encastar	3,42000 €
			Altres conceptes	7,30000 €
P-177	PG6I-78CE	u	Marc amb bastidor per a l'adaptació de mecanismes modulars a caixa rectangular, d'1 mòdul, preu mitjà, col·locat	2,98 €
	BG6D-10CZ	u	Marc amb bastidor per a l'adaptació de mecanismes modulars a caixa rectangular, d'1 mòdul, preu mitjà	1,71000 €
			Altres conceptes	1,27000 €
P-178	PG6O-77MZ	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-55, preu mitjà, muntada superficialment	11,94 €
	BGW8-0ASJ	u	Part proporcional d'accessoris per a endolls	0,40000 €
	BG6G-1NY9	u	Presa de corrent per a muntar superficialment, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa i caixa estanca, amb grau de protecció IP-55, preu mitjà	3,08000 €
			Altres conceptes	8,46000 €
P-179	PG6O-77O8	u	Presa de corrent de tipus universal, bipolar (2P), 16 A 250 V, amb tapa, preu mitjà, encastada	10,60 €
	BG6G-1NYO	u	Presa de corrent de tipus universal, bipolar (2P), 16 A 250 V, amb tapa, preu mitjà, per a encastar	3,31000 €
			Altres conceptes	7,29000 €
P-180	PG70-78AK	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 desconexió, sensibilitat d'activació de 5 a 120 lux, amb tapa, preu mitjà, encastat	49,42 €
	BG70-109E	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 desconexió, sensibilitat d'activació de 5 a 120 lux, amb tapa, preu mitjà, per a encastar	39,77000 €
			Altres conceptes	9,65000 €
P-181	PGD1-E3BU	u	Piqueta de connexió a terra d'acer, amb recobriments de coure 300 µm de gruix, de 2000 mm llargària de 14,6 mm de diàmetre, clavada a terra	32,75 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	423/686



QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 36

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BGD5-06SW	u	Piqueta de connexió a terra d'acer i recobriments de coure, de 2000 mm de llargària, de 14,6 mm de diàmetre, de 300 µm	15,23000 €
	BGYD-0B2W	u	Part proporcional d'elements especials per a piquetes de connexió a terra	4,12000 €
			Altres conceptes	13,40000 €
P-182	PGD4-614M	u	Punt de connexió a terra amb pont seccionador de platina de coure, muntat en caixa estanca i col·locat superficialment	40,16 €
	BGD4-16WD	u	Punt de connexió a terra amb pont seccionador de platina de coure, muntat en caixa estanca i per muntar superficialment	26,31000 €
			Altres conceptes	13,85000 €
P-183	PH21-AZP7	u	Llum decoratiu encastrable tipus downlight amb leds amb una vida útil de 25000 h, de forma circular, 14 W de potència, òptica d'alumini especular amb UGR=22, eficàcia lluminosa de 60 lm/W, amb equip elèctric no regulable, aïllament classe I, cos d'alumini i grau de protecció IP44, encastat	66,31 €
	BH20-2LVD	u	Llum decoratiu encastrable tipus downlight amb leds amb una vida útil de 25000 h, de forma circular, 14 W de potència, òptica d'alumini especular amb UGR= 22, eficàcia lluminosa de 60 lm/W, amb equip elèctric no regulable, aïllament classe I, cos d'alumini i grau de protecció IP44	48,83000 €
			Altres conceptes	17,48000 €
P-184	PH57-B36F	u	Llum d'emergència amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, no permanent i no estanca amb grau de protecció IP4X, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 140 a 170 lm, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt, col·locat encastat	88,98 €
	BH62-2HJ6	u	Caixa per encastar llum d'emergència rectangular en parament vertical o horitzontal	3,92000 €
	BH65-2IIT	u	Llum d'emergència amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, no permanent i no estanca amb grau de protecció IP4X, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 140 a 170 lm, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt	66,50000 €
			Altres conceptes	18,56000 €
P-185	PH57-B39U	u	Llum d'emergència amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, no permanent i estanca amb grau de protecció IP66, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 70 a 100 lm, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt, col·locat superficial	99,39 €
	BH65-2IY	u	Llum d'emergència amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, no permanent i estanca amb grau de protecció IP66, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 70 a 100 lm, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt	87,50000 €
			Altres conceptes	11,89000 €
P-186	PHB3-C031	u	Llumenera estanca amb leds amb una vida útil <= 50000 h, de forma rectangular, de 1300 mm de llargària, 20 W de potència, flux lluminós de 2200 lm, amb equip elèctric no regulable, aïllament classe I, cos i difusor de policarbonat i grau de protecció IP65, muntada superficialment	78,71 €
	BHB1-2Y7S	u	Llumenera estanca amb leds amb una vida útil <= 50000 h, de forma rectangular, de 1300 mm de llargària, 20 W de potència, flux lluminós de 2200 lm, amb equip elèctric no regulable, aïllament classe I, cos i difusor de policarbonat i grau de protecció IP65	64,46000 €
			Altres conceptes	14,25000 €
P-187	PHB3-C03E	u	Llumenera estanca amb leds amb una vida útil <= 50000 h, de forma rectangular, de 1600 mm de llargària, 57 W de potència, flux lluminós de 6000 lm, amb equip elèctric no regulable, aïllament classe I, cos i difusor de policarbonat i grau de protecció IP65, muntada superficialment	110,08 €
	BHB1-2Y85	u	Llumenera estanca amb leds amb una vida útil <= 50000 h, de forma rectangular, de 1600 mm de llargària, 57 W de potència, flux lluminós de 6000 lm, amb equip elèctric no regulable, aïllament classe I, cos i difusor de policarbonat i grau de protecció IP65	92,90000 €
			Altres conceptes	17,18000 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	424/686



QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 37

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-188	PHB3-C03P	u	Llumenera estanca amb leds amb una vida útil <= 50000 h, de forma rectangular, de 700 mm de llargària, 17 W de potència, flux lluminós de 1800 lm, amb equip elèctric no regulable, aïllament classe I, cos i difusor de policarbonat i grau de protecció IP65, muntada superficialment	65,10 €
	BHB1-2Y7W	u	Llumenera estanca amb leds amb una vida útil <= 50000 h, de forma rectangular, de 700 mm de llargària, 17 W de potència, flux lluminós de 1800 lm, amb equip elèctric no regulable, aïllament classe I, cos i difusor de policarbonat i grau de protecció IP65	52,45000 €
			Altres conceptes	12,65000 €
P-189	PM32-DZ3Z	u	Extintor manual de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret	51,33 €
	BM33-0T4F	u	Extintor de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat	39,02000 €
	BMY3-0TC7	u	Part proporcional d'elements especials per a extintors	0,31000 €
			Altres conceptes	12,00000 €
P-190	PM32-DZ4A	u	Extintor manual de diòxid de carboni, de càrrega 3,5 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret	73,67 €
	BMY3-0TC7	u	Part proporcional d'elements especials per a extintors	0,31000 €
	BM33-0T4W	u	Extintor de diòxid de carboni, de càrrega 3,5 kg, amb pressió incorporada, pintat	60,30000 €
			Altres conceptes	13,06000 €
P-191	PMS0-6Z0D	u	Rètol senyalització instal·lació de protecció contra incendis, quadrat, de 210x210 mm2 de làmina polièster autoadhesiva, col·locat adherit sobre parament vertical	6,81 €
	BMS0-1K0P	u	Rètol senyalització instal·lació de protecció contra incendis, quadrat, de 210x210 mm2 de làmina polièster autoadhesiva	3,92000 €
			Altres conceptes	2,89000 €
P-192	PN13-ECCQ	u	Vàlvula de comporta manual amb rosca de diàmetre nominal 1/2'', de 10 bar de pressió nominal, cos llautó, comporta de llautó i tancament de seient metàl·lic, eix de llautó, amb volant d'acer, muntada superficialment	11,67 €
	BN13-0X7C	u	Vàlvula de comporta manual amb rosca de diàmetre nominal 1/2'', de 10 bar de pressió nominal, cos llautó, comporta de llautó i tancament de seient metàl·lic, eix de llautó, amb volant d'acer	3,23000 €
			Altres conceptes	8,44000 €
P-193	PN13-ECCX	u	Vàlvula de comporta manual amb rosca de diàmetre nominal 1'', de 10 bar de pressió nominal, cos llautó, comporta de llautó i tancament de seient metàl·lic, eix de llautó, amb volant d'acer, muntada superficialment	16,00 €
	BN13-0X7A	u	Vàlvula de comporta manual amb rosca de diàmetre nominal 1'', de 10 bar de pressió nominal, cos llautó, comporta de llautó i tancament de seient metàl·lic, eix de llautó, amb volant d'acer	5,68000 €
			Altres conceptes	10,32000 €
P-194	PN34-UJ8V	u	Vàlvula de zona de 2 vies motoritzada amb actuador a 2 punts i 230V, amb rosca, de diàmetre nominal DN25, de 16 bar de PN, de bronze, preu alt i muntada superficialment	195,18 €
	BN39-UJ7G	u	Vàlvula de zona de 2 vies motoritzada amb actuador a 2 punts i 230V, amb rosca, de diàmetre nominal DN25, de 16 bar de PN, de bronze, preu alt	178,00000 €
			Altres conceptes	17,18000 €
P-195	PN38-H4BQ	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 1/2 i preu alt, muntada superficialment	14,47 €
	BN38-H4BR	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 1/2 '', i preu alt	5,90000 €
			Altres conceptes	8,57000 €
P-196	PN38-H4BS	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 3/4 i preu alt, muntada superficialment	17,17 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	425/686



QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 38

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BN38-H4BT	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 3/4", i preu alt	8,47000 €
			Altres conceptes	8,70000 €
P-197	PN38-H4BU	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 1" i preu alt, muntada superficialment	18,93 €
	BN38-H4BV	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 1", i preu alt	8,47000 €
			Altres conceptes	10,46000 €
P-198	PN38-H4BW	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 1"1/4 i preu alt, muntada superficialment	34,41 €
	BN38-H4BX	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 1"1/4", i preu alt	20,83000 €
			Altres conceptes	13,58000 €
P-199	PN38-H4BY	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 1"1/2 i preu alt, muntada superficialment	45,35 €
	BN38-H4BL	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 1"1/2", i preu alt	31,25000 €
			Altres conceptes	14,10000 €
P-200	PN38-H4BZ	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 2"1/2 i preu alt, muntada superficialment	110,72 €
	BN38-H4C0	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 2"1/2", i preu alt	89,68000 €
			Altres conceptes	21,04000 €
P-201	PN38-H4C1	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 2" i preu alt, muntada superficialment	64,90 €
	BN38-H4C2	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 2", i preu alt	47,48000 €
			Altres conceptes	17,42000 €
P-202	PN85-4IN5	u	Vàlvula de retenció de clapeta, amb rosca, d'1"1/4 de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, cos de llautó, clapeta de llautó i tancament de seient metàl·lic, muntada superficialment	28,46 €
	BN85-0X3Z	u	Vàlvula de retenció de clapeta, amb rosca, d'1"1/4 de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, cos de llautó, clapeta de llautó i tancament de seient metàl·lic	15,16000 €
			Altres conceptes	13,30000 €
P-203	PN85-4INB	u	Vàlvula de retenció de clapeta, amb rosca, d'1" de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de llautó, clapeta de llautó i tancament de seient metàl·lic, muntada superficialment	20,77 €
	BN85-0X45	u	Vàlvula de retenció de clapeta, amb rosca, d'1" de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de llautó, clapeta de llautó i tancament de seient metàl·lic	7,84000 €
			Altres conceptes	12,93000 €
P-204	PN85-4IPF	u	Vàlvula de retenció de clapeta, amb rosca, de 1/2" de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de llautó, clapeta de llautó i tancament de seient metàl·lic, muntada superficialment	15,73 €
	BN85-0X48	u	Vàlvula de retenció de clapeta, amb rosca, de 1/2" de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de llautó, clapeta de llautó i tancament de seient metàl·lic	4,47000 €
			Altres conceptes	11,26000 €
P-205	PNC3-H4C7	u	Vàlvula d'equilibrat estàtic amb rosca de llautó i 0,75" de diàmetre nominal, col·locada	80,35 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	426/686



QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 39

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	BNC3-H4C8	u	Vàlvula d'equilibrat estàtic amb rosca de llautó i 0,75 '' de diàmetre nominal	61,71000	€
			Altres conceptes	18,64000	€
P-206	PNE2-H4CI	u	Filtre colador de llautó, de diàmetre nominal 1/2'', de 16 bar de PN, roscat, muntat superficialment	12,60	€
	BNE2-H4CJ	u	Filtre colador en forma de Y amb de rosca, 1/2'' de diàmetre nominal, 16 bar de pressió nominal, llautó, malla d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304) amb perforacions de 0,45 mm de diàmetre	4,12000	€
			Altres conceptes	8,48000	€
P-207	PNE2-H4CK	u	Filtre colador de llautó, de diàmetre nominal 1'', de 16 bar de PN, roscat, muntat superficialment	18,30	€
	BNE2-H4CL	u	Filtre colador en forma de Y amb de rosca, 1'' de diàmetre nominal, 16 bar de pressió nominal, llautó, malla d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304) amb perforacions de 0,45 mm de diàmetre	7,87000	€
			Altres conceptes	10,43000	€
P-208	PNE2-H4CM	u	Filtre colador de llautó, de diàmetre nominal 1''1/4, de 16 bar de PN, roscat, muntat superficialment	27,17	€
	BNE2-H4CN	u	Filtre colador en forma de Y amb de rosca, 1''1/4 de diàmetre nominal, 16 bar de pressió nominal, llautó, malla d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304) amb perforacions de 0,45 mm de diàmetre	13,93000	€
			Altres conceptes	13,24000	€
P-209	PNF3-8G3I	u	Vàlvula de seguretat ACS amb rosca de llautó, amb connexió femella-femella de diàmetre 1'', tarada a 7 bar, de temperatura màxima 120°C, muntada superficialment	28,63	€
	BNF2-214M	u	Vàlvula de seguretat ACS amb rosca, de llautó, amb connexió femella-femella, de diàmetre 1'', tarada a 7 bar, 120°C de temperatura màxima	17,71000	€
			Altres conceptes	10,92000	€
P-210	PNF3-8G3X	u	Vàlvula de seguretat ACS amb rosca de llautó, amb connexió femella-femella de diàmetre 3/4'', tarada a 3 bar, de temperatura màxima 120°C, muntada superficialment	15,84	€
	BNF2-214H	u	Vàlvula de seguretat ACS amb rosca, de llautó, amb connexió femella-femella, de diàmetre 3/4'', tarada a 3 bar, 120°C de temperatura màxima	7,20000	€
			Altres conceptes	8,64000	€

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	427/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MA D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
A01-FEOZ	h	Ajudant encofrador	21,75000 €
A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	21,75000 €
A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	21,72000 €
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	21,72000 €
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	21,75000 €
A0121000	h	Oficial 1a	27,54000 €
A0122000	h	Oficial 1a paleta	27,54000 €
A0123000	h	Oficial 1a encofrador	27,54000 €
A0124000	h	Oficial 1a ferrallista	27,54000 €
A0125000	h	Oficial 1a soldador	28,00000 €
A0127000	h	Oficial 1a col·locador	27,54000 €
A012A000	h	Oficial 1a fuster	28,03000 €
A012D000	h	Oficial 1a pintor	27,54000 €
A012F000	h	Oficial 1a manyà	27,98000 €
A012H000	h	Oficial 1a electricista	28,46000 €
A012J000	h	Oficial 1a lampista	28,46000 €
A012M000	h	Oficial 1a muntador	28,46000 €
A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	27,54000 €
A012P000	h	Oficial 1a jardiner	33,06000 €
A012PP00	h	Oficial 1a jardiner especialista en arboricultura	40,49000 €
A0133000	h	Ajudant encofrador	24,45000 €
A0134000	h	Ajudant ferrallista	24,45000 €
A0135000	h	Ajudant soldador	24,54000 €
A0137000	h	Ajudant col·locador	24,45000 €
A013A000	h	Ajudant fuster	24,64000 €
A013D000	h	Ajudant pintor	24,45000 €
A013F000	h	Ajudant manyà	24,54000 €
A013H000	h	Ajudant electricista	24,41000 €
A013J000	h	Ajudant lampista	24,41000 €
A013M000	h	Ajudant muntador	24,45000 €
A013P000	h	Ajudant jardiner	29,34000 €
A0140000	h	Manobre	23,00000 €
A0150000	h	Manobre especialista	23,77000 €
A0D-0007	h	Manobre	20,46000 €
A0E-000A	h	Manobre especialista	21,15000 €
A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	25,32000 €
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	25,32000 €
A0F-000F	h	Oficial 1a encofrador	24,50000 €
A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	24,50000 €
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	25,32000 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	428/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	17,59000 €
C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	15,65000 €
C1311430	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 8 a 14 t	84,30000 €
C1312350	h	Pala excavadora giratoria sobre pneumàtics de 21 a 25 t	113,96000 €
C13124A0	h	Pala excavadora giratoria sobre cadenes de 12 a 20 t	96,69000 €
C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	57,21000 €
C1316100	h	Minicarregadora sobre pneumàtics de 2 a 5,9 t	50,58000 €
C1335080	h	Corró vibratori autopropulsat, de 8 a 10 t	57,71000 €
C133A0J0	h	Picó vibrant amb placa de 30x30 cm	6,25000 €
C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	50,90000 €
C1501700	h	Camió per a transport de 7 t	28,35000 €
C1501800	h	Camió per a transport de 12 t	44,03000 €
C1502F00	h	Camió cisterna de 10 m3	53,63000 €
C1503000	h	Camió grua	51,05000 €
C1503500	h	Camió grua de 5 t	53,74000 €
C150MC30	h	Lloguer de plataforma autopropulsada amb cistella sobre braç articulat per a una alçària de treball de 16 m , sense operari	15,33000 €
C150MC50	h	Lloguer de plataforma autopropulsada amb cistella sobre braç articulat per a una alçària de treball de 21 m , sense operari	24,84000 €
C1701100	h	Camió amb bomba de formigonar	174,42000 €
C1704200	h	Mesclador continu per a morter preparat en sacs	1,60000 €
C1705600	h	Formigonera de 165 l	2,00000 €
C1705700	h	Formigonera de 250 l	3,24000 €
C170H000	h	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	9,51000 €
C172-003J	h	Camió amb bomba de formigonar	155,18000 €
C1RA2500	m3	Subministrament de contenidor metàl·lic de 5 m3 de capacitat i recollida amb residus inerts o no especials	25,41000 €
C1RA2900	m3	Subministrament de contenidor metàl·lic de 9 m3 de capacitat i recollida amb residus inerts o no especials	17,84000 €
C1RAP100	m3	Subministrament de contenidor paletitzat amb estructura de reixa metàl·lica d'1 m3 de capacitat i recollida amb residus especials	77,56000 €
C2005000	h	Regle vibratori	4,98000 €
C200H000	h	Màquina taladradora amb broca de diamant refrigerada amb aigua per a forats de 5 a 20 cm com a màxim	9,24000 €
C200P000	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica	3,50000 €
C200S000	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	7,47000 €
CR11B700	h	Tractor de 73,5 kW (100 CV) de potència, amb braç desbrossador	52,16000 €
CRE21100	h	Tisores pneumàtiques, amb part proporcional de compressor	4,37000 €
CRE23000	h	Motoserra	3,65000 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	429/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B0111000	m3	Aigua	1,83000 €
B0310500	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	18,78000 €
B0311010	t	Sorra de pedrera de pedra calcària per a formigons	17,88000 €
B0312010	t	Sorra de pedrera de pedra granítica per a formigons	19,67000 €
B0315601	t	Sorra de riu rentada de 0,1 a 0,5 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3	69,88000 €
B0331Q10	t	Grava de pedrera de pedra calcària, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	17,61000 €
B0332Q10	t	Grava de pedrera de pedra granítica, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	20,58000 €
B033R500	t	Grava de granulat reciclat de formigó de 20 a 40 mm	13,86000 €
B0411100	m3	Matacà de pedra granítica per a fonaments	23,46000 €
B0512401	t	Ciment portland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	116,11000 €
B05B1001	kg	Ciment ràpid CNR4 en sacs	0,16000 €
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	68,97000 €
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	68,61000 €
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	66,87000 €
B065760C	m3	Formigó HA-25/P/10/IIa de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa	78,51000 €
B065910K	m3	Formigó HA-25/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 250 kg/m3 de ciment, additiu hidròfug, apte per a classe d'exposició I	78,08000 €
B065C60J	m3	Formigó HA-30/B/10/IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, additiu hidròfug, apte per a classe d'exposició IIa	85,76000 €
B065CH0B	m3	Formigó HA-30/B/10/IIIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 300 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIIa	88,75000 €
B065CH0J	m3	Formigó HA-30/B/10/IIIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 300 kg/m3 de ciment, additiu hidròfug, apte per a classe d'exposició IIIa	92,30000 €
B065E76C	m3	Formigó HA-30/P/20/IIa+E de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 300 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa+E	92,66000 €
B06E-11O5	m3	Formigó HA-30/B/20/IIa+Qb de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 350 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa+Qb	86,58000 €
B06NMA2C	m3	Formigó de neteja amb granulat reciclat, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/B/ 20, amb una substitució del 50% del granulat gruixut per granulat reciclat mixt amb marcat CE, procedent de plantes de reciclat de residus de la construcció o demolició autoritzades	63,56000 €
B06NN12C	m3	Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, HNE-15/P/20	66,97000 €
B06NN14C	m3	Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, HNE-15/P/40	65,70000 €
B0710150	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	38,37000 €
B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	1,37000 €
B0A1-07KA	u	Abraçadora plàstica, de 18 mm de diàmetre interior	0,29000 €
B0A1-07KB	u	Abraçadora plàstica, de 50 mm de diàmetre interior	0,92000 €
B0A1-07KE	u	Abraçadora plàstica, de 75 mm de diàmetre interior	1,96000 €
B0A1-07KF	u	Abraçadora plàstica, de 32 mm de diàmetre interior	0,49000 €
B0A1-07KH	u	Abraçadora plàstica, de 63 mm de diàmetre interior	1,42000 €
B0A1-07KJ	u	Abraçadora plàstica, de 22 mm de diàmetre interior	0,33000 €
B0A1-07KK	u	Abraçadora plàstica, de 20 mm de diàmetre interior	0,31000 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	430/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B0A1-07KL	u	Abraçadora plàstica, de 25 mm de diàmetre interior	0,37000 €
B0A1-07KM	u	Abraçadora plàstica, de 16 mm de diàmetre interior	0,28000 €
B0A1-07KN	u	Abraçadora plàstica, de 28 mm de diàmetre interior	0,43000 €
B0A1-07KP	u	Abraçadora plàstica, de 40 mm de diàmetre interior	0,68000 €
B0A1-07KQ	u	Abraçadora plàstica, de 15 mm de diàmetre interior	0,27000 €
B0A1-07KS	u	Abraçadora plàstica, de 42 mm de diàmetre interior	0,71000 €
B0A31000	kg	Clau acer	1,53000 €
B0A44000	cu	Visos per a plaques de guix laminat	10,45000 €
B0A4A400	cu	Visos galvanitzats	2,73000 €
B0A61600	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	0,17000 €
B0A62F90	u	Tac d'acer de d 10 mm, amb cargol, volandera i femella	1,11000 €
B0AK-07AS	kg	Clau acer	1,36000 €
B0AM-078F	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	1,22000 €
B0AM-078G	kg	Filferro recuit de diàmetre 3 mm	1,11000 €
B0B2A000	kg	Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	0,73000 €
B0B34134	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080	2,45000 €
B0B7-106Q	kg	Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	0,65000 €
B0CC2410	m2	Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	8,37000 €
B0D21030	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	0,38000 €
B0D21-07OY	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	0,34000 €
B0D31000	m3	Llata de fusta de pi	276,23000 €
B0D31-07P4	m3	Llata de fusta de pi	245,76000 €
B0D625A0	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3 m d'alçària i 150 usos	11,14000 €
B0D71130	m2	Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 10 usos	1,45000 €
B0D75000	m2	Tauler elaborat amb aglomerat hidròfug amb 2 cares plastificades, de 10 mm de gruix, per a 1 ús	8,71000 €
B0D81280	m2	Plafó metàl·lic de 50x50 cm per a 50 usos	1,19000 €
B0D81550	m2	Plafó metàl·lic de 50x200 cm per a 20 usos	3,47000 €
B0DZA000	l	Desencofrant	2,82000 €
B0DZP200	u	Part proporcional d'elements auxiliars per a plafons metàl·lics, de 50x50 cm	0,29000 €
B0DZP500	u	Part proporcional d'elements auxiliars per a plafons metàl·lics, de 50x200 cm	0,58000 €
B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrant	2,51000 €
B2RA73G1	t	Deposició controlada a dipòsit autoritzat, amb cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció inclòs, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1,25 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	15,81000 €
B2RA7FD0	kg	Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de fibrociment especials amb una densitat 0,9 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170605* segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	0,16000 €
B2RA7LP0	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	4,25000 €
B2RA9SB0	t	Deposició controlada a planta de compostatge de residus vegetals nets no especials 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)	45,00000 €
B2RA9TD0	t	Deposició controlada a planta de compostatge 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)	84,30000 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	431/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 5

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B44Z5A2A	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, per a reforç d'elements d'encastament, recolzament i rigiditzadors, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb soldadura i amb una capa d'imprimació antioxidant	1,41000	€
B44ZB052	kg	Acer S235JRC segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils conformats en fred sèrie L, U, C, Z i omega, tallat a mida i galvanitzat	1,39000	€
B66AA00A	m2	Placa fenòlica HPL de 13 mm de gruix, amb acabat de color a les dues cares, treballada a taller per a formar mòdul frontal amb porta i elements fixos de cabines sanitàries	110,77000	€
B66AB00A	m2	Placa fenòlica HPL de 13 mm de gruix, amb acabat de color a les dues cares, treballada a taller per a formar divisòria entre cabines sanitàries	84,88000	€
B66ZA000	u	Ferramenta per a mampares sintètiques per a mòdul frontal amb porta i elements fixos, composta de 3 frontisses, 1 tirador, 1 tanca amb indicació exterior, 2 peus regulables i perfil superior i suports, d'acer inoxidable	49,05000	€
B66ZB000	u	Ferramenta per a mampares sintètiques per a divisòria entre cabines, composta de perfils U o L per fixació a paret o mampara i peu regulable de 15 cm alçada, d'acer inoxidable	21,34000	€
B6A14KRB	u	Porta de dues fulles batents de 3x2 m de llum de pas d'acer galvanitzat en calent, amb bastidor de tub de 40x40x1,5 mm i malla electrosoldada de 200x50 mm de pas i 5 mm de gruix, muntants de tub de 80x80x2 mm, passador amb topall antiobertura, pern regulable, pany de cop i clau i pom, acabat galvanitzat i plastificat	392,57000	€
B6A1TE01	u	(TE01) Porta de dues fulles batents de 3x3 m de llum de pas d'acer galvanitzat en calent, amb bastidor de tub de 40x40x1,5 mm i malla tipus defence Plus muntants de tub de 80x80x2 mm, passador amb topall antiobertura, pern regulable, pany de cop i clau i pom, acabat galvanitzat i plastificat, col·locada.	700,00000	€
B6A1TE02	u	Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT. (TE02) Porta de dues fulles batents de 3,00x 2,40 m de llum de pas d'acer galvanitzat en calent, amb bastidor de tub de 40x40x1,5 mm i malla tipus defence Plus muntants de tub de 120x120x2 mm, passador amb topall antiobertura, pern regulable, pany de cop i clau i pom, acabat galvanitzat i plastificat, col·locada.	700,00000	€
B6A7EH28	m	Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT. Tanca per a espais públics de perfils metàl·lics zincats i pintats de disposició horitzontal, de 975 a 1075 mm d'alçada amb estructura de muntants metàl·lics zincats i pintats, per a encastar al terreny amb daus de formigó	91,37000	€
B6B11111	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 36 mm d'amplària	0,93000	€
B6B12111	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 36 mm d'amplària	0,90000	€
B6BZ1A10	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,62000	€
B755BD11	kg	Morter impermeabilitzant pel mètode de penetració capil·lar, monocomponent, de base ciment	1,55000	€
B755C010	kg	Paviment continuu de 3 a 4 mm de resina PMMA i àrid CQ Tipus coverlan DECO CQ amb acabat antilliscant C2	9,60000	€
B755C011	kg	Recobrint vertical impermeable continuu de 1-2 mms d'espessor amb resines PMMA i color RAL a definir Tipus Coverlan Decowall.	8,75000	€
B7711A00	m2	Vel de polietilè de gruix 50 µm i de pes 48 g/m2	0,17000	€
B7J50010	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	17,06000	€
B7J500ZZ	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	1,20000	€
B7JZ00E1	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	0,08000	€
B83ZA700	m	Perfilaria de planxa d'acer galvanitzat amb perfils 40x40 mm.	2,10000	€
B86BC006	m2	planxa acer microperforada tipus INCOBends Senzl	60,00000	€
B89ZPD00	kg	Pintura plàstica per a interiors	3,16000	€

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	432/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B8ZA1000	kg	Segelladora	4,78000	€
B8ZAD000	kg	Polímer acrílic	5,52000	€
B9811G6F	m	Peça de pedra natural per a rampa de gual de forma recta, de 60 cm d'amplària i 6 cm de gruix, de pedra granítica serrada mecànicament i flamejada	156,09000	€
B9U8M032	m	Mitja canya de PVC	11,00000	€
BADGU020	u	Porta de planxa perforada d'acer galvanitzat de dues fulles batents i bastiment amb perfil laminat d'acer, per a un buit d'obra de 210x120 cm, amb pany i passadors	278,72000	€
BAZ2CA26	u	Galze per a porta corredissa encastada per a una llum de pas de 100x 200cm, de DM lacat, per a 1 fulla	83,66000	€
BAZGC2H0	u	Ferramenta per a porta d'interior d'una fulla corredissa, de preu alt	15,04000	€
BAZGG2B0	u	Ferramenta per a portes corredisses composta per guia d'alumini anoditzat de 2 m, llarg, per a una porta de pes màxim de 130 kg, 2 carros per a suspensió de la porta, topalls retenedors, peça de guiat inferior i elements de fixació	106,11000	€
BAZGG390	u	Ferramenta per a portes corredisses composta per guia d'alumini anoditzat de 3 m, llarg, per a una porta de pes màxim de 90 kg, 2 carros per a suspensió de la porta, topalls retenedors, peça de guiat inferior i elements de fixació	91,66000	€
BAZPA230	u	Mecanisme antipànic per a porta d'evacuació de 2 fulles, amb sistema d'accionament basculant, amb 3 punts de tancament, per a mecanisme vist, homologat segons UNE-EN 1125	288,18000	€
BB121EA0	m	Barana d'acer, amb passamà, travesser inferior, muntants cada 200 cm i brèndoles cada 20 cm, de 100 cm de d'alçària	68,32000	€
BD13169B	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 5 m, per a encolar	2,50000	€
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	1,28000	€
BD13259B	m	Tub de PVC-U de paret estructurada, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1453-1, de DN 75 mm i de llargària 5 m, per a encolar	1,96000	€
BD13289B	m	Tub de PVC-U de paret estructurada, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1453-1, de DN 125 mm i de llargària 5 m, per a encolar	3,56000	€
BD351540	u	Pericó prefabricat de formigó per a sanejament, de 50x50x50 cm de mides interiors, i 5 cm de gruix, amb finestres premarcades de 29 cm de diàmetre a 4 cares, inclosa tapa de formigó prefabricat	55,29000	€
BD351840	u	Pericó prefabricat de formigó per a sanejament, de 100x100x100 cm de mides interiors, i 9 cm de gruix, amb finestres premarcades de 80 cm de diàmetre a 4 cares, inclosa tapa de formigó prefabricat	311,06000	€
BD7FQ410	m	Tub de PVC-U de paret massissa per a sanejament sense pressió, de DN 200 mm i de SN 2 (2 kN/m2) de rigidesa anular, segons norma UNE-EN 1401-1, per a unió elàstica amb anella elastomèrica	7,00000	€
BDW3B300	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=50 mm	1,36000	€
BDW3B500	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=75 mm	2,28000	€
BDW3B600	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=90 mm	3,25000	€
BDW3B800	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=125 mm	8,88000	€
BDW3BA00	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=200 mm	34,19000	€
BDY3B300	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=50 mm	0,02000	€
BDY3B500	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=75 mm	0,03000	€
BDY3B600	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=90 mm	0,04000	€
BDY3B800	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=125 mm	0,13000	€
BDY3BA00	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=200 mm	0,52000	€
BEU52555	u	Termòmetre bimetàl·lic amb beina de 1/2" de diàmetre, d'esfera de 65 mm, de <= 120 °C	12,41000	€
BEU6-1CIV	u	Dipòsit d'expansió de 18 l de capacitat, de planxa d'acer i membrana elàstica, de pressió màxima 10 bar, amb connexió de 3/4"	44,53000	€

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	433/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BEU6-1CIW	u	Dipòsit d'expansió de 50 l de capacitat, de planxa d'acer i membrana elàstica, de pressió màxima 10 bar, amb connexió de 3/4"	116,44000	€
BEUC-00WB	u	Purgador automàtic d'aire, de llautó, per flotador, de posició vertical i vàlvula d'obturació incorporada, amb rosca de 3/8" de diàmetre	6,09000	€
BEV21D00	u	Sonda de temperatura en canonada amb beina, amb accessoris de muntatge	70,73000	€
BEV28030	u	Presòstat per a líquids, amb accessoris de muntatge	161,22000	€
BEVGUJ62	u	Comptador de calories compacte, sense peces mòbils, per a un cabal nominal de 2,5 m3/h i una pressió nominal de 16 bar, de 20 mm de diàmetre nominal, ràcords d'1" i vàlvules portasondes incloses, per a una temperatura màxima del fluid de 90°C en funcionament continu, amb sonda de temperatura de baix consum i llarga durada i capçal electrònic mesurador amb memòria EEPROM amb capacitat per a emmagatzemar les lectures dels últims 12 mesos, bateria de liti i sortida d'impulsos per a energia i dos entrades d'impulsos, comunicació M-BUS, apte per a muntatge vertical u horitzontal	313,74000	€
BF19-035G	m	Tub d'acer negre amb soldadura, fabricat amb acer S195 T, d'1" 1/2 de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=48,3 mm i DN=40 mm), tipus L2 segons UNE-EN 10255	3,07000	€
BF53-FGLD	m	Tub de coure R250 (semidur) de 15 mm de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons la norma UNE-EN 1057	2,76000	€
BF53-FGLE	m	Tub de coure R250 (semidur) de 18 mm de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons la norma UNE-EN 1057	3,30000	€
BF53-FGLJ	m	Tub de coure R250 (semidur) de 22 mm de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons la norma UNE-EN 1057	4,10000	€
BF53-FGLK	m	Tub de coure R250 (semidur) de 28 mm de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons la norma UNE-EN 1057	5,38000	€
BF53-FGLL	m	Tub de coure R250 (semidur) de 35 mm de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons la norma UNE-EN 1057	6,98000	€
BF53-FGLM	m	Tub de coure R250 (semidur) de 42 mm de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons la norma UNE-EN 1057	8,46000	€
BF53-FGLV	m	Tub de coure R250 (semidur) de 54 mm de diàmetre nominal i de gruix 1,5 mm, segons la norma UNE-EN 1057	14,66000	€
BF90-1N7U	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	1,98000	€
BF90-1N7V	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	3,55000	€
BF90-1N7X	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	8,85000	€
BF90-1N7Y	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	1,43000	€
BF90-1N7Z	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	5,13000	€
BF90-1N80	m	Tub de polietilè multicapa amb tub interior de polietilè de diàmetre 63 mm, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 12 bar	18,59000	€
BF90-1N81	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	12,89000	€
BF90-1N84	m	Tub de polietilè multicapa amb tub interior de polietilè de diàmetre 75 mm, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 12 bar	34,20000	€
BFB3-095R	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 25 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, segons la norma UNE-EN 12201-2	0,36000	€
BFB3-0994	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 50 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, segons la norma UNE-EN 12201-2	1,42000	€
BFB3-099G	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 75 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, segons la norma UNE-EN 12201-2	3,15000	€
BFM2-16VJ	u	Manigueta antielectrolítica, d'1 1/2" de diàmetre nominal, cos de llautó cromat i amb rosca femella als 2 extrems	26,64000	€

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	434/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BFQ0-0DBG	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 15 mm, de 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000	0,71000 €
BFQ0-0DBI	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 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000	0,76000 €
BFQ0-0DCY	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 15 mm, de 25 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	2,76000 €
BFQ0-0DCZ	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	2,78000 €
BFQ0-0DF1	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 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000	1,16000 €
BFQ0-0DF3	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 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000	1,33000 €
BFQ0-0DF5	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 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000	1,51000 €
BFQ0-0DF7	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 48 mm, de 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000	1,72000 €
BFQ0-0DGI	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	2,82000 €
BFQ0-0DGK	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	3,37000 €
BFQ0-0DGL	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 25 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	3,79000 €
BFQ0-0DGT	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 >= 5000	4,73000 €
BFQ0-0DGU	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	5,49000 €
BFQ0-0DGX	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 >= 5000	5,53000 €
BFQ0-0DIE	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 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	2,21000 €
BFQ0-0DIG	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 76 mm, de 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000	3,18000 €
BFW4-036R	u	Accessori per a tubs d'acer negre de diàmetre 1"1/2, per a soldar	2,24000 €
BFW6-04NP	u	Accessori per a tub de coure 15 mm de diàmetre nominal per a soldar per capil·laritat	1,14000 €
BFW6-04NR	u	Accessori per a tub de coure 42 mm de diàmetre nominal per a soldar per capil·laritat	3,37000 €
BFW6-04NU	u	Accessori per a tub de coure 18 mm de diàmetre nominal per a soldar per capil·laritat	1,39000 €
BFW6-04NY	u	Accessori per a tub de coure 28 mm de diàmetre nominal per a soldar per capil·laritat	2,52000 €
BFW6-04O0	u	Accessori per a tub de coure 22 mm de diàmetre nominal per a soldar per capil·laritat	1,74000 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	435/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BFW6-04O1	u	Accessori per a tub de coure 54 mm de diàmetre nominal per a soldar per capil·laritat	5,07000 €
BFW6-04O3	u	Accessori per a tub de coure 35 mm de diàmetre nominal per a soldar per capil·laritat	3,27000 €
BFWF-09RV	u	Accessori per a tubs de polietilè multicapa, de 20 mm de diàmetre nominal exterior, metàl·lic, per a connectar a pressió	2,79000 €
BFWF-09RW	u	Accessori per a tubs de polietilè multicapa, de 32 mm de diàmetre nominal exterior, metàl·lic, per a connectar a pressió	4,88000 €
BFWF-09S0	u	Accessori per a tubs de polietilè multicapa, de 16 mm de diàmetre nominal exterior, metàl·lic, per a connectar a pressió	1,85000 €
BFWF-09S1	u	Accessori per a tubs de polietilè multicapa, de 25 mm de diàmetre nominal exterior, metàl·lic, per a connectar a pressió	3,51000 €
BFWF-09S3	u	Accessori per a tubs de polietilè multicapa, de 40 mm de diàmetre nominal exterior, metàl·lic, per a connectar a pressió	7,56000 €
BFWF-09TW	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat alta, de 25 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, per a connectar a pressió	3,51000 €
BFWF-09V8	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat alta, de 50 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, per a connectar a pressió	10,60000 €
BFWF-09VD	u	Accessori per a tubs de polietilè multicapa, de 50 mm de diàmetre nominal exterior, metàl·lic, per a connectar a pressió	10,60000 €
BFWF-09VM	u	Accessori per a tubs de polietilè multicapa, de 63 mm de diàmetre nominal exterior, metàl·lic, per a connectar a pressió	15,77000 €
BFWF-09VO	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat alta, de 75 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, per a connectar a pressió	30,80000 €
BFWF-09VW	u	Accessori per a tubs de polietilè multicapa, de 75 mm de diàmetre nominal exterior, metàl·lic, per a connectar a pressió	30,80000 €
BFY3-065I	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 9 mm de gruix	0,05000 €
BFY3-065L	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 32 mm de gruix	0,22000 €
BFY3-065M	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 25 mm de gruix	0,16000 €
BFYB-037M	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs d'acer negre de diàmetre 1''1/2, soldat	0,33000 €
BFYC-04OK	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure sanitari de 22 mm de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	0,22000 €
BFYC-04OL	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure sanitari de 42 mm de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	0,45000 €
BFYC-04OQ	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure sanitari de 15 mm de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	0,17000 €
BFYC-04OS	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure sanitari de 54 mm de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	0,63000 €
BFYC-04OU	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure sanitari de 28 mm de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	0,25000 €
BFYC-04OX	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure sanitari de 18 mm de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	0,19000 €
BFYC-04OY	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure sanitari de 35 mm de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	0,32000 €
BFYH-0A2M	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat alta, de 25 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,02000 €
BFYH-0A42	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè multicapa, de 16 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,06000 €
BFYH-0A44	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè multicapa, de 20 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,07000 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	436/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BFYH-0A46	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè multicapa, de 25 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,10000	€
BFYH-0A48	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè multicapa, de 40 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,25000	€
BFYH-0A4I	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè multicapa, de 32 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,16000	€
BFYH-0A5S	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat alta, de 50 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,06000	€
BFYH-0A5U	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè multicapa, de 50 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,38000	€
BFYH-0A5Y	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè multicapa, de 63 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,60000	€
BFYH-0A60	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat alta, de 75 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,15000	€
BFYH-0A62	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè multicapa, de 75 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,85000	€
BG14UJ01	u	Subministrament i instal·lació de Quadre General amb envoltent metàl·lica XL3 400 de Legrand, de dimensions totals 1600x885x213mm, amb porta plena i pany amb clau, color gris RA7035, IP40, IK08, resistència al foc segons norma CEI 60695-2-1 750°C/5s, incloses totes les proteccions i elements que apareixen a l'esquema unifilar de la marca Legrand, amb una reserva d'espai mínima del 30% per futures ampliacions, amb embarrats, bornes, petit material d'instal·lació, portaplànols i tots els circuits rotulats i etiquetats, totalment muntat, col·locat i connectat.	7.900,00000	€
BG14UJ02	U	Subministrament i instal·lació de Subquadre Sala Tècnica, amb envoltent metàl·lica XL3 160 de Legrand, de dimensions totals 900x575x185mm, amb porta plena i pany amb clau, color gris RA7035, IP40, IK08, resistència al foc segons norma CEI 60695-2-1 750°C/5s, incloses totes les proteccions i elements que apareixen a l'esquema unifilar de la marca Legrand, amb una reserva d'espai mínima del 30% per futures ampliacions, amb embarrats, bornes, petit material d'instal·lació, portaplànols i tots els circuits rotulats i etiquetats, totalment muntat, col·locat i connectat.	2.025,00000	€
BG14UJ03	U	Subministrament i instal·lació de Subquadre Oficina, amb envoltent metàl·lica XL3 160 de Legrand, de dimensions totals 900x575x185mm, amb porta plena i pany amb clau, color blanc RAL9003, IP40, IK09, resistència al foc 750°C segons norma IEC 60670-24 i IEC 60439-3, incloses totes les proteccions i elements que apareixen a l'esquema unifilar de la marca Legrand, amb una reserva d'espai mínima del 30% per futures ampliacions, amb embarrats, bornes, petit material d'instal·lació, portaplànols i tots els circuits rotulats i etiquetats, totalment muntat, col·locat i connectat.	980,00000	€
BG14UJ04	u	Subministrament i instal·lació de Subquadre Magatzem, amb envoltent metàl·lica XL3 160 de Legrand, de dimensions totals 440x575x185mm, amb porta plena i pany amb clau, color gris RA7035, IP40, IK08, resistència al foc segons norma CEI 60695-2-1 750°C/5s, incloses totes les proteccions i elements que apareixen a l'esquema unifilar de la marca Legrand, amb una reserva d'espai mínima del 30% per futures ampliacions, amb embarrats, bornes, petit material d'instal·lació, portaplànols i tots els circuits rotulats i etiquetats, totalment muntat, col·locat i connectat.	650,00000	€
BG16-0BW1	u	Caixa general de protecció de polièster reforçat amb fibra de vidre, de 160 A, segons esquema Unesa número 9, seccionable en càrrega (BUC), inclosa base portafusibles trifàsica (sense fusibles), neutre seccionable, borns de connexió i grau de protecció IP-43, IK09	105,77000	€
BG1PUJ40	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 20 kA, sense protecció diferencial	1.400,00000	€
BG23-2IXT	m	Canal aïllant de PVC, amb 1 tapa per a distribució, de 40x90 mm, amb 2 compartiments com a màxim, de color blanc	6,12000	€
BG23-2IY3	m	Canal aïllant de PVC, amb 1 tapa per a distribució, de 60x190 mm, amb 6 compartiments com a màxim, de color blanc	16,75000	€
BG2DF6H0	m	Safata metàl·lica reixa d'acer galvanitzat en calent, d'alçària 50 mm i amplària 300 mm	11,03000	€

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	437/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BG2P-1KUV	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	0,55000	€
BG2P-1KUW	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	0,71000	€
BG2Q-1KT3	m	Tub flexible corrugat de 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	0,50000	€
BG2Q-1KT4	m	Tub flexible corrugat de 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	0,68000	€
BG2Q-1KT5	m	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	0,90000	€
BG2Q-1KTD	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 75 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	1,41000	€
BG33-G2SE	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 50 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	5,15000	€
BG33-G2VM	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 4 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	1,65000	€
BG33-G2VO	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 2,5 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	1,17000	€
BG33-G2VP	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 1,5 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	0,85000	€
BG33-G2VR	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 6 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	2,30000	€
BG33-G2WS	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 25 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	12,44000	€
BG33-G2WW	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 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	8,24000	€
BG33-G2WY	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 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	3,66000	€
BG3I-06W3	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm ²	1,29000	€
BG64-07EK	u	Caixa per a mecanismes, per a un element, preu mitjà	0,71000	€
BG69-1NIX	u	Interruptor per a muntar superficialment, unipolar (1P), 10 AX/250 V, amb tecla i amb caixa de superfície estanca, amb grau de protecció IP-55, preu alt,	4,79000	€
BG69-1NRC	u	Interruptor, de tipus universal, unipolar (1P), 10 AX/250 V, amb tecla, preu mitjà, per a encastar	3,42000	€
BG6D-10CZ	u	Marc amb bastidor per a l'adaptació de mecanismes modulars a caixa rectangular, d'1 mòdul, preu mitjà	1,71000	€
BG6G-1NY9	u	Presa de corrent per a muntar superficialment, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa i caixa estanca, amb grau de protecció IP-55, preu mitjà	3,08000	€
BG6G-1NYO	u	Presa de corrent de tipus universal, bipolar (2P), 16 A 250 V, amb tapa, preu mitjà, per a encastar	3,31000	€
BG70-109E	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	39,77000	€
BGD4-16WD	u	Punt de connexió a terra amb pont seccionador de platina de coure, muntat en caixa estanca i per muntar superficialment	26,31000	€
BGD5-06SW	u	Piqueta de connexió a terra d'acer i recobriments de coure, de 2000 mm de llargària, de 14,6 mm de diàmetre, de 300 µm	15,23000	€

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	438/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BGW2-093I	u	Part proporcional d'accessoris de caixa general de protecció	12,00000 €
BGW3-0AHD	u	Part proporcional d'accessoris per a canals plàstiques, d'amplària entre 170 i 230 mm	0,44000 €
BGW3-0AHE	u	Part proporcional d'accessoris per a canals plàstiques, d'amplària fins a 110 mm	0,38000 €
BGW8-0ASI	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors i commutadors	0,38000 €
BGW8-0ASJ	u	Part proporcional d'accessoris per a endolls	0,40000 €
BGWC-09N4	u	Part proporcional d'accessoris per a tubs rígids de PVC	0,14000 €
BGWF-0ARJ	u	Part proporcional d'accessoris per a conductors de coure nus	0,33000 €
BGY2ABH1	u	Part proporcional d'elements de suport per a safates metàl·liques d'acer galvanitzat en calent de 300 mm d'amplària, per a instal·lació sobre suports horitzontals	5,69000 €
BGYD-0B2W	u	Part proporcional d'elements especials per a piquetes de connexió a terra	4,12000 €
BH20-2LVD	u	Llum decoratiu encastrable tipus downlight amb leds amb una vida útil de 25000 h, de forma circular, 14 W de potència, òptica d'alumini especular amb UGR= 22, eficàcia lluminosa de 60 lm/W, amb equip elèctric no regulable, aïllament classe I, cos d'alumini i grau de protecció IP44	48,83000 €
BH62-2HJ6	u	Caixa per encastar llum d'emergència rectangular en parament vertical o horitzontal	3,92000 €
BH65-2IIT	u	Llum d'emergència amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, no permanent i no estanca amb grau de protecció IP4X, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 140 a 170 lm, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt	66,50000 €
BH65-2IYY	u	Llum d'emergència amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, no permanent i estanca amb grau de protecció IP66, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 70 a 100 lm, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt	87,50000 €
BHB1-2Y7S	u	Llumenera estanca amb leds amb una vida útil <= 50000 h, de forma rectangular, de 1300 mm de llargària, 20 W de potència, flux lluminós de 2200 lm, amb equip elèctric no regulable, aïllament classe I, cos i difusor de policarbonat i grau de protecció IP65	64,46000 €
BHB1-2Y7W	u	Llumenera estanca amb leds amb una vida útil <= 50000 h, de forma rectangular, de 700 mm de llargària, 17 W de potència, flux lluminós de 1800 lm, amb equip elèctric no regulable, aïllament classe I, cos i difusor de policarbonat i grau de protecció IP65	52,45000 €
BHB1-2Y85	u	Llumenera estanca amb leds amb una vida útil <= 50000 h, de forma rectangular, de 1600 mm de llargària, 57 W de potència, flux lluminós de 6000 lm, amb equip elèctric no regulable, aïllament classe I, cos i difusor de policarbonat i grau de protecció IP65	92,90000 €
BJ13B81X	u	Lavabo mural o per a recolzar de porcellana esmaltada, senzill, d'amplària 75 a 100 cm, de color blanc i preu superior	181,08000 €
BJ14BC1N	u	Inodor per a col·locar sobre el paviment de porcellana esmaltada, de sortida vertical i/o horitzontal, amb seient i tapa, cisterna i mecanismes de descàrrega i alimentació incorporats, color blanc i preu superior	174,03000 €
BJ1ZS000	kg	Pasta per a segellar l'enllaç d'inodors, abocadors i plaques turques	6,52000 €
BJ23U010	u	Aixeta antirrobatori per a lavabo, temporitzada, amb pulsador antirrobatori, per aigua freda	18,35000 €
BJ24A111	u	Aixeta de regulació per a inodor amb cisterna incorporada, mural, per a muntar superficialment, amb tub d'enllaç incorporat, de llautó cromat, preu superior, amb entrada de 1/2"	15,78000 €
BJ2ZU010	u	Elements d'enllaç i ràcords	4,92000 €
BJ2ZU020	u	Canella	15,72000 €
BJ2ZU030	u	Pulsador antirrobatori	12,82000 €
BJ3317N7	u	Desguàs recte per a lavabo, amb tap i cadenetes incorporats, de PVC de diàmetre 32 mm, per a connectar al sifó o al ramal de PVC	5,71000 €
BJAA7310	u	Acumulador-bescanviador per a aigua calenta sanitària de 300 l de capacitat, amb un serpenti tubular, amb cubeta d'acer esmaltat i aïllament de poliuretà, dissenyat segons els requisits del REGLAMENTO (UE) 814/2013, amb una classe d'eficiència energètica en aigua calenta sanitària segons REGLAMENTO (UE) 812/2013	1.118,74000 €
BJM12403	u	Comptador d'aigua, per velocitat, de llautó, amb unions roscades de diàmetre nominal 3/4", per a connectar a la bateria o al ramal	57,45000 €
BK23UJ20	u	Filtre de partícules amb malla de nylon netejable per a tub de diàmetre nominal 2", de 16 bar de pressió màxima de servei, capacitat filtrant 90 um, cabal nominal 12 m3/h, segons norma UNE-EN 13443-1	240,00000 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	439/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BK257230	u	Manòmetre per a una pressió de 0 a 0,6 bar, d'esfera de 100 mm i rosca de connexió de 1/2" G	68,74000	€
BK25UJ00	u	Serpentí amortidor per a manòmetres de 3/8"	8,30000	€
BLA413F0	u	Porta d'accés corredissa automàtica d'acer pintat de 80 cm d'amplària, 200 cm d'alçària	784,82000	€
BM33-0T4F	u	Extintor de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat	39,02000	€
BM33-0T4W	u	Extintor de diòxid de carboni, de càrrega 3,5 kg, amb pressió incorporada, pintat	60,30000	€
BMS0-1K0P	u	Rètol senyalització instal·lació de protecció contra incendis, quadrat, de 210x210 mm2 de làmina polièster autoadhesiva	3,92000	€
BMY3-0TC7	u	Part proporcional d'elements especials per a extintors	0,31000	€
BN13-0X7A	u	Vàlvula de comporta manual amb rosca de diàmetre nominal 1", de 10 bar de pressió nominal, cos llautó, comporta de llautó i tancament de seient metàl·lic, eix de llautó, amb volant d'acer	5,68000	€
BN13-0X7C	u	Vàlvula de comporta manual amb rosca de diàmetre nominal 1/2", de 10 bar de pressió nominal, cos llautó, comporta de llautó i tancament de seient metàl·lic, eix de llautó, amb volant d'acer	3,23000	€
BN31UJ20	u	Vàlvula de bola manual 3 vies amb rosca, de dues peces, de bronze, de diàmetre nominal 3/4", de 10 bar de PN i preu alt	30,00000	€
BN38-H4BL	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 1"1/2", i preu alt	31,25000	€
BN38-H4BR	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 1/2", i preu alt	5,90000	€
BN38-H4BT	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 3/4", i preu alt	8,47000	€
BN38-H4BV	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 1", i preu alt	8,47000	€
BN38-H4BX	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 1"1/4", i preu alt	20,83000	€
BN38-H4C0	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 2"1/2", i preu alt	89,68000	€
BN38-H4C2	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 2", i preu alt	47,48000	€
BN39-UJ7G	u	Vàlvula de zona de 2 vies motoritzada amb actuator a 2 punts i 230V, amb rosca, de diàmetre nominal DN25, de 16 bar de PN, de bronze, preu alt	178,00000	€
BN81UJ70	u	Desconector hidràulic amb rosca, de 3/4" de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de llautó,	48,00000	€
BN85-0X3Z	u	Vàlvula de retenció de clapeta, amb rosca, d'1"1/4 de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, cos de llautó, clapeta de llautó i tancament de seient metàl·lic	15,16000	€
BN85-0X45	u	Vàlvula de retenció de clapeta, amb rosca, d'1" de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de llautó, clapeta de llautó i tancament de seient metàl·lic	7,84000	€
BN85-0X48	u	Vàlvula de retenció de clapeta, amb rosca, de 1/2" de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de llautó, clapeta de llautó i tancament de seient metàl·lic	4,47000	€
BNC3-H4C8	u	Vàlvula d'equilibrat estàtic amb rosca de llautó i 0,75" de diàmetre nominal	61,71000	€
BNE2-H4CJ	u	Filtre colador en forma de Y amb de rosca, 1/2" de diàmetre nominal, 16 bar de pressió nominal, llautó, malla d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304) amb perforacions de 0,45 mm de diàmetre	4,12000	€
BNE2-H4CL	u	Filtre colador en forma de Y amb de rosca, 1" de diàmetre nominal, 16 bar de pressió nominal, llautó, malla d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304) amb perforacions de 0,45 mm de diàmetre	7,87000	€
BNE2-H4CN	u	Filtre colador en forma de Y amb de rosca, 1"1/4 de diàmetre nominal, 16 bar de pressió nominal, llautó, malla d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304) amb perforacions de 0,45 mm de diàmetre	13,93000	€
BNF2-214H	u	Vàlvula de seguretat ACS amb rosca, de llautó, amb connexió femella-femella, de diàmetre 3/4", tarada a 3 bar, 120°C de temperatura màxima	7,20000	€
BNF2-214M	u	Vàlvula de seguretat ACS amb rosca, de llautó, amb connexió femella-femella, de diàmetre 1", tarada a 7 bar, 120°C de temperatura màxima	17,71000	€
BNL1UJ40	u	Bomba circuladora simple de rotor humit d'alta eficiència amb regulació electrònica i connexió roscada d'1 1/2" (diàmetre nominal 25 mm), pressió màxima 0.8 bar, cabal màxim 4.8 m3/h, cos de la bomba de bronze, motor monofàsic de 230 V de tensió d'alimentació tipus Wilo Yonos Pico	395,00000	€

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	440/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
		25/1-8 o equivalent		
BNL1UJ50	u	Bomba circuladora de rotor humit per a instal·lacions d'ACS, amb connexions roscades de 3/4", pressió màxima 0.4 bar, cabal màxim 3.5 m3/h, cos de la bomba de bronze, motor monofàsic de 230 V de tensió d'alimentació amb regulació de 3 velocitats, grau de protecció IP44 tipus Wilo Star Z 20/4-3	400,00000	€
BQ31V31C	u	Font per a exteriors d'acer, amb protecció antioxidant i pintura de partícules metàl·liques, de forma cilíndrica, de 30 cm de diàmetre i 110 cm d'alçària de mides aproximades, amb aixeta temporitzada i reixa de desguàs amb forma de cercle complet	760,00000	€
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	28,71000	€
BQU1M00A	u	MÒDUL TIPUS A Mesures 5,00 m. de llarg x 2,43 m. d'ample Superfície total: 12,15 m². Altura lliure interior: 2,50 m Estructura galvanitzada i pintada en Ral blanc Tancament exterior en panell sandvitx PUR 40 mm. Microperfilado totes dues cares. Sostre aïllat, fals sostre en tauler recobert totes dues cares en melanina blanc Sòl amb xapa forjat, sense terminació Finestra corredissa en cristall 4 mm. Amb reixa en alumini blanc i persiana veneciana d'interior Finestra abatible alta	3.346,50000	€
BQU1M00B	u	Inclou transport, entrega, col·locació de mòdul. MÒDUL TIPUS B Conjunt Modular Model: CONJUNT MODULAR 2 M5 Mesures 5,00 m. de llarg x 4,86 m. d'ample Superfície total: 24,30 m². Altura lliure interior: 2,50 m Estructura galvanitzada i pintada en Ral blanc Tancament exterior en panell sandvitx PUR 40 mm. Microperfilado totes dues cares. Sostre aïllat, fals sostre en tauler recobert totes dues cares en melanina blanc Sòl amb xapa forjat, sense terminació 3 Finestres corredisses en cristall 4 mm. Amb reixa en alumini blanc i persiana veneciana d'interior Finestra abatible alta	6.533,40000	€
BR341150	m3	Compost de classe I, d'origen vegetal, segons NTJ 05C, subministrat en sacs de 0,8 m3	62,81000	€

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	441/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
B0B6-107E	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulats a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2	Rend.: 1,000		0,93000	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,005 /R x	24,50000 =	0,12250	
A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,005 /R x	21,75000 =	0,10875	
			Subtotal:		0,23125	0,23125
Materials						
B0B7-106Q	kg	Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,050 x	0,65000 =	0,68250	
B0AM-078F	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,010 x	1,22000 =	0,01220	
			Subtotal:		0,69470	0,69470
		DESPESES AUXILIARS		1,00 %		0,00231
		COST DIRECTE				0,92826
		COST EXECUCIÓ MATERIAL				0,92826
D060M021	m3	Formigó de 150 kg/m3, amb una proporció en volum 1:4:8, amb ciment portland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	Rend.: 1,000		84,27000	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0150000	h	Manobre especialista	1,100 /R x	23,77000 =	26,14700	
			Subtotal:		26,14700	26,14700
Maquinària						
C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,600 /R x	2,00000 =	1,20000	
			Subtotal:		1,20000	1,20000
Materials						
B0311010	t	Sorra de pedrera de pedra calcària per a formigons	0,650 x	17,88000 =	11,62200	
B0331Q10	t	Grava de pedrera de pedra calcària, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	1,550 x	17,61000 =	27,29550	
B0512401	t	Ciment portland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,150 x	116,11000 =	17,41650	
B0111000	m3	Aigua	0,180 x	1,83000 =	0,32940	
			Subtotal:		56,66340	56,66340
		DESPESES AUXILIARS		1,00 %		0,26147
		COST DIRECTE				84,27187
		COST EXECUCIÓ MATERIAL				84,27187

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	442/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
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		85,50000	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0150000	h	Manobre especialista	0,900 /R x	23,77000 =	21,39300	
			Subtotal:		21,39300	21,39300
Maquinària						
C1705700	h	Formigonera de 250 l	0,450 /R x	3,24000 =	1,45800	
			Subtotal:		1,45800	1,45800
Materials						
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,150 x	116,11000 =	17,41650	
B0332Q10	t	Grava de pedrera de pedra granítica, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	1,550 x	20,58000 =	31,89900	
B0312010	t	Sorra de pedrera de pedra granítica per a formigons	0,650 x	19,67000 =	12,78550	
B0111000	m3	Aigua	0,180 x	1,83000 =	0,32940	
			Subtotal:		62,43040	62,43040
			DESPESES AUXILIARS	1,00 %		0,21393
			COST DIRECTE			85,49533
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			85,49533

D060Q021	m3	Formigó de 225 kg/m3, amb una proporció en volum 1:3:6, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l. Criteri d'amidament: m3 de volum necessari elaborat a l'obra.	Rend.: 1,000		92,98000	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0150000	h	Manobre especialista	1,100 /R x	23,77000 =	26,14700	
			Subtotal:		26,14700	26,14700
Maquinària						
C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,600 /R x	2,00000 =	1,20000	
			Subtotal:		1,20000	1,20000
Materials						
B0311010	t	Sorra de pedrera de pedra calcària per a formigons	0,650 x	17,88000 =	11,62200	
B0331Q10	t	Grava de pedrera de pedra calcària, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	1,550 x	17,61000 =	27,29550	
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,225 x	116,11000 =	26,12475	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 17

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
B0111000	m3	Aigua	0,180	x	1,83000	=	0,32940
Subtotal:							65,37165
65,37165							65,37165
DESPESES AUXILIARS					1,00	%	0,26147
COST DIRECTE							92,98012
COST EXECUCIÓ MATERIAL							92,98012
D0B2A100	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulats a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2	Rend.: 1,000				1,04000 €
			Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A0134000	h	Ajudant ferrallista	0,005	/R x	24,45000	=	0,12225
A0124000	h	Oficial 1a ferrallista	0,005	/R x	27,54000	=	0,13770
Subtotal:							0,25995
0,25995							0,25995
Materials							
B0B2A000	kg	Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,050	x	0,73000	=	0,76650
B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,010	x	1,37000	=	0,01370
Subtotal:							0,78020
0,78020							0,78020
DESPESES AUXILIARS					1,00	%	0,00260
COST DIRECTE							1,04275
COST EXECUCIÓ MATERIAL							1,04275

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	444/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

P-1 14511347 m3 PILARET DE FORMIGÓ HA-30 Rend.: 1,000 633,34 €

Pilar de formigó armat, amb encofrat per a revestir, amb una quantia de 13,3 m²/m³, formigó HA-25/B/10/IIa, abocat amb cubilot i armadura AP500 S d'acer en barres corrugades amb una quantia de 120 kg/m³

-Inclou posada en obra del formigó fins i tot bombament del formigó si fos necessari, p.p. de realització i acondicionament de juntes de treball, formigonat i dilatació, contorn, contracció i retracció, passatubos per a instal·lacions, reforç de buits, macissat de capitells, cercols, vigues, loses nervis, p.p. de juntes, neteja i tots els mitjans auxiliars i maquinària auxiliar necessaris per a la correcta finalització dels treballs. executat segons normativa vigent. mesurament teòric sobre plànols.

-Inclou muntatge i desmuntatge d'encofrat a una alçària <= 5 m, amb tauler de fusta de pi sobre entramat desmuntable confeccionat prèviament, inclosa neteja, aplomat, reapuntament necessari, aplicació de desencofrant, separadors, p.p. de tancaments i buits, neteja dels taulers abans de col·locar-los, col·locació de falques de repartiment sota l'apuntament, replanteig del límit del forjat, execució dels buits necessaris per a pas d'instal·lacions i col·locació de pasatubs, realització de les juntes de treball, recubriment de les juntes irregulars del encofrat, col·locació dels ancoratges necessaris, qualsevol element d'elevació, apuntaments, humitejat dels paraments, acondicionament dels elements utilitzats, muntatge, desmuntatge, arriostaments i tots els mitjans auxiliars i maquinària auxiliar necessaris per a la correcta finalització dels treballs. executat segons normativa vigent. mesurament teòric sobre plànols.

-Inclou acer en barres corrugades b 500 s de límit elàstic >= 500 N/mm², per a l'armadura de sostres nervats unidireccional, tallat, doblegat i col·locat segons documentació gràfica de projecte, inclòs subministrament i posada en obra, i part proporcional de retalls, de filferro recuit, cavalcaments, ancoratges, escreix, escapçadures, separadors i tots els mitjans auxiliars i maquinària auxiliar necessaris per a la correcta finalització dels treballs. executat segons normativa vigent. mesurament teòric sobre plànols.

Partides d'obra			Unitats	Preu	Parcial	Import
E4B13000	kg	Armadura per a pilars AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm ²	120,000	x 1,41624 =	169,94880	
E4D11103	m ²	Muntatge i desmuntatge d'encofrat amb plafons metàl·lics per a pilars de secció rectangular, per a revestir, d'alçària fins a 3 m	13,300	x 21,97062 =	292,20925	
E4511AN3	m ³	Formigó per a pilars, HA-30/B/10/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 10 mm amb additiu hidròfug, abocat amb cubilot	1,000	x 141,02526 =	141,02526	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	445/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Subtotal:				603,18331
COST DIRECTE				603,18331
DESPESES INDIRECTES 5,00 %				30,15917
COST EXECUCIÓ MATERIAL				633,34248

P-2 1452HA30 m3 MUR HA-30 Rend.: 1,000 502,20 €

Mur de formigó armat, per a deixar el formigó vist amb una quantia d'encofrat 10 m2/m3, formigó HA-30/B/10/lla abocat amb cubilot i armadura AP500 S d'acer en barres corrugades amb una quantia de 60 kg/m3

-Inclou posada en obra del formigó fins i tot bombament del formigó si fos necessari, p.p. de realització i acondicionament de juntes de treball, formigonat i dilatació, contorn, contracció i retracció, passatubos per a instal·lacions, reforç de buits, macissat de capitells, cercols, vigues, lloses nervis, p.p. de juntes, neteja i tots els mitjans auxiliars i maquinària auxiliar necessaris per a la correcta finalització dels treballs. executat segons normativa vigent. mesurament teòric sobre plànols.

-Inclou muntatge i desmuntatge d'encofrat a una alçària <=5 m, amb tauler de fusta de pi sobre entramat desmuntable confeccionat prèviament, inclosa neteja, aplomat, reapuntament necessari, aplicació de desencofrant, separadors, p.p. de tancaments i buits, neteja dels taulers abans de col·locar-los, col·locació de falques de repartiment sota l'apuntament, replanteig del límit del forjat, execució dels buits necessaris per a pas d'instal·lacions i col·locació de pasatubs, realització de les juntes de treball, recubriment de les juntes irregulars del encofrat, col·locació dels ancoratges necessaris, qualsevol element d'elevació, apuntaments, humitejat dels paraments, acondicionament dels elements utilitzats, muntatge, desmuntatge, arriostaments i tots els mitjans auxiliars i maquinària auxiliar necessaris per a la correcta finalització dels treballs. executat segons normativa vigent. mesurament teòric sobre plànols.

-Inclou acer en barres corrugades b 500 s de límit elàstic >= 500 N/mm2, per a l'armadura de sostres nervats unidireccional, tallat, doblegat i col·locat segons documentació gràfica de projecte, inclòs subministrament i posada en obra, i part proporcional de retalls, de filferro recuit, cavalcaments, ancoratges, escriex, escapçadures, separadors i tots els mitjans auxiliars i maquinària auxiliar necessaris per a la correcta finalització dels treballs. executat segons normativa vigent. mesurament teòric sobre plànols.

Partides d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
E4B23000 kg Armadura per a mur AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	50,000 x	1,63377 =	81,68850	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	446/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	E4D22A23	m2	Muntatge i desmuntatge d'una cara d'encofrat, amb plafó metàl·lic de 50x200 cm, per a murs de base rectilínia, encofrats a dues cares, d'alçària <= 3 m, per a deixar el formigó vist	10,000	x	27,56748	=	275,67480
	E4521FN3	m3	Formigó per a mur, HA-30/B/10/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 10 mm amb additiu hidròfug, abocat amb cubilot	1,000	x	120,92518	=	120,92518
				Subtotal:				478,28848
				COST DIRECTE				478,28848
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%		23,91442
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				502,20290

P-3 145C42D4 m2 LLOSA DE FORMIGÓ Rend.: 1,000 139,99 €

Llosa de formigó armat, horitzontal, de 30 cm de gruix amb muntatge i desmuntatge d'encofrat per a lloses, a una alçària <= 3 m, amb tauler de fusta de pi folrat amb tauler fenòlic per a deixar el formigó vist, amb una quantia de 1,1 m2/m2, formigó HA-30/B/10/IIa, abocat amb bomba i armadura AP500 S d'acer en barres corrugades amb una quantia de 25 kg/m2

-Inclou posada en obra del formigó fins i tot bombament del formigó si fos necessari, p.p. de realització i acondicionament de juntes de treball, formigonat i dilatació, contorn, contracció i retracció, passatubs per a instal·lacions, reforç de buits, macissat de capitells, cercols, vigues, lloses nervis, p.p. de juntes, neteja i tots els mitjans auxiliars i maquinària auxiliar necessaris per a la correcta finalització dels treballs. executat segons normativa vigent. mesurament teòric sobre plànols.

-Inclou muntatge i desmuntatge d'encofrat a una alçària <= 5 m, amb tauler de fusta de pi sobre entramat desmuntable confeccionat prèviament, inclosa neteja, aplomat, reapuntament necessari, aplicació de desencofrant, separadors, p.p. de tancaments i buits, neteja dels taulers abans de col·locar-los, col·locació de falques de repartiment sota l'apuntament, replanteig del límit del forjat, execució dels buits necessaris per a pas d'instal·lacions i col·locació de pasatubs, realització de les juntes de treball, recubriments de les juntes irregulars del encofrat, col·locació dels ancoratges necessaris, qualsevol element d'elevació, apuntaments, humitejat dels paraments, acondicionament dels elements utilitzats, muntatge, desmuntatge, arriostaments i tots els mitjans auxiliars i maquinària auxiliar necessaris per a la correcta finalització dels treballs. executat segons normativa vigent. mesurament teòric sobre plànols.

-Inclou acer en barres corrugades b 500 s de límit elàstic >= 500 N/mm2, per a l'armadura de sostres nervats unidireccional, tallat, doblegat i col·locat segons documentació gràfica de projecte, inclòs subministrament i posada en obra, i part proporcional de retalls, de filferro recuit, cavalcaments, ancoratges, escreix, escapçadures, separadors i tots els mitjans

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	447/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
auxiliars i maquinària auxiliar necessaris per a la correcta finalització dels treballs. executat segons normativa vigent. mesurament teòric sobre plànols.								
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Partides d'obra								
	E45C1AC4	m3	Formigó per a lloses, HA-30/B/10/IIla, de consistència tova i grandària màxima del granulat 10 mm, abocat amb bomba	0,300	x	112,83934 =	33,85180	
	E4BC3000	kg	Armadura per a lloses d'estructura AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	25,000	x	1,64004 =	41,00100	
	E4DC1D02	m2	Muntatge i desmuntatge d'encofrat per a lloses, a una alçària <= 3 m, amb tauler de fusta de pi folrat amb tauler fenòlic per a deixar el formigó vist	1,100	x	53,15667 =	58,47234	
				Subtotal:			133,32514	133,32514
				COST DIRECTE				133,32514
				DESPESES INDIRECTES		5,00 %		6,66626
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				139,99140

P-4	1935Z001	m2	PLACA DE FORMIGÓ	Rend.: 1,000	21,64	€

Placa de formigó hidròfug HA-25/P/20/ I, de 10 cm de gruix, armada amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer B500T 15x15 cm i 6 mm de D,

-Inclou posada en obra del formigó fins i tot bombament del formigó si fos necessari, p.p. de realització i acondicionament de juntes de treball, formigonat i dilatació, contorn, contracció i retracció, passatubos per a instal·lacions, reforç de buits, macissat de capitells, cercols, vigues,lloses nervis, p.p. de juntes, neteja i tots els mitjans auxiliars i maquinària auxiliar necessaris per a la correcta finalització dels treballs. executat segons normativa vigent. mesurament teòric sobre plànols.

-Inclou muntatge i desmuntatge d'encofrat a una alçària <=5 m, amb tauler de fusta de pi sobre entramat desmuntable confeccionat prèviament, inclosa neteja, aplomat, reapuntament necessari, aplicació de desencofrant, separadors, p.p. de tancaments i buits, neteja dels taulers abans de col·locar-los, col·locació de falques de repartiment sota l'apuntament, replanteig del límit del forjat, execució dels buits necessaris per a pas d'instal·lacions i col·locació de pasatubs, realització de les juntes de treball, recubriments de les juntes irregulars del encofrat, col·locació dels ancoratges necessaris, qualsevol element d'elevació, apuntaments, humitejat dels paraments, acondicionament dels elements utilitzats, muntatge,

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	448/686

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU					
			desmuntatge, arriostaments i tots els mitjans auxiliars i maquinària auxiliar necessaris per a la correcta finalització dels treballs. executat segons normativa vigent. mesurament teòric sobre plànols.						
			-Inclou acer en barres corrugades b 500 s de límit elàstic >= 500 n/mm2, per a l'armadura de sostres nervats unidireccional, tallat, doblegat i col·locat segons documentació gràfica de projecte, inclòs subministrament i posada en obra, i part proporcional de retalls, de filferro recuit, cavalcaments, ancoratges, escreix, escapçadures, separadors i tots els mitjans auxiliars i maquinària auxiliar necessaris per a la correcta finalització dels treballs. executat segons normativa vigent. mesurament teòric sobre plànols.						
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Partides d'obra									
	E93617B5	m2	Solera de formigó HA-25/P/20/I, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm amb additiu hidròfug, de gruix 15 cm, abocat des de camió	1,000	x	16,48564	=	16,48564	
	E9Z4AA16	m2	Armadura per lloses de formigó AP500 T amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080	1,000	x	4,12560	=	4,12560	
	</								

P-5	1935Z002	m2	SOLERA DE FORMIGÓ	Rend.: 1,000			30,95	€
			Placa de formigó hidròfug HA-25/P/20/ I, de 15 cm de gruix, armada amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer B500T 15x15 cm i 6 mm de D, impermeabilització amb morter impermeabilitzant pel mètode penetració capil·lar, aplicat en dues capes en pols, amb una dotació de 2 kg/m2,					

				Unitats	Preu		Parcial	Import
Partides d'obra								
	E225T00F	m2	Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb una compactació del 95% del PM	1,000	x	1,62110	=	1,62110
	E786D1J0	m2	Impermeabilització de parament horitzontal de formigó amb morter impermeabilitzant pel mètode de penetració capil·lar, monocomponent, de base ciment amb una dotació de 2 kg/m2 aplicat en dues capes en pols	1,000	x	5,84407	=	5,84407
	E7B21A0L	m2	Làmina separadora de polietilè de 50 µm i 48 g/m2, col·locada no adherida	1,000	x	1,39784	=	1,39784
	E93617B5	m2	Solera de formigó HA-25/P/20/I, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm amb	1,000	x	16,48564	=	16,48564

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	449/686

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	E9Z4AA16	m2	additiu hidròfug, de gruix 15 cm, abocat des de camió Armatura per lloses de formigó AP500 T amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080	1,000	x	4,12560	=	4,12560
Subtotal:								29,47425
COST DIRECTE								29,47425
DESPESES INDIRECTES 5,00 %								1,47371
COST EXECUCIÓ MATERIAL								30,94796

P-6 1ASAC001 u (TE05) PORTA CORREDISSA Rend.: 1,000 976,84 €

Porta corredissa metàl·lica d'acer galvanitzat, amb una fulla corredissa per a una llum de 100x205 cm, i traja fixa superior de 100 x 60 cm d'acer galvanitzat Inclou ferramenta per a portes corredisses composta per guia d'acer galvanitzat de 2 m, llarg, per a una porta de pes màxim de 130 kg, 2 carros per a suspensió de la porta, topalls retenedors, peça de guiat inferior i elements de fixació, muntada als paraments de suport i a la porta.

Tot realitzat segons documentació
Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Partides d'obra						
	EAZGG2B0	u	Ferramenta per a portes corredisses composta per guia d'alumini anoditzat de 2 m, llarg, per a una porta de pes màxim de 130 kg, 2 carros per a suspensió de la porta, topalls retenedors, peça de guiat inferior i elements de fixació, muntada als paraments de suport i a la porta	1,000	x	138,33219
	EASA81B2	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C 90, una fulla batent, per a una llum de 80x205 cm, preu alt, col·locada. Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.	1,000	x	791,98988
Subtotal:						930,32207
COST DIRECTE						930,32207
DESPESES INDIRECTES 5,00 %						46,51610
COST EXECUCIÓ MATERIAL						976,83817

E225T00F m2 Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb una compactació del 95% del PM Rend.: 1,000 1,70 €

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0140000	h	Manobre	0,020	/R x	23,00000
Subtotal:						0,46000

Maquinària

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	450/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	C1335080	h	Corró vibratori autopulsat, de 8 a 10 t	0,020 /R x	57,71000 =	1,15420	
			Subtotal:			1,15420	1,15420
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,00690
			COST DIRECTE				1,62110
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %			0,08106
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				1,70216
P-7	E2R45039	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km	Rend.: 1,000		8,03	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
	Maquinària						
	C1501700	h	Camió per a transport de 7 t	0,240 /R x	28,35000 =	6,80400	
	C1311430	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 8 a 14 t	0,010 /R x	84,30000 =	0,84300	
			Subtotal:			7,64700	7,64700
			COST DIRECTE				7,64700
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %			0,38235
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				8,02935
P-8	E2R540J0	m3	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 9 m3 de capacitat	Rend.: 1,000		18,73	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
	Maquinària						
	C1RA2900	m3	Subministrament de contenidor metàl·lic de 9 m3 de capacitat i recollida amb residus inerts o no especials	1,000 /R x	17,84000 =	17,84000	
			Subtotal:			17,84000	17,84000
			COST DIRECTE				17,84000
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %			0,89200
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				18,73200
P-9	E2R54235	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 2 i fins a 5 km	Rend.: 1,000		3,54	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
	Maquinària						
	C1501700	h	Camió per a transport de 7 t	0,119 /R x	28,35000 =	3,37365	
			Subtotal:			3,37365	3,37365

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	451/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST DIRECTE				3,37365
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%		0,16868
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				3,54233
P-10	E2R54239	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			8,51	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Maquinària								
	C1501700	h	Camió per a transport de 7 t	0,286	/R x 28,35000	=	8,10810	
				Subtotal:			8,10810	8,10810
				COST DIRECTE				8,10810
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%		0,40541
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				8,51351
P-11	E2R641E0	m3	Càrrega amb mitjans manuals i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat	Rend.: 1,000			44,97	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0140000	h	Manobre	0,750	/R x 23,00000	=	17,25000	
				Subtotal:			17,25000	17,25000
Maquinària								
	C1RA2500	m3	Subministrament de contenidor metàl·lic de 5 m3 de capacitat i recollida amb residus inerts o no especials	1,000	/R x 25,41000	=	25,41000	
				Subtotal:			25,41000	25,41000
				DESPESES AUXILIARS	1,00	%		0,17250
				COST DIRECTE				42,83250
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%		2,14163
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				44,97413
P-12	E2R64235	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 10 i fins a 20 km	Rend.: 1,000			4,43	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Maquinària								
	C1501700	h	Camió per a transport de 7 t	0,119	/R x 28,35000	=	3,37365	
	C1311430	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 8 a 14 t	0,010	/R x 84,30000	=	0,84300	
				Subtotal:			4,21665	4,21665

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	452/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 26

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				COST DIRECTE			4,21665
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,21083
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			4,42748
P-13	E2RA73G1	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat, inclòs cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció inclòs, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1,25 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	Rend.: 1,000		20,75	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials							
	B2RA73G1	t	Deposició controlada a dipòsit autoritzat, amb cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció inclòs, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1,25 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	1,250	x 15,81000 =	19,76250	
				Subtotal:		19,76250	19,76250
				COST DIRECTE			19,76250
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,98813
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			20,75063
P-14	E2RA7LP0	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de terra inerts inclòs cànon sobre la deposició controlada amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	Rend.: 1,000		4,46	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials							
	B2RA7LP0	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	1,000	x 4,25000 =	4,25000	
				Subtotal:		4,25000	4,25000
				COST DIRECTE			4,25000
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,21250
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			4,46250

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	453/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-15	E3152QM1	m3	Formigó per a rases i pous de fonaments, HM-20/P/40/I i un 30% de matacà de pedra granítica, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, abocat des de camió	Rend.: 1,000		67,64	€
Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
	A0140000	h	Manobre	0,300 /R x	23,00000 =	6,90000	
				Subtotal:		6,90000	6,90000
Materials							
	B0411100	m3	Matacà de pedra granítica per a fonaments	0,398 x	23,46000 =	9,33708	
	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	0,719 x	66,87000 =	48,07953	
				Subtotal:		57,41661	57,41661
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,10350
				COST DIRECTE			64,42011
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		3,22101
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			67,64112
P-16	E3Z152T1	m2	FORMIGÓ DE NETEJA	Rend.: 1,000		12,89	€
Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix de formigó amb granulats reciclats HL-150/B/20 de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, amb una substitució del 50% del granulat gruixut per granulat reciclat mixt amb marcat CE, procedent de plantes de reciclat de residus de la construcció o demolició autoritzades, abocat des de camió							
Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,075 /R x	27,54000 =	2,06550	
	A0140000	h	Manobre	0,150 /R x	23,00000 =	3,45000	
				Subtotal:		5,51550	5,51550
Materials							
	B06NMA2C	m3	Formigó de neteja amb granulat reciclat, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/B/20, amb una substitució del 50% del granulat gruixut per granulat reciclat mixt amb marcat CE, procedent de plantes de reciclat de residus de la construcció o demolició autoritzades	0,105 x	63,56000 =	6,67380	
				Subtotal:		6,67380	6,67380
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,08273
				COST DIRECTE			12,27203
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,61360
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			12,88563

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	454/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-17	E44Z5A25	kg	TRENCA LLUMS	Rend.: 1,000		4,46	€
Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, per a reforç d'elements d'encastament, recolzament i rigiditzadors, col·locat a l'obra amb soldadura							
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0125000	h	Oficial 1a soldador	0,050	/R x 28,00000 =	1,40000	
	A0135000	h	Ajudant soldador	0,050	/R x 24,54000 =	1,22700	
				Subtotal:		2,62700	2,62700
Maquinària							
	C200P000	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica	0,050	/R x 3,50000 =	0,17500	
				Subtotal:		0,17500	0,17500
Materials							
	B44Z5A2A	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, per a reforç d'elements d'encastament, recolzament i rigiditzadors, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb soldadura i amb una capa d'imprimació antioxidant	1,000	x 1,41000 =	1,41000	
				Subtotal:		1,41000	1,41000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,03941
				COST DIRECTE			4,25141
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,21257
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			4,46398

P-18	E44ZXAPA	kg	XAPA CGP	Rend.: 1,000				4,46	€
Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, en planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, per a reforç d'elements d'encastament, recolzament i rigiditzadors, col·locat a l'obra amb soldadura									
				Unitats	Preu		Parcial	Import	
Ma d'obra									
	A0125000	h	Oficial 1a soldador	0,050	/R x	28,00000	=	1,40000	
	A0135000	h	Ajudant soldador	0,050	/R x	24,54000	=	1,22700	
				Subtotal:				2,62700	2,62700
Maquinària									
	C200P000	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica	0,050	/R x	3,50000	=	0,17500	
				Subtotal:				0,17500	0,17500
Materials									

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	455/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B44Z5A2A	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, per a reforç d'elements d'encastament, recolzament i rigiditzadors, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb soldadura i amb una capa d'imprimació antioxidant	1,000	x	1,41000	=	1,41000
				Subtotal:		1,41000		1,41000
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,03941
				COST DIRECTE				4,25141
				DESPESES INDIRECTES		5,00 %		0,21257
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				4,46398

E4511AN3	m3	Formigó per a pilars, HA-30/B/10/IIIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 10 mm amb additiu hidròfug, abocat amb cubilot	Rend.: 1,000				148,08	€
			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,360	/R x	27,54000	=	9,91440
	A0140000	h	Manobre	1,440	/R x	23,00000	=	33,12000
			Subtotal:				43,03440	43,03440
Materials								
	B065CH0J	m3	Formigó HA-30/B/10/IIIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 300 kg/m3 de ciment, additiu hidròfug, apte per a classe d'exposició IIIa	1,050	x	92,30000	=	96,91500
			Subtotal:				96,91500	96,91500
			DESPESES AUXILIARS		2,50 %			1,07586
			COST DIRECTE					141,02526
			DESPESES INDIRECTES		5,00 %			7,05126
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					148,07652

E4521FN3	m3	Formigó per a mur, HA-30/B/10/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 10 mm amb additiu hidròfug, abocat amb cubilot	Rend.: 1,000				126,97	€
			Unitats		Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
A0140000	h	Manobre	1,008	/R x	23,00000 =	23,18400		
A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,252	/R x	27,54000 =	6,94008		
			Subtotal:			30,12408	30,12408	
Materials								
B065C60J	m3	Formigó HA-30/B/10/IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, additiu hidròfug, apte per a classe d'exposició IIa	1,050	x	85,76000 =	90,04800		
			Subtotal:			90,04800	90,04800	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	456/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				DESPESES AUXILIARS	2,50	%		0,75310
				COST DIRECTE				120,92518
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%		6,04626
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				126,97144
E45C1AC4	m3		Formigó per a lloses, HA-30/B/10/IIIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 10 mm, abocat amb bomba	Rend.: 1,000				118,48 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	h	Manobre	0,216	/R x	23,00000 =	4,96800	
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,054	/R x	27,54000 =	1,48716	
				Subtotal:			6,45516	6,45516
Maquinària								
	C1701100	h	Camió amb bomba de formigonar	0,090	/R x	174,42000 =	15,69780	
				Subtotal:			15,69780	15,69780
Materials								
	B065CH0B	m3	Formigó HA-30/B/10/IIIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 300 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIIa	1,020	x	88,75000 =	90,52500	
				Subtotal:			90,52500	90,52500
				DESPESES AUXILIARS	2,50	%		0,16138
				COST DIRECTE				112,83934
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%		5,64197
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				118,48131
P-19	E45CC020	m3	FORMACIÓ DE RAMPA	Rend.: 1,000				310,08 €
			Formació de ramapa amb Formigó, HA-25/P/10/IIa, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 10 mm, abocat amb cubilot i armadura AP500 S d'acer en barres corrugades amb una quantia de 20 kg/m2 amb acabat raspallat.					
			Inclòs muntatge i desmuntatge d'encofrat amb tauler de fusta de pi folrat amb tauler fenòlic per a deixar el formigó vist, i armadura AP500 S d'acer en barres corrugades amb una quantia de 20 kg/m2					
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0134000	h	Ajudant ferrallista	1,000	/R x	24,45000 =	24,45000	
	A0124000	h	Oficial 1a ferrallista	1,000	/R x	27,54000 =	27,54000	
	A0133000	h	Ajudant encofrador	2,000	/R x	24,45000 =	48,90000	
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	1,000	/R x	27,54000 =	27,54000	
	A0123000	h	Oficial 1a encofrador	2,000	/R x	27,54000 =	55,08000	
	A0140000	h	Manobre	1,000	/R x	23,00000 =	23,00000	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	457/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
				Subtotal:		206,51000		206,51000	
Materials									
	B0D71130	m2	Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 10 usos	1,280	x	1,45000	=	1,85600	
	B065760C	m3	Formigó HA-25/P/10/IIa de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa	1,020	x	78,51000	=	80,08020	
	B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,012	x	1,37000	=	0,01644	
	B0D21030	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	1,298	x	0,38000	=	0,49324	
	B0A31000	kg	Clau acer	0,100	x	1,53000	=	0,15300	
	D0B2A100	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulats a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,000	x	1,04275	=	1,04275	
				Subtotal:		83,64163		83,64163	
				DESPESES AUXILIARS		2,50 %		5,16275	
				COST DIRECTE				295,31438	
				DESPESES INDIRECTES		5,00 %		14,76572	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				310,08010	
P-20	E45CJ8B3	m3	Formigó, per a bancades, HA-25/P/10/IIa, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 10 mm, abocat amb cubilot	Rend.: 1,000				116,25 €	
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	h	Manobre	1,000	/R x	23,00000	=	23,00000	
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,250	/R x	27,54000	=	6,88500	
				Subtotal:				29,88500	29,88500
Materials									
	B065760C	m3	Formigó HA-25/P/10/IIa de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa	1,020	x	78,51000	=	80,08020	
				Subtotal:				80,08020	80,08020
				DESPESES AUXILIARS		2,50 %			0,74713
				COST DIRECTE					110,71233
				DESPESES INDIRECTES		5,00 %			5,53562
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					116,24794
	E4B13000	kg	Armadura per a pilars AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	Rend.: 1,000				1,49	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0134000	h	Ajudant ferrallista	0,007	/R x	24,45000	=	0,17115	
	A0124000	h	Oficial 1a ferrallista	0,007	/R x	27,54000	=	0,19278	
				Subtotal:				0,36393	0,36393

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	458/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Materials								
	B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,005	x	1,37000	=	0,00685
	D0B2A100	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulats a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,000	x	1,04275	=	1,04275
Subtotal:							1,04960	1,04960
DESPESES AUXILIARS							1,50 %	0,00546
COST DIRECTE								1,41899
DESPESES INDIRECTES							5,00 %	0,07095
COST EXECUCIÓ MATERIAL								1,48994
E4B23000	kg	Armadura per a mur AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	Rend.: 1,000				1,72	€
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0134000	h	Ajudant ferrallista	0,012	/R x	24,45000	=	0,29340
	A0124000	h	Oficial 1a ferrallista	0,010	/R x	27,54000	=	0,27540
Subtotal:							0,56880	0,56880
Materials								
	B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,012	x	1,37000	=	0,01644
	D0B2A100	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulats a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,000	x	1,04275	=	1,04275
Subtotal:							1,05919	1,05919
DESPESES AUXILIARS							1,50 %	0,00853
COST DIRECTE								1,63652
DESPESES INDIRECTES							5,00 %	0,08183
COST EXECUCIÓ MATERIAL								1,71835
E4BC3000	kg	Armadura per a lloses d'estructura AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	Rend.: 1,000				1,72	€
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0134000	h	Ajudant ferrallista	0,010	/R x	24,45000	=	0,24450
	A0124000	h	Oficial 1a ferrallista	0,012	/R x	27,54000	=	0,33048
Subtotal:							0,57498	0,57498
Materials								
	B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,012	x	1,37000	=	0,01644
	D0B2A100	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulats a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,000	x	1,04275	=	1,04275
Subtotal:							1,05919	1,05919

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	459/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00862
				COST DIRECTE			1,64279
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,08214
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			1,72493
E4D11103	m2		Muntatge i desmuntatge d'encofrat amb plafons metàl·lics per a pilars de secció rectangular, per a revestir, d'alçària fins a 3 m	Rend.: 1,000		23,07	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0133000	h	Ajudant encofrador	0,400 /R x	24,45000 =	9,78000	
	A0123000	h	Oficial 1a encofrador	0,350 /R x	27,54000 =	9,63900	
				Subtotal:		19,41900	19,41900
Materials							
	B0D81280	m2	Plafó metàl·lic de 50x50 cm per a 50 usos	1,200 x	1,19000 =	1,42800	
	B0D625A0	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3 m d'alçària i 150 usos	0,011 x	11,14000 =	0,12254	
	B0DZP200	u	Part proporcional d'elements auxiliars per a plafons metàl·lics, de 50x50 cm	1,000 x	0,29000 =	0,29000	
	B0DZA000	l	Desencofrant	0,080 x	2,82000 =	0,22560	
				Subtotal:		2,06614	2,06614
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,48548
				COST DIRECTE			21,97062
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		1,09853
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			23,06915
E4D22A23	m2		Muntatge i desmuntatge d'una cara d'encofrat, amb plafó metàl·lic de 50x200 cm, per a murs de base rectilínia, encofrats a dues cares, d'alçària <= 3 m, per a deixar el formigó vist	Rend.: 1,000		28,95	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0133000	h	Ajudant encofrador	0,475 /R x	24,45000 =	11,61375	
	A0123000	h	Oficial 1a encofrador	0,356 /R x	27,54000 =	9,80424	
				Subtotal:		21,41799	21,41799
Materials							
	B0D625A0	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3 m d'alçària i 150 usos	0,010 x	11,14000 =	0,11140	
	B0D21030	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	1,496 x	0,38000 =	0,56848	
	B0A31000	kg	Clau acer	0,101 x	1,53000 =	0,15453	
	B0DZA000	l	Desencofrant	0,100 x	2,82000 =	0,28200	
	B0DZP500	u	Part proporcional d'elements auxiliars per a plafons metàl·lics, de 50x200 cm	1,000 x	0,58000 =	0,58000	
	B0D81550	m2	Plafó metàl·lic de 50x200 cm per a 20 usos	1,129 x	3,47000 =	3,91763	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	460/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Subtotal:				5,61404
DESPESES AUXILIARS 2,50 %				0,53545
COST DIRECTE				27,56748
DESPESES INDIRECTES 5,00 %				1,37837
COST EXECUCIÓ MATERIAL				28,94585

E4DC1D02	m2	Muntatge i desmuntatge d'encofrat per a lloses, a una alçària <= 3 m, amb tauler de fusta de pi folrat amb tauler fenòlic per a deixar el formigó vist	Rend.: 1,000	55,81	€

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A0123000	h	Oficial 1a encofrador	0,800 /R x 27,54000 =	22,03200	
A0133000	h	Ajudant encofrador	0,700 /R x 24,45000 =	17,11500	
Subtotal:				39,14700	39,14700
Materials					
B0D75000	m2	Tauler elaborat amb aglomerat hidròfug amb 2 cares plastificades, de 10 mm de gruix, per a 1 ús	1,150 x 8,71000 =	10,01650	
B0A31000	kg	Clau acer	0,101 x 1,53000 =	0,15453	
B0D21030	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	0,990 x 0,38000 =	0,37620	
B0D31000	m3	Llata de fusta de pi	0,002 x 276,23000 =	0,55246	
B0D71130	m2	Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 10 usos	1,100 x 1,45000 =	1,59500	
B0DZA000	l	Desencofrant	0,060 x 2,82000 =	0,16920	
B0D625A0	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3 m d'alçària i 150 usos	0,015 x 11,14000 =	0,16710	
Subtotal:				13,03099	13,03099
DESPESES AUXILIARS 2,50 %					0,97868
COST DIRECTE					53,15667
DESPESES INDIRECTES 5,00 %					2,65783
COST EXECUCIÓ MATERIAL					55,81450

P-21	E4DCJD00	m2	Muntatge i desmuntatge d'encofrat per a bancades, amb tauler de fusta de pi	Rend.: 1,000	24,92	€

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A0133000	h	Ajudant encofrador	0,400 /R x 24,45000 =	9,78000	
A0123000	h	Oficial 1a encofrador	0,400 /R x 27,54000 =	11,01600	
Subtotal:				20,79600	20,79600
Materials					
B0D71130	m2	Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 10 usos	1,100 x 1,45000 =	1,59500	
B0DZA000	l	Desencofrant	0,040 x 2,82000 =	0,11280	
B0A31000	kg	Clau acer	0,101 x 1,53000 =	0,15453	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	461/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	B0D31000	m3	Llata de fusta de pi	0,002 x 276,23000 = 0,55246
			Subtotal:	2,41479
			DESPESES AUXILIARS	2,50 % 0,51990
			COST DIRECTE	23,73069
			DESPESES INDIRECTES	5,00 % 1,18653
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	24,91722

P-22 E5Z1C032 m2 FORMACIÓ DE PENDENTS Rend.: 1,000 12,04 €

Formació de pendents amb formigó de dosificació 150 kg/m3 de ciment portland amb filler calcarí CEM II/B-L 32,5 R, de 10 cm de gruix mitjà, amb acabat remolinat

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0140000	h	Manobre	0,125 /R x 23,00000 =	2,87500	
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,125 /R x 27,54000 =	3,44250	
			Subtotal:		6,31750	6,31750
Materials						
	D060M021	m3	Formigó de 150 kg/m3, amb una proporció en volum 1:4:8, amb ciment portland amb filler calcarí CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	0,060 x 84,27187 =	5,05631	
			Subtotal:		5,05631	5,05631
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,09476
			COST DIRECTE			11,46857
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,57343
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			12,04200

P-23 E66AA200 u MÒDUL FRONTAL CABINA Rend.: 1,000 431,31 €

Mòdul frontal de cabina sanitària format per una porta practicable i lateral fix, de 150 cm d'amplària i 205 cm d'alçada total, de tauler de resines fenòliques HPL de 13 mm de gruix amb acabat de color a les dues cares amb ferrament d'acer inoxidable, composta de 3 frontisses, 1 tirador, 1 tanca amb indicació exterior, peus regulables i perfil superior de suport amb elements de fixació

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,400 /R x 24,45000 =	9,78000	
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,400 /R x 27,54000 =	11,01600	
			Subtotal:		20,79600	20,79600
Materials						

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	462/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B66AA00A	m2	Placa fenòlica HPL de 13 mm de gruix, amb acabat de color a les dues cares, treballada a taller per a formar mòdul frontal amb porta i elements fixos de cabines sanitàries	3,075	x	110,77000	=	340,61775
	B66ZA000	u	Ferramenta per a mampares sintètiques per a mòdul frontal amb porta i elements fixos, composta de 3 frontisses, 1 tirador, 1 tanca amb indicació exterior, 2 peus regulables i perfil superior i suports, d'acer inoxidable	1,000	x	49,05000	=	49,05000
Subtotal:								389,66775
DESPESES AUXILIARS					1,50	%		0,31194
COST DIRECTE								410,77569
DESPESES INDIRECTES					5,00	%		20,53878
COST EXECUCIÓ MATERIAL								431,31447

P-24	E66AB050	u	DIVISORIA LATERAL 90 CM	Rend.: 1,000				207,30	€
			Mampara divisòria lateral sanitàries de 90 cm de llargària i 205 cm d'alçada total, de tauler de resines fenòliques HPL de 13 mm de gruix amb acabat de color a les dues cares, amb perfils de fixació i peus regulables d'acer inoxidable						
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,120	/R x	24,45000	=	2,93400	
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,120	/R x	27,54000	=	3,30480	
				Subtotal:				6,23880	6,23880
Materials									
	B66AB00A	m2	Placa fenòlica HPL de 13 mm de gruix, amb acabat de color a les dues cares, treballada a taller per a formar divisòria entre cabines sanitàries	2,000	x	84,88000	=	169,76000	
	B66ZB000	u	Ferramenta per a mampares sintètiques per a divisòria entre cabines, composta de perfils U o L per fixació a paret o mampara i peu regulable de 15 cm alçada, d'acer inoxidable	1,000	x	21,34000	=	21,34000	
				Subtotal:				191,10000	191,10000
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,09358
				COST DIRECTE					197,43238
				DESPESES INDIRECTES		5,00 %			9,87162
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					207,30400

P-25	E786C010	m2	PAVIMENT CONTINUU	Rend.: 1,000	43,58	€
Paviment continuu de 3 a 4 mm de resina PMMA i àrid CQ Tipus Coverlan DECO CQ o equivalent amb acabat antilliscant C2						
-Inclou imprimació del suport, paviment de resinas i segellat amb resines PMMA						

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	463/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,077	/R x 27,54000 =	2,12058	
	A0140000	h	Manobre	0,038	/R x 23,00000 =	0,87400	
				Subtotal:		2,99458	2,99458
Maquinària							
	C1704200	h	Mesclador continu per a morter preparat en sacs	0,038	/R x 1,60000 =	0,06080	
				Subtotal:		0,06080	0,06080
Materials							
	B755C010	kg	Paviment continuu de 3 a 4 mm de resina PMMA i àrid CQ Tipus coverlan DECO CQ amb acabat antilliscant C2	4,000	x 9,60000 =	38,40000	
				Subtotal:		38,40000	38,40000
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,04492
			COST DIRECTE				41,50030
			DESPESES INDIRECTES		5,00 %		2,07501
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				43,57531

P-26 E786C011 m2 RECOBRIMENT VERTICAL Rend.: 1,000 27,45 €

Recobriments vertical impermeable continuu de 1-2 mms d'espessor amb resines PMMA i color RAL a definir Tipus Coverlan Decowall.

Inclou Imprimació PMMA revestiment amb resina PMMA RAL i segellat.

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	h	Manobre	0,064	/R x 23,00000 =	1,47200	
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,127	/R x 27,54000 =	3,49758	
				Subtotal:		4,96958	4,96958
Maquinària							
	C1704200	h	Mesclador continu per a morter preparat en sacs	0,064	/R x 1,60000 =	0,10240	
				Subtotal:		0,10240	0,10240
Materials							
	B755C011	kg	Recobriments vertical impermeable continuu de 1-2 mms d'espessor amb resines PMMA i color RAL a definir Tipus Coverlan Decowall.	2,400	x 8,75000 =	21,00000	
				Subtotal:		21,00000	21,00000

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	464/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,07454
				COST DIRECTE				26,14652
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %			1,30733
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				27,45385
E786D1J0	m2		Impermeabilització de parament horitzontal de formigó amb morter impermeabilitzant pel mètode de penetració capil·lar, monocomponent, de base ciment amb una dotació de 2 kg/m2 aplicat en dues capes en pols	Rend.: 1,000			6,14	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0140000	h	Manobre	0,032 /R x	23,00000 =	0,73600		
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,064 /R x	27,54000 =	1,76256		
				Subtotal:		2,49856		2,49856
Maquinària								
	C1704200	h	Mesclador continu per a morter preparat en sacs	0,032 /R x	1,60000 =	0,05120		
				Subtotal:		0,05120		0,05120
Materials								
	B755BD11	kg	Mortier impermeabilitzant pel mètode de penetració capil·lar, monocomponent, de base ciment	2,100 x	1,55000 =	3,25500		
	B0111000	m3	Aigua	0,001 x	1,83000 =	0,00183		
				Subtotal:		3,25683		3,25683
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,03748
				COST DIRECTE				5,84407
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %			0,29220
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				6,13627
P-27	E7871500	m2	IMPERMEABILITZACIÓ	Rend.: 1,000			18,56	€
			Impermeabilització de paraments horitzontals amb polímer acrílic, amb una dotació de 2 kg/m2					
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A013D000	h	Ajudant pintor	0,020 /R x	24,45000 =	0,48900		
	A012D000	h	Oficial 1a pintor	0,200 /R x	27,54000 =	5,50800		
				Subtotal:		5,99700		5,99700
Materials								
	B8ZAD000	kg	Polímer acrílic	2,100 x	5,52000 =	11,59200		
				Subtotal:		11,59200		11,59200

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	465/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,08996
				COST DIRECTE				17,67896
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %			0,88395
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				18,56290
E7B21A0L	m2		Làmina separadora de polietilè de 50 µm i 48 g/m2, col·locada no adherida	Rend.: 1,000			1,47	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,015 /R x	24,45000 =	0,36675		
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,030 /R x	27,54000 =	0,82620		
				Subtotal:		1,19295		1,19295
Materials								
	B7711A00	m2	Vel de polietilè de gruix 50 µm i de pes 48 g/m2	1,100 x	0,17000 =	0,18700		
				Subtotal:		0,18700		0,18700
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,01789
				COST DIRECTE				1,39784
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %			0,06989
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				1,46774
P-28	E86BC006	m2	PANELL MICROPERFORAT	Rend.: 1,000			105,37	€
			Suministre i col·locació de panells de façana de planxa acer microperforada puntualment tipus INCOBends Senzl o equivalent de 1 mm de gruix, acabat lacat color a definir,					
			- Inclou remats perimetrals					
			- Inclou subestructura amb fixacions mecàniques sobre rastrel de perfil·eria d'acer galvanitzat de 40x40 mm.					
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A013F000	h	Ajudant manyà	0,500 /R x	24,54000 =	12,27000		
	A012F000	h	Oficial 1a manyà	0,500 /R x	27,98000 =	13,99000		
				Subtotal:		26,26000		26,26000
Materials								
	B83ZA700	m	Perfil·eria de planxa d'acer galvanitzat amb perfils 40x40 mm.	4,000 x	2,10000 =	8,40000		
	B0A4A400	cu	Visos galvanitzats	0,093 x	2,73000 =	0,25389		
	B86BC006	m2	planxa acer microperforada tipus INCOBends Senzl	1,050 x	60,00000 =	63,00000		
	B0A61600	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	12,000 x	0,17000 =	2,04000		
				Subtotal:		73,69389		73,69389

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	466/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
DESPESES AUXILIARS				1,50 %			0,39390
COST DIRECTE							100,34779
DESPESES INDIRECTES				5,00 %			5,01739
COST EXECUCIÓ MATERIAL							105,36518
E93617B5	m2		Solera de formigó HA-25/P/20/I, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm amb additiu hidròfug, de gruix 15 cm, abocat des de camió	Rend.: 1,000		17,31	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	h	Manobre	0,240 /R x	23,00000 =	5,52000	
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,110 /R x	27,54000 =	3,02940	
				Subtotal:		8,54940	8,54940
Materials							
	B065910K	m3	Formigó HA-25/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 250 kg/m3 de ciment, additiu hidròfug, apte per a classe d'exposició I	0,100 x	78,08000 =	7,80800	
				Subtotal:		7,80800	7,80800
DESPESES AUXILIARS				1,50 %			0,12824
COST DIRECTE							16,48564
DESPESES INDIRECTES				5,00 %			0,82428
COST EXECUCIÓ MATERIAL							17,30992
P-29	E9VZ1211	m	FORMACIÓ ESGLAÒ	Rend.: 1,000		28,46	€
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							
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	h	Manobre	0,480 /R x	23,00000 =	11,04000	
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,480 /R x	27,54000 =	13,21920	
				Subtotal:		24,25920	24,25920
Materials							
	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	68,97000 =	1,86219	
	B0A31000	kg	Clau acer	0,300 x	1,53000 =	0,45900	
	B05B1001	kg	Ciment ràpid CNR4 en sacs	1,000 x	0,16000 =	0,16000	
				Subtotal:		2,48119	2,48119

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	467/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
DESPESES AUXILIARS				1,50 %			0,36389
COST DIRECTE							27,10428
DESPESES INDIRECTES				5,00 %			1,35521
COST EXECUCIÓ MATERIAL							28,45949
E9Z4AA16	m2		Armadura per lloses de formigó AP500 T amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080	Rend.: 1,000		4,33	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0134000	h	Ajudant ferrallista	0,022	/R x 24,45000 =	0,53790	
	A0124000	h	Oficial 1a ferrallista	0,022	/R x 27,54000 =	0,60588	
				Subtotal:		1,14378	1,14378
Materials							
	B0B34134	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080	1,200	x 2,45000 =	2,94000	
	B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,018	x 1,37000 =	0,02466	
				Subtotal:		2,96466	2,96466
DESPESES AUXILIARS				1,50 %			0,01716
COST DIRECTE							4,12560
DESPESES INDIRECTES				5,00 %			0,20628
COST EXECUCIÓ MATERIAL							4,33188
P-30	EAQFAL1A	u	PORTA CORREDISSA HPL	Rend.: 1,000		487,75	€
Fulla per a porta corredissa, de tauler de resines fenòliques HPL de 13 mm de gruix amb acabat de color a les dues cares amb ferramenta i guies d'acer inoxidable, amb una llum de pas de 100x 200 cm, de cares llises. Inclou fixa lateral de 60 x 200 peus regulables i perfil superior de suport amb elements de fixació.							
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012A000	h	Oficial 1a fuster	1,500	/R x 28,03000 =	42,04500	
	A013A000	h	Ajudant fuster	0,075	/R x 24,64000 =	1,84800	
				Subtotal:		43,89300	43,89300
Materials							
	BAZGG390	u	Ferramenta per a portes corredisses composta per guia d'alumini anoditzat de 3 m, llarg, per a una porta de pes màxim de 90 kg, 2 carros per a suspensió de la porta, topalls retenedors, peça de guiat inferior i elements de fixació	1,000	x 91,66000 =	91,66000	
	B66AB00A	m2	Placa fenòlica HPL de 13 mm de gruix, amb acabat de color a les dues cares, treballada a taller per a formar divisòria entre cabines sanitàries	2,700	x 84,88000 =	229,17600	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	468/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BAZ2CA26	u	Galze per a porta corredissa encastada per a una llum de pas de 100x 200cm, de DM lacat, per a 1 fulla	1,000	x	83,66000	=	83,66000
	BAZGC2H0	u	Ferramenta per a porta d'interior d'una fulla corredissa, de preu alt	1,000	x	15,04000	=	15,04000
				Subtotal:		419,53600		419,53600
				DESPESES AUXILIARS		2,50	%	1,09733
				COST DIRECTE				464,52633
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%	23,22632
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				487,75264

EASA81B2	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C 90, una fulla batent, per a una llum de 80x205 cm, preu alt, col·locada. Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.	Rend.: 1,000			831,59	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra	A012F000	h	Oficial 1a manyà	0,250 /R x	27,98000 =	6,99500	
			Subtotal:		6,99500	6,99500	
Materials	BLA413F0	u	Porta d'accés corredissa automàtica d'acer pintat de 80 cm d'amplària, 200 cm d'alçària	1,000 x	784,82000 =	784,82000	
			Subtotal:		784,82000	784,82000	
			DESPESES AUXILIARS		2,50	%	0,17488
			COST DIRECTE				791,98988
			DESPESES INDIRECTES		5,00	%	39,59949
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				831,58937

EAZGG2B0	u	Ferramenta per a portes corredisses composta per guia d'alumini anoditzat de 2 m, llarg, per a una porta de pes màxim de 130 kg, 2 carros per a suspensió de la porta, topalls retenedors, peça de guiat inferior i elements de fixació, muntada als paraments de suport i a la porta	Rend.: 1,000			145,25	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra	A013M000	h	Ajudant muntador	0,600 /R x	24,45000 =	14,67000	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,600 /R x	28,46000 =	17,07600	
			Subtotal:		31,74600	31,74600	
Materials	BAZGG2B0	u	Ferramenta per a portes corredisses composta per guia d'alumini anoditzat de 2 m, llarg, per a una porta de pes màxim de 130 kg, 2 carros per a suspensió de la porta, topalls retenedors, peça de guiat inferior i elements de fixació	1,000 x	106,11000 =	106,11000	
			Subtotal:		106,11000	106,11000	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	469/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %
				0,47619
			COST DIRECTE	138,33219
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %
				6,91661
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	145,24880

P-31 ED111B61 m DESGUAS Ø 90 Rend.: 1,000 22,34 €

Desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 90 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013J000	h	Ajudant lampista	0,180	/R x	24,41000	=	4,39380	
	A012J000	h	Oficial 1a lampista	0,360	/R x	28,46000	=	10,24560	
						Subtotal:		14,63940	14,63940
Materials									
	BDY3B600	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=90 mm	1,000	x	0,04000	=	0,04000	
	BDW3B600	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=90 mm	1,000	x	3,25000	=	3,25000	
	BD13169B	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 5 m, per a encolar	1,250	x	2,50000	=	3,12500	
						Subtotal:		6,41500	6,41500
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,21959
						COST DIRECTE			21,27399
						DESPESES INDIRECTES	5,00 %		1,06370
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			22,33769

P-32 ED111E31 m DESGUAS Ø 50 Rend.: 1,000 18,73 €

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 clavegueró

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013J000	h	Ajudant lampista	0,180	/R x	24,41000	=	4,39380	
	A012J000	h	Oficial 1a lampista	0,360	/R x	28,46000	=	10,24560	
						Subtotal:		14,63940	14,63940
Materials									
	BDY3B300	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=50 mm	1,000	x	0,02000	=	0,02000	
	BDW3B300	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=50 mm	1,000	x	1,36000	=	1,36000	
	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	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	470/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Subtotal:				2,98000
DESPESES AUXILIARS				0,21959
COST DIRECTE				17,83899
DESPESES INDIRECTES				0,89195
COST EXECUCIÓ MATERIAL				18,73094

P-33 ED111E51 m DESGUAS Ø 75 Rend.: 1,000 20,60 €

Desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret estructurada, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1453-1, de DN 75 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A012J000	h	Oficial 1a lampista	0,360 /R x	28,46000 =	10,24560
A013J000	h	Ajudant lampista	0,180 /R x	24,41000 =	4,39380
Subtotal:				14,63940	14,63940
Materials					
BDY3B500	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=75 mm	1,000 x	0,03000 =	0,03000
BDW3B500	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=75 mm	1,000 x	2,28000 =	2,28000
BD13259B	m	Tub de PVC-U de paret estructurada, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1453-1, de DN 75 mm i de llargària 5 m, per a encolar	1,250 x	1,96000 =	2,45000
Subtotal:				4,76000	4,76000
DESPESES AUXILIARS				1,50 %	0,21959
COST DIRECTE					19,61899
DESPESES INDIRECTES				5,00 %	0,98095
COST EXECUCIÓ MATERIAL					20,59994

P-34 ED111E81 m DESGUAS Ø 125 Rend.: 1,000 29,73 €

Desguàs d'aparell sanitari 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 clavegueró

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A012J000	h	Oficial 1a lampista	0,360 /R x	28,46000 =	10,24560
A013J000	h	Ajudant lampista	0,180 /R x	24,41000 =	4,39380
Subtotal:				14,63940	14,63940
Materials					
BD13289B	m	Tub de PVC-U de paret estructurada, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1453-1, de DN 125 mm i de llargària 5 m, per a encolar	1,250 x	3,56000 =	4,45000

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	471/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BDY3B800	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=125 mm	1,000	x	0,13000	=	0,13000
	BDW3B800	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=125 mm	1,000	x	8,88000	=	8,88000
Subtotal:								13,46000
DESPESES AUXILIARS								0,21959
COST DIRECTE								28,31899
DESPESES INDIRECTES								1,41595
COST EXECUCIÓ MATERIAL								29,73494

P-35 ED351540 u PERICONS 50x50 Rend.: 1,000 85,01 €

Pericó de pas de formigó prefabricat, de 50x50x50 cm de mides interiors i 5 cm de gruix, per a evacuació d'aigües residuals, inclosa tapa de formigó prefabricat, col·locat

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	h	Manobre	0,330	/R x	23,00000	=	7,59000	
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,220	/R x	27,54000	=	6,05880	
Subtotal:								13,64880	13,64880
Maquinària									
	C1503500	h	Camió grua de 5 t	0,220	/R x	53,74000	=	11,82280	
Subtotal:								11,82280	11,82280
Materials									
	BD351540	u	Pericó prefabricat de formigó per a sanejament, de 50x50x50 cm de mides interiors, i 5 cm de gruix, amb finestres premarcades de 29 cm de diàmetre a 4 cares, inclosa tapa de formigó prefabricat	1,000	x	55,29000	=	55,29000	
Subtotal:								55,29000	55,29000
DESPESES AUXILIARS								0,20473	
COST DIRECTE								80,96633	
DESPESES INDIRECTES								4,04832	
COST EXECUCIÓ MATERIAL								85,01465	

P-36 ED351840 u PERICO 100x100 Rend.: 1,000 361,17 €

Pericó de pas de formigó prefabricat, de 100x100x100 cm de mides interiors i 9 cm de gruix, per a evacuació d'aigües residuals, inclosa tapa de formigó prefabricat, col·locat

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	h	Manobre	0,430	/R x	23,00000	=	9,89000	
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,280	/R x	27,54000	=	7,71120	
Subtotal:								17,60120	17,60120

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	472/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
Maquinària									
	C1503500	h	Camió grua de 5 t	0,280	/R x	53,74000	=	15,04720	
				Subtotal:				15,04720	
Materials									
	BD351840	u	Pericó prefabricat de formigó per a sanejament, de 100x100x100 cm de mides interiors, i 9 cm de gruix, amb finestres premarcades de 80 cm de diàmetre a 4 cares, inclosa tapa de formigó prefabricat	1,000	x	311,06000	=	311,06000	
				Subtotal:				311,06000	
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,26402	
				COST DIRECTE				343,97242	
				DESPESES INDIRECTES		5,00 %		17,19862	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				361,17104	
P-37	ED7FQ414	m	CLAVAGUERO Ø200	Rend.: 1,000				73,52	€
			Clavegueró amb tub de PVC-U de paret massissa per a sanejament sense pressió, de DN 200 mm i de SN 2 (2 kN/m2) de rigidesa anular, segons norma UNE-EN 1401-1, sobre solera de formigó de 15 cm de gruix, lilit de sorra de 15 cm de gruix i reblert amb sorra fins a 30 cm per sobre del tub						
				Unitats	Preu		Parcial	Import	
Ma d'obra									
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,190	/R x	27,54000	=	5,23260	
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,200	/R x	27,54000	=	5,50800	
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,200	/R x	24,45000	=	4,89000	
	A0140000	h	Manobre	0,380	/R x	23,00000	=	8,74000	
				Subtotal:				24,37060	
Maquinària									
	C133A0J0	h	Picó vibrant amb placa de 30x30 cm	0,130	/R x	6,25000	=	0,81250	
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,051	/R x	57,21000	=	2,91771	
				Subtotal:				3,73021	
Materials									
	BD7FQ410	m	Tub de PVC-U de paret massissa per a sanejament sense pressió, de DN 200 mm i de SN 2 (2 kN/m2) de rigidesa anular, segons norma UNE-EN 1401-1, per a unió elàstica amb anella elastomèrica	1,200	x	7,00000	=	8,40000	
	BDW3BA00	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=200 mm	0,330	x	34,19000	=	11,28270	
	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	68,61000	=	7,54710	
	B0310500	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	0,735	x	18,78000	=	13,80330	
	BDY3BA00	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=200 mm	1,000	x	0,52000	=	0,52000	
				Subtotal:				41,55310	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	473/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	70,01947
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	73,52044

P-38 EE21UJ10 u Rend.: 1,000 10.164,00 €

SUB-ESTACIÓ D'INTERCANVI TÈRMIC de 55 kW,
inclòs transport fins a la sala de calderes

FORMADA PER :

1. Bancada

Plataforma realitzada en acer amb perfils normalitzats, autoportant, incorpora tots els elements de la sub-estació, amb potes de regulació d'alçada i anivellament.
L'estructura ha d'anar pintada amb imprimació i una segona capa del color desitjat.

2. Bescanviador de calor

Tipus : Termosoldat per potències inferiors a 100 kW i de plaques per potències superiors
Flux paral·lel a contra-corrent
Sobredimensió mínima 25%
Pressió nominal mínima PN-16

Condicions de disseny circuit calor:
Potència intercanvi : 55 kW

Circuit primari (TUB VERD):
Pressió entrada : 9-14 bar
Temperatura entrada : 85 °C
Temperatura sortida : 60 °C

Cabal nominal : En funció de la potència m³/h
Pèrdua de càrrega màx. : 1.5 bar (de tota la sub-estació)

Circuit secundari (interior edifici):

Salt tèrmic :
20 °C
Cabal nominal :
2'1 m³/h

Es recomana una MLDT >= 5°C

Models recomanats : INDELCASA, SEDICAL, ALFA LAVAL, DANFOSS o equivalent

3. Vàlvula de regulació

Vàlvula de regulació multi-funció:
- control de pressió diferencial
- equilibrat hidràulic
- regulació de cabal, segons temperatura sortida circuit primari, entrada 4-20 mA
Ksv ajustable i obertura isopercentual
Normalment tancada

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	474/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Pressió nominal mínima PN-16 Accionament AUTOMÀTIC, amb opció d'obertura MANUAL en la pròpia vàlvula Preses auxiliars per mesura de pressió Alimentació: 24 V (220V opcional) Models recomanats : HYDRONIC TA FUSION, DANFOSS o equivalent 4. Comptador d'energia tèrmica Format pel conjunt de cabalímetre, sondes de temperatura entrada i sortida, integrador. Cabalímetre : ultrasons, PN-16 (mínim) Sondes temperatura : PT-100 o PT-500, insertada amb baina Ø1/2" rosca, a 45° contra-corrent i extrem al centre de la canonada Integrador : Classe II Incorpora mòdul MBUS d'exportació de dades Unitats de mesura programades: Potència tèrmica [kW] Energia acumulada [MWh] Cabal instantani [m3/h] Volum [m3] Temperatura [°C] Nota: respectar les longituds rectes de canonades aigües amunt i avall del comptador indicades pel fabricant Models recomanats : KAMPSTRUP 602 o equivalent 5. Sondes transmissors de temperatura Ubicada segons esquema hidràulic, per a la regulació de la vàlvula automàtica i lectures circuit secundari Unitats : 1 Tipus : PT-100 Fons escala : 0 - 120 °C Senyal Sortida: 4-20 mA Connexió : insertada amb baina Ø1/2" rosca, a 45° contra-corrent i extrem al centre de la canonada Nota: La baina anirà reomplerta amb pasta/silicona conductora tèrmica, per optimitzar la lectura. 6. Vàlvules de seccionament principal Ubicada segons esquema hidràulic, a les entrades i sortides dels circuits primari i secundari, per a l'aïllament hidràulic general de la sub-estació Unitats : 4 Tipus : de bola, cos d'acer Connexió : soldada Condicions de disseny: PN-16 i 100 °C (calor) Dimensió : igual DN canonada 7. Filtre d'entrada primari Ubicat segons esquema hidràulic, a l'entrada del	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	475/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			circuit primari, per evitar l'entrada de brutícia als elements de la sub-estació Unitats : 1 Tipus : filtre colador pas en Y, amb tapa desmuntable Cos del filtre : fundició acer PN-16 (mínim) Malla filtrant : inox, pas màxim Ø1 mm Pèrdua de càrrega: 0.5 bar (màxim amb cabal nominal) Connexió : brides PN-16 (mínim) Nota: se suposa que el circuit secundari ja incorpora els seus propis filtres, i per tant no es contemplen dins la sub-estació. 8. Purgadors d'aire Ubicats segons esquema hidràulic, al punt més alt de les canonades superiors de primari i secundari. Unitats : 2 Tipus : purgador d'aire universal d'alta capacitat Condicions de treball: PN-16 i 100 °C (mínim) Connexió : Ø3/4" rosca 9. Termòmetres Ubicada segons esquema hidràulic, per a la visualització de les temperatures en els circuits primari i secundari Unitats : 4 Tipus : bimetal·lic, cos inoxØ80mm o superior Posició : vertical o posterior (segons es tingui una millor visió) Fons escala : 0 - 120 °C Connexió : insertada amb baina Ø1/2" rosca, i extrem al centre de la canonada Nota: La baina anirà reomplerta amb pasta/silicona conductora tèrmica, per optimitzar la lectura 10. Manòmetres Ubicats segons esquema hidràulic, amb vàlvules de tall prèvies segons ponts manomètrics per a filtre i bescanviador Unitats : 3 Tipus : amb glicerina, cos inoxØ80mm o superior Posició : vertical o posterior (segons es tingui una millor visió) Pressió nominal : PN-16 (mínim) Fons escala : 0 - 16 bar Connexió : Ø1/2" rosca 11. Preses auxiliars lliures Ubicades segons esquema hidràulic, a la part inferior de les canonades inferiors dels circuits primari i secundari. La seva funció és de poder purgar i buidar manualment, així com permetre altres feines de manteniment, com per exemple neteja per	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	476/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			contra-corrent o química del bescanviador. Unitats : 2 Tipus : amb vàlvula de bola i tap roscat Pressió nominal : PN-16 (mínim) Connexió : Ø3/4" rosca 12. Canonades i accessoris Canonades realitzades en acer, normalitzades segon DIN 2458 o DIN 2448 o equivalent, i pressió mínima PN-16. Circuit Primari (60-90 kW D= 32 mm) salt tèrmic 90°C/65°C Accessoris i singularitats normalitzats Brides segons norma DIN 2633 Juntes de "klingerite" Cargoleria en acer inoxidable Les canonades aniran pintades amb pintura d'imprimació tipus Epoxi, per a la seva protecció a la oxidació. Les soldadures es realitzaran amb electrode bàsic 7016 o 7018, realitzant mínim 2 cordons de soldadura (penetració i reomplert), i un tercer cordó addicional (pentinat) per diàmetres superiors a DN-80. Opcionalment es pot realitzar soldadura TIG pel primer cordó. 13. Aïllament tèrmic L'aïllament tèrmic ha d'incloure les canonades i el propi bescanviador de calor. Circuit de calor: realitzat amb llana de roca, tipus Autolock o equivalent. Acabat en xapa d'Alumini Circuit de fred: realitzat amb espuma de poliestirè, tipus Armaflex o equivalent. Acabat en xapa d'Alumini Taula dels espessors mínims de l'aïllament tèrmic de les canonades: CANONADA CALORFRED Fins a DN-65 40 mm 30 mm Nota : 1. L'aïllament tèrmic de la sub-estació es realitzarà "in-situ", després d'haver realitzat la posada en servei satisfactòriament. 2. Tenir en compte que tots els elements (manòmetres, termòmetres, sondes, vàlvules de servei, ...) han d'estar situats fora de l'aïllant tèrmic de les canonades principals, superant el gruix de l'aïllant tèrmic, per a la seva correcta visualització i manipulació. 14. Armari de Control i comunicacions El conjunt de sub-estacions d'intercanvi tèrmic estarà controlat per un sol quadre de control, format pels següents elements principals: -Armari elèctric, normalitzat, IP-54 mínim -Realitzat segons normativa vigent de Baixa Tensió -PID de control de la vàlvula automàtica de cada	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	477/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 51

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

grup bescanviador, segons temperatura de sortida primari, amb comunicació ModBUS
 -Comunicacions i switch de fibra òptica per a la integració de la sub-estació al control de planta de producció del Tub Verd
 -Cablejat entre l'armari i els elements de la sub-estació, proves i posada en servei

Nota: La connexió física de fibra òptica entre sub-estació i planta de producció serà realitzada pel Tub Verd. No obstant, el client ha de preveure la safata, tubs i suports necessaris dins la sala per a realitzar la connexió.

Model recomanat: INDUSTRIAL CONTROLLER o equivalent

COST DIRECTE		9.680,00000
DESPESES INDIRECTES	5,00 %	484,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		10.164,0000

P-39	EEU52555	u	Termòmetre bimetàl·lic, amb beina de 1/2" de diàmetre, d'esfera de 65 mm, de <= 120°C, col·locat roscat	Rend.: 1,000	20,61	€

Ma d'obra

Unitats	Preu	Parcial	Import
0,250 /R x	28,46000 =	7,11500	
Subtotal:		7,11500	7,11500

Materials

BEU52555	u	Termòmetre bimetàl·lic amb beina de 1/2" de diàmetre, d'esfera de 65 mm, de <= 120 °C	1,000 x	12,41000 =	12,41000	
Subtotal:				12,41000	12,41000	

DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,10673
COST DIRECTE		19,63173
DESPESES INDIRECTES	5,00 %	0,98159
COST EXECUCIÓ MATERIAL		20,61331

P-40	EEU6UJ30	u	Serpentí amortidor per a manòmetres 3/8", instal·lat	Rend.: 1,000	19,99	€

Ma d'obra

Unitats	Preu	Parcial	Import
0,200 /R x	24,45000 =	4,89000	
0,200 /R x	28,46000 =	5,69200	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	478/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
Materials				Subtotal:	10,58200	10,58200	
	BK25UJ00	u	Serpentí amortidor per a manòmetres de 3/8"	1,000 x 8,30000 =	8,30000		
				Subtotal:	8,30000	8,30000	
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,15873
				COST DIRECTE			19,04073
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,95204
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			19,99277
P-41	EEV21D00	u	Sonda de temperatura en canonada amb beina, amb accessoris de muntatge, muntada i connectada	Rend.: 1,000		108,10	€
Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,600 /R x	24,45000 =	14,67000	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,600 /R x	28,46000 =	17,07600	
				Subtotal:		31,74600	31,74600
Materials							
	BEV21D00	u	Sonda de temperatura en canonada amb beina, amb accessoris de muntatge	1,000 x 70,73000 =	70,73000		
				Subtotal:		70,73000	70,73000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,47619
				COST DIRECTE			102,95219
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		5,14761
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			108,09980
P-42	EEV28030	u	Presòstat per líquids, amb accessoris de muntatge, muntat i connectat	Rend.: 1,000		225,67	€
Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,000 /R x	28,46000 =	28,46000	
	A013M000	h	Ajudant muntador	1,000 /R x	24,45000 =	24,45000	
				Subtotal:		52,91000	52,91000
Materials							
	BEV28030	u	Presòstat per a líquids, amb accessoris de muntatge	1,000 x 161,22000 =	161,22000		
				Subtotal:		161,22000	161,22000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,79365
				COST DIRECTE			214,92365
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		10,74618
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			225,66983

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	479/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
P-43	EEV3UJ10	u	Subministrament i instal·lació del sistema de regulació, control i telegestió de la instal·lació de la sèrie Synco 700 de SIEMENS, compostat per 1 mòdul controlador RMS705B-1, 1 mòdul universal de E/S RMZ787, 1 transformador 230/24Vca, 1 mòdul webserver OZW772.01, muntant en caixa de plàstic amb carril DIN, amb porta plena i clau, amb tots els elements de control, mesura i supervisió de la instal·lació totalment connectats, incloent la part proporcional de cablejat, tubs i accessoris de muntatge, connexió fins a punt de xarxa, incloent part proporcional de connector i cablejat UTP cat6, tubs i accessoris de muntatge, així com la programació i configuració del sistema de regulació, control i telegestió i la seva posada en marxa.	Rend.: 1,000		2.887,50 €
COST DIRECTE						2.750,00000
DESPESES INDIRECTES 5,00 %						137,50000
COST EXECUCIÓ MATERIAL						2.887,5000

P-44	EEVGUJ62	u	Comptador de calories compacte, sense peces mòbils, per a un cabal nominal de 2,5 m3/h i una pressió nominal de 16 bar, de 20 mm de diàmetre nominal, ràcords d'1" i vàlvules portasondes incloses, per a una temperatura màxima del fluid de 90°C en funcionament continu, amb sonda de temperatura de baix consum i llarga durada i capçal electrònic mesurador amb memòria EEPROM amb capacitat per a emmagatzemar les lectures dels últims 12 mesos, bateria de liti i sortida d'impulsos per a energia i dos entrades d'impulsos, comunicació M-BUS, muntat entre tubs en posició vertical u horitzontal i amb totes les connexions fetes	Rend.: 1,000			364,97	€
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,200	/R x	24,45000 =	4,89000	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,000	/R x	28,46000 =	28,46000	
				Subtotal:			33,35000	33,35000
Materials								
	BEVGUJ62	u	Comptador de calories compacte, sense peces mòbils, per a un cabal nominal de 2,5 m3/h i una pressió nominal de 16 bar, de 20 mm de diàmetre nominal, ràcords d'1" i vàlvules portasondes incloses, per a una temperatura màxima del fluid de 90°C en funcionament continu, amb sonda de temperatura de baix consum i llarga durada i capçal electrònic mesurador amb memòria EEPROM amb capacitat per a emmagatzemar les lectures dels últims 12 mesos, bateria de liti i sortida d'impulsos per a energia i dos entrades d'impulsos, comunicació M-BUS, apte per a muntatge vertical u horitzontal	1,000	x	313,74000 =	313,74000	
				Subtotal:			313,74000	313,74000

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	480/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	347,59025
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	364,96976

P-45	EG14UJ01	u	Subministrament i instal·lació de Quadre General amb envoltant metàl·lica XL3 400 de Legrand, de dimensions totals 1600x885x194mm, amb porta plena i pany amb clau, color gris RA7035, IP40, IK08, resistència al foc segons norma CEI 60695-2-1 750°C/5s, incloses totes les proteccions i elements que apareixen a l'esquema unifilar de la marca Legrand, amb una reserva d'espai mínima del 30% per futures ampliacions, amb embarrats, bornes, petit material d'instal·lació, portaplànols i tots els circuits rotulats i etiquetats, totalment muntat, col·locat i connectat.	Rend.: 1,000	8.689,42	€

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	7,000	/R x 28,46000 =	199,22000	
	A013H000	h	Ajudant electricista	7,000	/R x 24,41000 =	170,87000	
			Subtotal:			370,09000	370,09000

Materials							
	BG14UJ01	u	Subministrament i instal·lació de Quadre General amb envoltant metàl·lica XL3 400 de Legrand, de dimensions totals 1600x885x213mm, amb porta plena i pany amb clau, color gris RA7035, IP40, IK08, resistència al foc segons norma CEI 60695-2-1 750°C/5s, incloses totes les proteccions i elements que apareixen a l'esquema unifilar de la marca Legrand, amb una reserva d'espai mínima del 30% per futures ampliacions, amb embarrats, bornes, petit material d'instal·lació, portaplànols i tots els circuits rotulats i etiquetats, totalment muntat, col·locat i connectat.	1,000	x 7.900,00000 =	7.900,00000	
			Subtotal:			7.900,00000	7.900,00000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %			5,55135
			COST DIRECTE				8.275,64135
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %			413,78207
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				8.689,42342

P-46	EG14UJ02	u	Subministrament i instal·lació de Subquadre Sala Tècnica, amb envoltant metàl·lica XL3 160 de Legrand, de dimensions totals 900x575x185mm, amb porta plena i pany amb clau, color gris RA7035, IP40, IK08, resistència al foc segons norma CEI 60695-2-1 750°C/5s, incloses totes les proteccions i elements que apareixen a l'esquema unifilar de la marca Legrand, amb una reserva d'espai mínima del 30% per futures ampliacions, amb embarrats, bornes, petit material d'instal·lació, portaplànols i tots els circuits rotulats i etiquetats, totalment muntat, col·locat i connectat.	Rend.: 1,000	2.295,29	€

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	481/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	3,000	/R x 28,46000 =	85,38000		
	A013H000	h	Ajudant electricista	3,000	/R x 24,41000 =	73,23000		
				Subtotal:		158,61000	158,61000	
Materials								
	BG14UJ02	U	Subministrament i instal·lació de Subquadre Sala Tècnica, amb envoltent metàl·lica XL3 160 de Legrand, de dimensions totals 900x575x185mm, amb porta plena i pany amb clau, color gris RA7035, IP40, IK08, resistència al foc segons norma CEI 60695-2-1 750°C/5s, incloses totes les proteccions i elements que apareixen a l'esquema unifilar de la marca Legrand, amb una reserva d'espai mínima del 30% per futures ampliacions, amb embarrats, bornes, petit material d'instal·lació, portaplànols i tots els circuits rotulats i etiquetats, totalment muntat, col·locat i connectat.	1,000	x 2.025,00000 =	2.025,00000		
				Subtotal:		2.025,00000	2.025,00000	
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		2,37915	
				COST DIRECTE			2.185,98915	
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		109,29946	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			2.295,28861	

P-47	EG14UJ03	u	Subministrament i instal·lació de Subquadre Oficina, amb envoltent metàl·lica XL3 160 de Legrand, de dimensions totals 600x575x185mm, amb porta plena i pany amb clau, color blanc RAL9003, IP40, IK09, resistència al foc 750°C segons norma IEC 60670-24 i IEC 60439-3, incloses totes les proteccions i elements que apareixen a l'esquema unifilar de la marca Legrand, amb una reserva d'espai mínima del 30% per futures ampliacions, amb embarrats, bornes, petit material d'instal·lació, portaplànols i tots els circuits rotulats i etiquetats, totalment muntat, col·locat i connectat.	Rend.: 1,000		1.141,69	€

				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A013H000	h	Ajudant electricista	2,000	/R x 24,41000 =	48,82000		
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	2,000	/R x 28,46000 =	56,92000		
				Subtotal:		105,74000	105,74000	
Materials								
	BG14UJ03	U	Subministrament i instal·lació de Subquadre Oficina, amb envoltent metàl·lica XL3 160 de Legrand, de dimensions totals 900x575x185mm, amb porta plena i pany amb clau, color blanc RAL9003, IP40, IK09, resistència al foc 750°C segons norma IEC 60670-24 i IEC 60439-3, incloses totes les proteccions i elements que apareixen a l'esquema unifilar de la marca Legrand, amb una reserva d'espai mínima del 30% per futures ampliacions, amb embarrats, bornes, petit material d'instal·lació, portaplànols i tots els circuits rotulats i etiquetats, totalment muntat, col·locat i connectat.	1,000	x 980,00000 =	980,00000		

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	482/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Subtotal:		980,00000		980,00000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			1,58610
				COST DIRECTE				1.087,32610
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %			54,36631
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				1.141,69241
P-48	EG14UJ04	u	Subministrament i instal·lació de Subquadre Magatzem, amb envoltent metàl·lica XL3 160 de Legrand, de dimensions totals 440x575x185mm, amb porta plena i pany amb clau, color gris RA7035, IP40, IK08, resistència al foc segons norma CEI 60695-2-1 750°C/5s, incloses totes les proteccions i elements que apareixen a l'esquema unifilar de la marca Legrand, amb una reserva d'espai mínima del 30% per futures ampliacions, amb embarrats, bornes, petit material d'instal·lació, portaplànols i tots els circuits rotulats i etiquetats, totalment muntat, col·locat i connectat.	Rend.: 1,000			738,85	€
Ma d'obra				Unitats		Preu	Parcial	Import
	A013H000	h	Ajudant electricista	1,000	/R x	24,41000 =	24,41000	
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	1,000	/R x	28,46000 =	28,46000	
				Subtotal:			52,87000	52,87000
Materials								
	BG14UJ04	u	Subministrament i instal·lació de Subquadre Magatzem, amb envoltent metàl·lica XL3 160 de Legrand, de dimensions totals 440x575x185mm, amb porta plena i pany amb clau, color gris RA7035, IP40, IK08, resistència al foc segons norma CEI 60695-2-1 750°C/5s, incloses totes les proteccions i elements que apareixen a l'esquema unifilar de la marca Legrand, amb una reserva d'espai mínima del 30% per futures ampliacions, amb embarrats, bornes, petit material d'instal·lació, portaplànols i tots els circuits rotulats i etiquetats, totalment muntat, col·locat i connectat.	1,000	x	650,00000 =	650,00000	
				Subtotal:			650,00000	650,00000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,79305
				COST DIRECTE				703,66305
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %			35,18315
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				738,84620
P-49	EG1PUJ40	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 20 kA, sense protecció diferencial, col·locat superficialment	Rend.: 1,000			1.610,87	€

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	483/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A013H000	h	Ajudant electricista	2,500	/R x	24,41000 =	61,02500	
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	2,500	/R x	28,46000 =	71,15000	
					Subtotal:		132,17500	132,17500
Materials								
	BG1PUJ40	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 comptatge, amb IGA tetrapolar (4P) de 160 A regulable entre 80 i 160 A i poder de tall de 20 kA, sense protecció diferencial	1,000	x	1.400,00000 =	1.400,00000	
					Subtotal:		1.400,00000	1.400,00000
			DESPESES AUXILIARS			1,50 %		1,98263
			COST DIRECTE					1.534,15763
			DESPESES INDIRECTES			5,00 %		76,70788
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					1.610,86551
P-50 EG2DF6H1 m Safata metàl·lica reixa d'acer galvanitzat en calent, d'alçària 50 mm i amplària 300 mm, col·locada sobre suports horitzontals amb elements de suport Rend.: 1,000 27,32 €								
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,113	/R x	24,41000 =	2,75833	
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,225	/R x	28,46000 =	6,40350	
					Subtotal:		9,16183	9,16183
Materials								
	BGY2ABH1	u	Part proporcional d'elements de suport per a safates metàl·liques d'acer galvanitzat en calent de 300 mm d'amplària, per a instal·lació sobre suports horitzontals	1,000	x	5,69000 =	5,69000	
	BG2DF6H0	m	Safata metàl·lica reixa d'acer galvanitzat en calent, d'alçària 50 mm i amplària 300 mm	1,000	x	11,03000 =	11,03000	
					Subtotal:		16,72000	16,72000
			DESPESES AUXILIARS			1,50 %		0,13743
			COST DIRECTE					26,01926
			DESPESES INDIRECTES			5,00 %		1,30096
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					27,32022

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	484/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-51	EJ13B815	u	LAVABO	Rend.: 1,000		205,64	€
			Lavabo mural o per a recolzar de porcellana esmaltada, senzill, d'amplària 75 a 100 cm, de color blanc i preu superior, col·locat amb suports murals				
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013J000	h	Ajudant lampista	0,100 /R x	24,41000 =	2,44100	
	A012J000	h	Oficial 1a lampista	0,400 /R x	28,46000 =	11,38400	
				Subtotal:		13,82500	13,82500
Materials							
	BJ13B81X	u	Lavabo mural o per a recolzar de porcellana esmaltada, senzill, d'amplària 75 a 100 cm, de color blanc i preu superior	1,000 x	181,08000 =	181,08000	
	B7J50010	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,035 x	17,06000 =	0,59710	
				Subtotal:		181,67710	181,67710
			DESPESES AUXILIARS	2,50 %			0,34563
			COST DIRECTE				195,84773
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %			9,79239
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				205,64011

P-52	EJ14BC1N	u	INODOR	Rend.: 1,000		231,84	€
			Inodor de porcellana esmaltada, de sortida vertical i/o horitzontal, amb seient i tapa, cisterna i mecanismes de descàrrega i alimentació incorporats, de color blanc, preu superior, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació				
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013J000	h	Ajudant lampista	0,340 /R x	24,41000 =	8,29940	
	A012J000	h	Oficial 1a lampista	1,250 /R x	28,46000 =	35,57500	
				Subtotal:		43,87440	43,87440
Materials							
	BJ1ZS000	kg	Pasta per a segellar l'enllaç d'inodors, abocadors i plaques turques	0,245 x	6,52000 =	1,59740	
	BJ14BC1N	u	Inodor per a col·locar sobre el paviment de porcellana esmaltada, de sortida vertical i/o horitzontal, amb seient i tapa, cisterna i mecanismes de descàrrega i alimentació incorporats, color blanc i preu superior	1,000 x	174,03000 =	174,03000	
	B7J50010	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,012 x	17,06000 =	0,20472	
				Subtotal:		175,83212	175,83212

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	485/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 59

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	2,50 %
				1,09686
			COST DIRECTE	220,80338
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %
				11,04017
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	231,84355

P-53	EJ23U010	u	AIXETA TEMPORITZADA	Rend.: 1,000				78,63	€
			Aixeta antirrobatori per a lavabo, temporitzada, amb polsador antirrobatori, per a aigua freda, encastada						
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013J000	h	Ajudant lampista	0,220	/R x	24,41000	=	5,37020	
	A012J000	h	Oficial 1a lampista	0,610	/R x	28,46000	=	17,36060	
						Subtotal:		22,73080	22,73080
Materials									
	BJ2ZU010	u	Elements d'enllaç i ràcords	1,000	x	4,92000	=	4,92000	
	BJ2ZU030	u	Polsador antirrobatori	1,000	x	12,82000	=	12,82000	
	BJ23U010	u	Aixeta antirrobatori per a lavabo, temporitzada, amb polsador antirrobatori, per aigua freda	1,000	x	18,35000	=	18,35000	
	BJ2ZU020	u	Canella	1,000	x	15,72000	=	15,72000	
						Subtotal:		51,81000	51,81000
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,34096
						COST DIRECTE			74,88176
						DESPESES INDIRECTES	5,00 %		3,74409
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			78,62585

P-54	EJ24A111	u	AIXETA INODOR	Rend.: 1,000			25,76	€
			Aixeta de regulació per a inodor amb cisterna incorporada, mural, muntada superficialment, amb tub d'enllaç incorporat, de llautó cromat, preu superior, amb entrada de 1/2''					

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	486/686



Pàg.: 60

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,12943
				COST DIRECTE			24,53785
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		1,22689
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			25,76474
P-55	EJ33UJN7	u	Subministrament i instal·lació de xarxa de petita evacuació amb tub de PVC de diàmetre 32 mm incloent tots els accessoris de muntatge i connexió per a tots els elements, equips i vàlvules de seguretat que ho requereixin, connectat a un ramal o a un sífo de PVC	Rend.: 1,000			13,36 €
Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
	A013J000	h	Ajudant lampista	0,050 /R x	24,41000 =	1,22050	
	A012J000	h	Oficial 1a lampista	0,200 /R x	28,46000 =	5,69200	
				Subtotal:		6,91250	6,91250
Materials							
	BJ3317N7	u	Desguàs recte per a lavabo, amb tap i cadeneta incorporats, de PVC de diàmetre 32 mm, per a connectar al sífo o al ramal de PVC	1,000 x	5,71000 =	5,71000	
				Subtotal:		5,71000	5,71000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,10369
				COST DIRECTE			12,72619
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,63631
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			13,36250
P-56	EJ33UJN8	u	Connexió de la instal·lació d'AF i ACS existent a l'interior del mòdul a la nova xarxa de distribució d'AF i ACS, incloent el tall dels tubs i tots els accessoris de muntatge per a realitzar la connexió.	Rend.: 1,000			105,00 €
				COST DIRECTE			100,00000
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		5,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			105,00000
P-57	EJ33UJN9	u	Intercepció i reconducció als quadres elèctrics corresponents de les línies existents d'enllumenat de les columnes, dels mòduls de vestidors i de les bombes de reg	Rend.: 1,000			630,00 €
				COST DIRECTE			600,00000
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		30,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			630,00000

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	487/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 61

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-58	EJAA7311	u	Acumulador-bescanviador per a aigua calenta sanitària de 300 l de capacitat, amb un serpentí tubular, amb cubeta d'acer esmaltat i aïllament de poliuretà, dissenyat segons els requisits del REGLAMENTO (UE) 814/2013, amb una classe d'eficiència energètica en aigua calenta sanitària segons REGLAMENTO (UE) 812/2013, col·locat en posició vertical amb fixacions murals i connectat	Rend.: 1,000		1.345,38	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013J000	h	Ajudant lampista	3,000	/R x 24,41000 =	73,23000	
	A012J000	h	Oficial 1a lampista	3,000	/R x 28,46000 =	85,38000	
				Subtotal:		158,61000	158,61000
Materials							
	BJAA7310	u	Acumulador-bescanviador per a aigua calenta sanitària de 300 l de capacitat, amb un serpentí tubular, amb cubeta d'acer esmaltat i aïllament de poliuretà, dissenyat segons els requisits del REGLAMENTO (UE) 814/2013, amb una classe d'eficiència energètica en aigua calenta sanitària segons REGLAMENTO (UE) 812/2013	1,000	x 1.118,74000 =	1.118,74000	
				Subtotal:		1.118,74000	1.118,74000
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		3,96525
				COST DIRECTE			1.281,31525
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		64,06576
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			1.345,38101
P-59	EJM12403	u	Comptador d'aigua, per velocitat, de llautó, amb unions roscades de diàmetre nominal 3/4", connectat a una bateria o a un ramal	Rend.: 1,000		67,69	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012J000	h	Oficial 1a lampista	0,200	/R x 28,46000 =	5,69200	
	A013J000	h	Ajudant lampista	0,050	/R x 24,41000 =	1,22050	
				Subtotal:		6,91250	6,91250
Materials							
	BJM12403	u	Comptador d'aigua, per velocitat, de llautó, amb unions roscades de diàmetre nominal 3/4", per a connectar a la bateria o al ramal	1,000	x 57,45000 =	57,45000	
				Subtotal:		57,45000	57,45000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,10369
				COST DIRECTE			64,46619
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		3,22331
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			67,68950

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	488/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-60	EK23UJ20	u	Filtre de partícules amb malla de nylon netejable per a tub de diàmetre nominal 2'', de 16 bar de pressió màxima de servei, capacitat filtrant 90 um, cabal nominal 12 m3/h, segons norma UNE-EN 13443-1 i muntat entre tubs	Rend.: 1,000		308,39	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,000 /R x	28,46000 =	28,46000	
	A013M000	h	Ajudant muntador	1,000 /R x	24,45000 =	24,45000	
				Subtotal:		52,91000	52,91000
Materials							
	BK23UJ20	u	Filtre de partícules amb malla de nylon netejable per a tub de diàmetre nominal 2'', de 16 bar de pressió màxima de servei, capacitat filtrant 90 um, cabal nominal 12 m3/h, segons norma UNE-EN 13443-1	1,000 x	240,00000 =	240,00000	
				Subtotal:		240,00000	240,00000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,79365
				COST DIRECTE			293,70365
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		14,68518
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			308,38883
P-61	EK257230	u	Manòmetre per a una pressió de 0 a 0,6 bar, d'esfera de 100 mm i rosca de connexió de 1/2'' G, instal·lat	Rend.: 1,000		83,45	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,200 /R x	28,46000 =	5,69200	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,200 /R x	24,45000 =	4,89000	
				Subtotal:		10,58200	10,58200
Materials							
	BK257230	u	Manòmetre per a una pressió de 0 a 0,6 bar, d'esfera de 100 mm i rosca de connexió de 1/2'' G	1,000 x	68,74000 =	68,74000	
				Subtotal:		68,74000	68,74000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,15873
				COST DIRECTE			79,48073
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		3,97404
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			83,45477
P-62	EN31UJ27	u	Vàlvula de bola manual 3 vies amb rosca, de dues peces, de bronze, de diàmetre nominal 3/4'', de 10 bar de PN i preu alt, muntada superficialment	Rend.: 1,000		40,80	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,165 /R x	28,46000 =	4,69590	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	489/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,165	/R x	24,45000 =	4,03425
					Subtotal:		8,73015
							8,73015
	Materials						
	BN31UJ20	u	Vàlvula de bola manual 3 vies amb rosca, de dues peces, de bronze, de diàmetre nominal 3/4", de 10 bar de PN i preu alt	1,000	x	30,00000 =	30,00000
					Subtotal:		30,00000
							30,00000
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,13095
			COST DIRECTE				38,86110
			DESPESES INDIRECTES		5,00 %		1,94306
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				40,80416
P-63	EN81UJ77	u	Desconector hidràulic amb rosca, de 3/4" de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de llautó, muntada superficialment	Rend.: 1,000			62,81 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
	Ma d'obra						
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,220	/R x	24,45000 =	5,37900
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,220	/R x	28,46000 =	6,26120
					Subtotal:		11,64020
							11,64020
	Materials						
	BN81UJ70	u	Desconector hidràulic amb rosca, de 3/4" de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de llautó,	1,000	x	48,00000 =	48,00000
					Subtotal:		48,00000
							48,00000
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,17460
			COST DIRECTE				59,81480
			DESPESES INDIRECTES		5,00 %		2,99074
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				62,80554
P-64	ENL1UJ40	u	Bomba circuladora simple de rotor humit d'alta eficiència amb regulació electrònica i connexió roscada d'1 1/2" (diàmetre nominal 25 mm), pressió màxima 0.8 bar, cabal màxim 4.8 m3/h, cos de la bomba de bronze, motor monofàsic de 230 V de tensió d'alimentació tipus Wilo Yonos Pico 25/1-8 o equivalent, muntada entre tubs	Rend.: 1,000			527,53 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
	Ma d'obra						
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	2,000	/R x	28,46000 =	56,92000
	A013M000	h	Ajudant muntador	2,000	/R x	24,45000 =	48,90000
					Subtotal:		105,82000
							105,82000
	Materials						
	BNL1UJ40	u	Bomba circuladora simple de rotor humit d'alta eficiència amb regulació electrònica i connexió roscada d'1 1/2" (diàmetre nominal 25 mm), pressió	1,000	x	395,00000 =	395,00000

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	490/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			màxima 0.8 bar, cabal màxim 4.8 m3/h, cos de la bomba de bronze, motor monofàsic de 230 V de tensió d'alimentació tipus Wilo Yonos Pico 25/1-8 o equivalent	
			Subtotal:	395,00000 395,00000
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	1,58730
			COST DIRECTE	502,40730
			DESPESES INDIRECTES 5,00 %	25,12037
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	527,52767

P-65	ENL1UJ50	u	Bomba circuladora de rotor humit per a instal·lacions d'ACS, amb connexions roscades de 3/4'', pressió màxima 0.4 bar, cabal màxim 3.5 m3/h, cos de la bomba de bronze, motor monofàsic de 230 V de tensió d'alimentació amb regulació de 3 velocitats, grau de protecció IP44, tipus Wilo Star Z 20/4-3 o equivalent muntada entre trubs	Rend.: 1,000	532,78	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	2,000	/R x	28,46000	=	56,92000	
	A013M000	h	Ajudant muntador	2,000	/R x	24,45000	=	48,90000	
			Subtotal:					105,82000	105,82000
Materials									
	BNL1UJ50	u	Bomba circuladora de rotor humit per a instal·lacions d'ACS, amb connexions roscades de 3/4'', pressió màxima 0.4 bar, cabal màxim 3.5 m3/h, cos de la bomba de bronze, motor monofàsic de 230 V de tensió d'alimentació amb regulació de 3 velocitats, grau de protecció IP44 tipus Wilo Star Z 20/4-3	1,000	x	400,00000	=	400,00000	
			Subtotal:					400,00000	400,00000
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %					1,58730	
			COST DIRECTE					507,40730	
			DESPESES INDIRECTES 5,00 %					25,37037	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					532,77767	

P-66	EY031000	u	Forat amb equips per a tall/broca de diamant, de sostre alleugerit, de 5 a 20 cm de diàmetre i fins a 350 mm de fondària	Rend.: 1,000	8,76	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0150000	h	Manobre especialista	0,250	/R x	23,77000	=	5,94250	
			Subtotal:					5,94250	5,94250
Maquinària									
	C200H000	h	Màquina taladradora amb broca de diamant refrigerada amb aigua per a forats de 5 a 20 cm com a màxim	0,250	/R x	9,24000	=	2,31000	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	491/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Subtotal:				2,31000
DESPESES AUXILIARS				1,50 %
COST DIRECTE				8,34164
DESPESES INDIRECTES				5,00 %
COST EXECUCIÓ MATERIAL				8,75872

P-67 F21BC030 m DESMUNTATGE DE RETOLS Rend.: 1,000 14,97 €

Desmuntatge de retols d'anuncis amb perfil·leria d'acer laminat, panells d'acer inclòs demolició d'ancoratges amb base de formigó i situats cada 4 m, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A0140000	h	Manobre	0,210 /R x	23,00000 =	4,83000
A0150000	h	Manobre especialista	0,040 /R x	23,77000 =	0,95080
A0121000	h	Oficial 1a	0,050 /R x	27,54000 =	1,37700
A0125000	h	Oficial 1a soldador	0,150 /R x	28,00000 =	4,20000
Subtotal:				11,35780	11,35780
Maquinària					
C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,020 /R x	17,59000 =	0,35180
C200S000	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	0,150 /R x	7,47000 =	1,12050
C1312350	h	Pala excavadora giratoria sobre pneumàtics de 21 a 25 t	0,011 /R x	113,96000 =	1,25356
Subtotal:				2,72586	2,72586
DESPESES AUXILIARS				1,50 %	0,17037
COST DIRECTE					14,25403
DESPESES INDIRECTES				5,00 %	0,71270
COST EXECUCIÓ MATERIAL					14,96673

P-68 F21R12D5 u TALA CONTROLADA Rend.: 1,000 635,36 €

Tala controlada cistella mecànica d'arbre de 10 a 15 m d'alçària, arrencant la soca, 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)

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A012P000	h	Oficial 1a jardiner	2,600 /R x	33,06000 =	85,95600
A013P000	h	Ajudant jardiner	1,300 /R x	29,34000 =	38,14200
Subtotal:				124,09800	124,09800
Maquinària					
C1503000	h	Camió grua	3,300 /R x	51,05000 =	168,46500
C150MC30	h	Lloguer de plataforma autopropulsada amb cistella sobre braç articulat per a una alçària de treball de 16	1,300 /R x	15,33000 =	19,92900

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	492/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			m , sense operari					
	CR11B700	h	Tractor de 73,5 kW (100 CV) de potència, amb braç desbrossador	1,470	/R x	52,16000	=	76,67520
	CRE23000	h	Motoserra	2,600	/R x	3,65000	=	9,49000
						Subtotal:		274,55920
								274,55920
Materials								
	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)	2,160	x	84,30000	=	182,08800
	B2RA9SB0	t	Deposició controlada a planta de compostage de residus vegetals nets no especials 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)	0,500	x	45,00000	=	22,50000
						Subtotal:		204,58800
								204,58800
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%	1,86147
			COST DIRECTE					605,10667
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%	30,25533
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					635,36200

P-69 F6A1TE01 u (TE01) Rend.: 1,000 927,89 €

Porta de dues fulles batents de 3x3 m de llum de pas d'acer galvanitzat en calent, amb bastidor de tub de 40x40x1,5 mm i malla tipus defence Plus muntants de tub de 120x120x2 mm, passador amb topall antiobertura, perns regulables, pany de cop i clau i pom, acabat galvanitzat i plastificat, col·locada.

Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	2,000	/R x	28,46000	= 56,92000
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	2,000	/R x	27,54000	= 55,08000
	A013M000	h	Ajudant muntador	2,000	/R x	24,45000	= 48,90000
						Subtotal:	160,90000
							160,90000
Materials							
	B6A1TE01	u	(TE01)	1,000	x	700,00000	= 700,00000
			Porta de dues fulles batents de 3x3 m de llum de pas d'acer galvanitzat en calent, amb bastidor de tub de 40x40x1,5 mm i malla tipus defence Plus muntants de tub de 80x80x2 mm, passador amb topall antiobertura, perns regulables, pany de cop i clau i pom, acabat galvanitzat i plastificat, col·locada.				
			Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.				

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	493/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	D060Q021	m3	Formigó de 225 kg/m3, amb una proporció en volum 1:3:6, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l. Criteri d'amidament: m3 de volum necessari elaborat a l'obra.	0,202	x	92,98012	=	18,78198
Subtotal:								718,78198
DESPESES AUXILIARS								4,02250
COST DIRECTE								883,70448
DESPESES INDIRECTES								44,18522
COST EXECUCIÓ MATERIAL								927,88970

P-70 F6A1TE02 u (TE02) Rend.: 1,000 1.190,46 €

Porta de dues fulles batents de 3,00x 2,40 m de llum de pas d'acer galvanitzat en calent, amb bastidor de tub de 40x40x1,5 mm i malla tipus defence Plus muntants de tub de 120x120x2 mm, passador amb topall antiobertura, perns regulables, pany de cop i clau i pom, acabat galvanitzat i plastificat, col·locada.

Inclou barra antipanic

Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A012M000	h	Oficial 1a muntador	2,000 /R x	28,46000 =	56,92000	
A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,650 /R x	27,54000 =	17,90100	
A013M000	h	Ajudant muntador	2,000 /R x	24,45000 =	48,90000	
Subtotal:					123,72100	123,72100
Materials						
BAZPA230	u	Mecanisme antipànic per a porta d'evacuació de 2 fulles, amb sistema d'accionament basculant, amb 3 punts de tancament, per a mecanisme vist, homologat segons UNE-EN 1125	1,000 x	288,18000 =	288,18000	
B6A1TE02	u	(TE02)	1,000 x	700,00000 =	700,00000	
Porta de dues fulles batents de 3,00x 2,40 m de llum de pas d'acer galvanitzat en calent, amb bastidor de tub de 40x40x1,5 mm i malla tipus defence Plus muntants de tub de 120x120x2 mm, passador amb topall antiobertura, perns regulables, pany de cop i clau i pom, acabat galvanitzat i plastificat, col·locada.						
Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.						
D060Q021	m3	Formigó de 225 kg/m3, amb una proporció en volum 1:3:6, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l. Criteri d'amidament: m3 de volum necessari elaborat a l'obra.	0,202 x	92,98012 =	18,78198	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				Subtotal:	1.006,96198	1.006,96198	
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %	3,09303	
				COST DIRECTE		1.133,77601	
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %	56,68880	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		1.190,46481	
P-71	F6A1TE06	u	(TE06)	Rend.: 1,000		906,74	€
				Porta d'una fulla batent de 150 x 205 cm de llum de pas i tarja fixa superior de 150 x 180 d'acer galvanitzat en calent, amb bastidor de tub de 40x40x1,5 mm, revestida amb panell de façana, muntants de tub de 80x80x2 mm, passador amb topall antiobertura, perns regulables, pany de cop i clau i pom, acabat galvanitzat i plastificat, col·locada.			
				Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.			
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013M000	h	Ajudant muntador	8,000 /R x	24,45000 =	195,60000	
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,650 /R x	27,54000 =	17,90100	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	8,000 /R x	28,46000 =	227,68000	
				Subtotal:		441,18100	441,18100
Materials							
	B6A14KRB	u	Porta de dues fulles batents de 3x2 m de llum de pas d'acer galvanitzat en calent, amb bastidor de tub de 40x40x1,5 mm i malla electrosoldada de 200x50 mm de pas i 5 mm de gruix, muntants de tub de 80x80x2 mm, passador amb topall antiobertura, perns regulables, pany de cop i clau i pom, acabat galvanitzat i plastificat	1,000 x	392,57000 =	392,57000	
	D060Q021	m3	Formigó de 225 kg/m3, amb una proporció en volum 1:3:6, amb ciment portland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l. Criteri d'amidament: m3 de volum necessari elaborat a l'obra.	0,202 x	92,98012 =	18,78198	
				Subtotal:		411,35198	411,35198
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %	11,02953	
				COST DIRECTE		863,56251	
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %	43,17813	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		906,74063	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	495/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-72	F6A7DF00	m	DEFENCE PLUS@		Rend.: 1,000		120,72	€
			Tanca per a espais públics tipus DEFENCE PLUS					
			- Galvanitde perfils metàl·lics zincats i pintats de disposició horitzontal, de 975 a 1075 mm d'alçària amb estructura de muntants metàl·lics zincats i pintats, encastada al suport amb daus de formigó					
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,200	/R x 28,46000 =	5,69200		
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,400	/R x 24,45000 =	9,78000		
				Subtotal:		15,47200	15,47200	
Maquinària								
	C1316100	h	Minicarregadora sobre pneumàtics de 2 a 5,9 t	0,090	/R x 50,58000 =	4,55220		
				Subtotal:		4,55220	4,55220	
Materials								
	B06NN12C	m3	Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, HNE-15/P/20	0,050	x 66,97000 =	3,34850		
	B6A7EH28	m	Tanca per a espais públics de perfils metàl·lics zincats i pintats de disposició horitzontal, de 975 a 1075 mm d'alçària amb estructura de muntants metàl·lics zincats i pintats, per a encastar al terreny amb daus de formigó	1,000	x 91,37000 =	91,37000		
				Subtotal:		94,71850	94,71850	
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,23208	
			COST DIRECTE				114,97478	
			DESPESES INDIRECTES		5,00 %		5,74874	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				120,72352	

P-73	F9811G6F	m	RAMPA GUAL		Rend.: 1,000		199,48	€
			Rampa per a gual de forma recta, de peces de pedra granítica serrada mecànicament i flamejada, de 60 cm d'amplària i 6 de gruix, col·locades amb morter sobre base de formigó no estructural de 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió					
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0140000	h	Manobre	0,600	/R x 23,00000 =	13,80000		
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,300	/R x 27,54000 =	8,26200		
				Subtotal:		22,06200	22,06200	
Materials								
	B0710150	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,030	x 38,37000 =	1,15110		
	B9811G6F	m	Peça de pedra natural per a rampa de gual de forma recta, de 60 cm d'amplària i 6 cm de gruix, de pedra granítica serrada mecànicament i flamejada	1,020	x 156,09000 =	159,21180		

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	496/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 70

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B06NN14C	m3	Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, HNE-15/P/40	0,110	x	65,70000	=	7,22700
Subtotal:								167,58990
DESPESES AUXILIARS								0,33093
COST DIRECTE								189,98283
DESPESES INDIRECTES								9,49914
COST EXECUCIÓ MATERIAL								199,48197

P-74 F9G1Z010 m3 PAVIMENT DE FORMIGO Rend.: 1,000 119,56 €

Paviment de formigó sense additius HA-30/P/20/IIa+E de consistència plàstica, grandària màxima del granulat, 20 mm, escampat des de camió, estesa i vibratge manual i acabat ratllat manual

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,160 /R x	27,54000 =	4,40640	
A0140000	h	Manobre	0,490 /R x	23,00000 =	11,27000	
Subtotal:					15,67640	15,67640
Maquinària						
C2005000	h	Regle vibratori	0,133 /R x	4,98000 =	0,66234	
Subtotal:					0,66234	0,66234
Materials						
B065E76C	m3	Formigó HA-30/P/20/IIa+E de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 300 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa+E	1,050 x	92,66000 =	97,29300	
Subtotal:					97,29300	97,29300
DESPESES AUXILIARS					1,50 %	0,23515
COST DIRECTE						113,86689
DESPESES INDIRECTES					5,00 %	5,69334
COST EXECUCIÓ MATERIAL						119,56023

P-75 FQ31V31C u FONT AIGUA Rend.: 1,000 1.054,70 €

Font per a exteriors d'acer, amb protecció antioxidant i pintura de partícules metàl·liques, de forma cilíndrica, de 30 cm de diàmetre i 110 cm d'alçada de mides aproximades, amb aixeta temporitzada i reixa de desguàs amb forma de cercle complet, ancorada amb dau de formigó

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0140000	h	Manobre	4,000 /R x	23,00000 =	92,00000	
A0121000	h	Oficial 1a	4,000 /R x	27,54000 =	110,16000	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	497/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 71

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Subtotal:		202,16000		202,16000
Materials								
	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	28,71000	=	28,71000
	BQ31V31C	u	Font per a exteriors d'acer, amb protecció antioxidant i pintura de partícules metàl·liques, de forma cilíndrica, de 30 cm de diàmetre i 110 cm d'alçària de mides aproximades, amb aixeta temporitzada i reixa de desguàs amb forma de cercle complet	1,000	x	760,00000	=	760,00000
	D060M0B2	m3	Formigó de 150 kg/m3, amb una proporció en volum 1:4:8, amb ciment portland 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	85,49533	=	8,54953
				Subtotal:		797,25953		797,25953
				DESPESES AUXILIARS		2,50 %		5,05400
				COST DIRECTE				1.004,47353
				DESPESES INDIRECTES		5,00 %		50,22368
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				1.054,69721

P-76 FR6P1595 u **TRANSPLANTAMENT ARBRE** **Rend.: 1,000** **1.236,04** €

Trasplantament dins de l'obra d'arbre planifoli de 35 a 50 cm de perímetre de tronc, inclou repicat amb retroexcavadora i mitjans manuals, formació de pa de terra amb mitjans manuals, excavació de clot de plantació de 180x180x80 cm amb retroexcavadora, plantació amb camió grua en el nou lloc d'ubicació, reblert del clot amb 50% de sorra, 25% de terra de l'excavació i 25% de compost, primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió.No inclou les feines de preparació

				Unitats		Preu		Parcial		Import	
Ma d'obra											
	A012PP00	h	Oficial 1a jardiner especialista en arboricultura	8,000	/R x	40,49000	=	323,92000			
	A013P000	h	Ajudant jardiner	8,000	/R x	29,34000	=	234,72000			
				Subtotal:				558,64000	558,64000		
Maquinària											
	C1503000	h	Camió grua	1,000	/R x	51,05000	=	51,05000			
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	6,000	/R x	57,21000	=	343,26000			
	C1502F00	h	Camió cisterna de 10 m3	0,500	/R x	53,63000	=	26,81500			
	C1501800	h	Camió per a transport de 12 t	0,500	/R x	44,03000	=	22,01500			
				Subtotal:				443,14000	443,14000		
Materials											
	B0111000	m3	Aigua	0,520	x	1,83000	=	0,95160			
	B0315601	t	Sorra de riu rentada de 0,1 a 0,5 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3	2,150	x	69,88000	=	150,24200			
	BR341150	m3	Compost de classe I, d'origen vegetal, segons NTJ 05C. subministrat en sacs de 0.8 m3	0,163	x	62,81000	=	10,23803			

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	498/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 72

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Subtotal:				161,43163
DESPESES AUXILIARS 2,50 %				13,96600
COST DIRECTE				1.177,17763
DESPESES INDIRECTES 5,00 %				58,85888
COST EXECUCIÓ MATERIAL				1.236,03651

P-77 FRE612D0 u PODA Rend.: 1,000 127,30 €

Poda d'arbre planifoli o conífera de 15 a 20 m d'alçària, amb cistella mecànica, 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)

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A012PP00	h	Oficial 1a jardiner especialista en arboricultura	0,830 /R x 40,49000 =	33,60670	
A013P000	h	Ajudant jardiner	0,830 /R x 29,34000 =	24,35220	
Subtotal:				57,95890	57,95890
Maquinària					
C1503000	h	Camió grua	0,556 /R x 51,05000 =	28,38380	
C150MC50	h	Lloguer de plataforma autopropulsada amb cistella sobre braç articulat per a una alçària de treball de 21 m , sense operari	0,830 /R x 24,84000 =	20,61720	
CRE21100	h	Tisores pneumàtiques, amb part proporcional de compressor	0,830 /R x 4,37000 =	3,62710	
CRE23000	h	Motoserra	0,830 /R x 3,65000 =	3,02950	
Subtotal:				55,65760	55,65760
Materials					
B2RA9SB0	t	Deposició controlada a planta de compostatge de residus vegetals nets no especials 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)	0,150 x 45,00000 =	6,75000	
Subtotal:				6,75000	6,75000
DESPESES AUXILIARS 1,50 %					0,86938
COST DIRECTE					121,23588
DESPESES INDIRECTES 5,00 %					6,06179
COST EXECUCIÓ MATERIAL					127,29768

P-78 HQU1C002 u MÒDUL TIPUS A Rend.: 1,000 3.513,83 €

Mesures 5,00 m. de llarg x 2,43 m. d'ample
Superfície total: 12,15 m².
Altura lliure interior: 2,50 m
Estructura galvanitzada i pintada en Ral blanc
Tancament exterior en panell sandvitx PUR 40 mm.
Microperfilado totes dues cares.
Sostre aïllat, fals sostre en tauler recobert totes dues

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	499/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
			cares en melanina blanc Sòl amb xapa forjat, sense terminació Finestra corredissa en cristall 4 mm. Amb reixa en alumini blanc i persiana veneciana d'interior Finestra abatible alta Inclou transport, entrega, col·locació de mòdul.				
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials	BQU1M00A	u	MÒDUL TIPUS A Mesures 5,00 m. de llarg x 2,43 m. d'ample Superfície total: 12,15 m². Altura lliure interior: 2,50 m Estructura galvanitzada i pintada en Ral blanc Tancament exterior en panell sandvitx PUR 40 mm. Microperfilado totes dues cares. Sostre aïllat, fals sostre en tauler recobert totes dues cares en melanina blanc Sòl amb xapa forjat, sense terminació Finestra corredissa en cristall 4 mm. Amb reixa en alumini blanc i persiana veneciana d'interior Finestra abatible alta Inclou transport, entrega, col·locació de mòdul.	1,000	x 3.346,50000 =	3.346,50000	
				Subtotal:		3.346,50000	3.346,50000
				COST DIRECTE			3.346,50000
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		167,32500
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			3.513,82500
P-79	HQU1M00B	u	MÒDUL TIPUS B Mesures 5,00 m. de llarg x 4,86 m. d'ample Superfície total: 24,30 m². Altura lliure interior: 2,50 m Estructura galvanitzada i pintada en Ral blanc Tancament exterior en panell sandvitx PUR 40 mm. Microperfilado totes dues cares. Sostre aïllat, fals sostre en tauler recobert totes dues cares en melanina blanc Sòl amb xapa forjat, sense terminació 3 Finestres corredisses en cristall 4 mm. Amb reixa en alumini blanc i persiana veneciana d'interior Finestra abatible alta Inclou transport, entrega, col·locació de mòdul.	Rend.: 1,000		6.860,07	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials							

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BQU1M00B	u	MÒDUL TIPUS B	1,000 x 6.533,40000 = 6.533,40000
			Conjunt Modular Model: CONJUNT MODULAR 2 M5 Mesures 5,00 m. de llarg x 4,86 m. d'ample Superfície total: 24,30 m². Altura lliure interior: 2,50 m Estructura galvanitzada i pintada en Ral blanc Tancament exterior en panell sandvitx PUR 40 mm. Microperfilado totes dues cares. Sostre aïllat, fals sostre en tauler recobert totes dues cares en melanina blanc Sòl amb xapa forjat, sense terminació 3 Finestres corredisses en cristall 4 mm. Amb reixa en alumini blanc i persiana veneciana d'interior Finestra abatible alta	
			Subtotal:	6.533,40000 6.533,40000
			COST DIRECTE	6.533,40000
			DESPESES INDIRECTES 5,00 %	326,67000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	6.860,07000

P-80	HQU1P002	u	Disseny, subministrament i instal·lació de construcció que s'ajusti als següents requeriments. -Superfície interior aproximada 30 m2 -Construcció modular que permeti la seva ampliació. -Construcció lleugera que permeti el seu desplaçament sense necessitat de desmuntar l'equipament. -Tres espais diferenciats: Banys: 3 cabines individuals i cabina adaptada Bar: Espai de barra exterior i espai per a magatzem -Construcció seca per tal que en cas de reparació només hi hagi feines de muntatge, desmuntatge i substitució. -Materials resistents a l'ús intensiu, amb vida útil de 8 a 10 anys. -Disseny corporatiu que permeti reproduir aquesta construcció en altres equipaments municipals. -Tots els espais disposaran de ventilació natural. -Col·locació de les instal·lacions accessibles, de forma que permeti un fàcil manteniment i reparació. -El disseny haurà de preveure els punt d'accés de les escomeses d'instal·lacions amb garanties d'estanquitat. -Subministrament, instal·lació i legalització de la instal·lació elèctrica Mòdul del bar. Envolvent per a subquadre elèctric de dimensions necessàries per allotjar els mecanismes de protecció i control per a l'equipament de bar i cuina descrit a la memòria i una reserva mínima d'espai del 30% per a futures ampliacions: interruptor en càrrega en capçalera, 8 interruptors diferencials 2/40/30, 16 interruptors automàtics magnetotèrmics d'intensitats compreses entre 10 i 20A Mòdul del lavabo. Envolvent per a	Rend.: 1,000	49.784,65	€

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	501/686



Pàg.: 75

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			subquadre elèctric de dimensions necessàries per allotjar els mecanismes de protecció i control del mòdul de lavabo Per als dos mòduls: Caixes de derivació, tubs i/o canals de protecció i cables de conductors de coure 0,6/1kV amb designació RZ1-K(AS) de seccions compreses entre 1,5-4 mm2 Preses de corrent bipolars per a la connexió dels aparells elèctrics i altres d'ús general amb un nombre màxim de 30. Llumeneres d'il·luminació general prioritant l'encesa amb detecció de presència i enllumenat d'emergència Subministrament i instal·lació d'aigua freda i calenta i sanejament Mòdul del bar. Subministrament i muntatge d'acumulador d'ACS de 100l i dues piques d'acer inoxidable amb aixetes per la zona de bar i cuina. Claus de tall general, canonades d'alimentació, claus de tall d'aparells i resta d'accessoris per donar compliment a la normativa de Sanitat i del CTE. Mòdul de lavabos. Subministrament, instal·lació i posta en marxa de la instal·lació d'aigua freda i sanejament del mòdul de lavabos. Subministrament i instal·lació d'elements de protecció contra incendis: extintors i rètols de senyalització d'evacuació. La direcció d'obra aprovarà la construcció i podrà introduir modificacions assumibles dintre de l'import de licitació.	
			COST DIRECTE	47.413,95238
			DESPESES INDIRECTES	2.370,69762
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	49.784,65000

P-81	JEV3UJ04	u	Senyalització de les conduccions d'acord a la norma UNE 100 100, plànol as-built de l'esquema de principi enmarcat en un quadre de protecció, redacció de les instruccions de seguretat, d'ús i de funcionament de la instal·lació d'acord al RITE i que es situaran en un lloc visible dins la sala tècnica.	Rend.: 1,000	288,75	€
				COST DIRECTE	275,00000	
				DESPESES INDIRECTES 5,00 %	13,75000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	288,75000	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	502/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
P-82	JEV3UJ06	u	Realització dels plànols as-buït de les instal·lacions i del projecte corresponent per legalitzar la instal·lació tèrmica reformada d'acord al RD 1027/2007, tramitació de l'expedient davant la OGE (inclouent les taxes corresponents, visats, presentació de la Declaració responsable, justificant acreditatiu d'inscripció al RITSIC, etc.), redacció del manual d'ús i manteniment de la instal·lació executada, relació dels materials i equips realment instal·lats amb indicació de les seves característiques tècniques i de funcionament, amb la corresponent documentació d'origen i garantia, resultat de les proves de posta en marxa realitzades d'acord a la IT 2 del RD 1027/2007 i certificat de la instal·lació corresponent	Rend.: 1,000	1.732,50	€
			COST DIRECTE		1.650,00000	
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %	82,50000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		1.732,5000	
P-83	JEV3UJ08	u	Realització dels plànols as-buït de les instal·lacions i del projecte corresponent per legalitzar la instal·lació elèctrica, tramitació de l'expedient davant la OGE (inclouent les taxes corresponents, visats, presentació de la Declaració responsable, justificant acreditatiu d'inscripció al RITSIC, etc.) i certificat de la instal·lació corresponent	Rend.: 1,000	1.617,00	€
			COST DIRECTE		1.540,00000	
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %	77,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		1.617,0000	
P-84	JEV3UJ10	u	Desplaçament del mòdul de comptadors que correspon a la parcel·la annexa al camp de futbol que inclou els següents treballs: - Treballs en la xarxa existent en servei consistents en la manipulació de conductors i l'entroncament i connexió de les noves instal·lacions (a realitzar per ENDESA) - Extensió de la nova xarxa de distribució consistent en 15 m de línia subterrània amb conductors tipus RV de secció 240 mm ² AL a la tensió 3x230/400V, amb l'obertura de rassa i tapat de la mateixa, tràmits i gestions amb la companyia distribuïdora, permisos i legalitzacions necessaris per tal de deixar l'extensió de la nova xarxa totalment acabada - Subministrament i instal·lació d'armari prefabricat monobloc amb portes metàl·liques, amb capacitat per un mòdul TMF1 fins a 63A o TMF10 fins a 160A, CGP i caixa de seccionament, incloent la CGP i la caixa de seccionament muntades i connectades - Subministrament i instal·lació de tres pals de fusta de 9 m d'alçaria per a cable trenat i col·locat encastat a terra - Desplaçament de 50 m de cable trenat d'alumini aèri	Rend.: 1,000	7.087,50	€
			COST DIRECTE		6.750,00000	
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %	337,50000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		7.087,5000	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	503/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
P-85	JEV3UJ20	u	Connexió de la subestació a la instal·lació, incloent petit material i accesoris de muntatge, posada en servei de la mateixa i proves finals segons exigències del RITE, totalment instal·lada i provada	Rend.: 1,000			630,00 €
				COST DIRECTE			600,00000
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		30,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			630,0000
P-86	JZ31UJ20	PA	Concertació i contractació amb la companyia subministradora d'energia	Rend.: 1,000			1.575,00 €
				COST DIRECTE			1.500,00000
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		75,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			1.575,0000
P-87	JZ31UJ21	PA	Concertació i contractació amb la companyia subministradora d'aigua	Rend.: 1,000			1.575,00 €
				COST DIRECTE			1.500,00000
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		75,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			1.575,0000
P-88	K2112699	m3	ENDERROC EDIFICACIÓ	Rend.: 1,000			14,83 €
				Enderroc d'edificació entre mitgeres, de 30 a 250 m3 de volum aparent, de 4 a 8 m d'alçària, amb estructura d'obra de fàbrica, 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			
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0121000	h	Oficial 1a	0,040 /R x	27,54000 =	1,10160	
	A0150000	h	Manobre especialista	0,160 /R x	23,77000 =	3,80320	
				Subtotal:		4,90480	4,90480
Maquinària							
	C200S000	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	0,040 /R x	7,47000 =	0,29880	
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,040 /R x	17,59000 =	0,70360	
	C1311430	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 8 a 14 t	0,045 /R x	84,30000 =	3,79350	
	C13124A0	h	Pala excavadora giratoria sobre cadenes de 12 a 20 t	0,045 /R x	96,69000 =	4,35105	
				Subtotal:		9,14695	9,14695
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,07357
				COST DIRECTE			14,12532
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,70627
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			14,83159

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	504/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-89	K2131223	m3	ENDERROC FONAMENT	Rend.: 1,000		145,65	€
			Enderroc de fonament corregut de formigó en massa, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió				
				Unitats	Preu	Parcial	Import
	Ma d'obra						
	A0140000	h	Manobre	1,140 /R x	23,00000 =	26,22000	
	A0150000	h	Manobre especialista	3,200 /R x	23,77000 =	76,06400	
			Subtotal:			102,28400	102,28400
	Maquinària						
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,118 /R x	57,21000 =	6,75078	
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	1,600 /R x	17,59000 =	28,14400	
			Subtotal:			34,89478	34,89478
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %			1,53426
			COST DIRECTE				138,71304
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %			6,93565
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				145,64869
P-90	K214Z002	m	ENDERROC PORXO	Rend.: 1,000		6,22	€
			Enderroc de porxo d'estructura metàl·lica amb xapa nervada de polièster, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor				
				Unitats	Preu	Parcial	Import
	Ma d'obra						
	A0125000	h	Oficial 1a soldador	0,100 /R x	28,00000 =	2,80000	
	A0140000	h	Manobre	0,100 /R x	23,00000 =	2,30000	
			Subtotal:			5,10000	5,10000
	Maquinària						
	C200S000	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	0,100 /R x	7,47000 =	0,74700	
			Subtotal:			0,74700	0,74700
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,07650
			COST DIRECTE				5,92350
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %			0,29618
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				6,21968
P-91	K21577XX	m2	DESMUNTATGE FIBORCIMENT	Rend.: 1,000		16,16	€
			Desmuntatge i retirada de plaques de fibrociment de coberta, incloent el cost del plastificat, etiquetatge, paletitzat, així com els mitjans necessaris per realitzar l'operació de desmuntatge. Inclou totes les mesures de seguretat i protecció dels treballadors, cabina de descontaminació. Inclou transport, gestió i taxes dels				

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	505/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

residus especials per empresa acreditada (RERA).

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	h	Manobre	0,300 /R x	23,00000 =	6,90000	
	A0121000	h	Oficial 1a	0,300 /R x	27,54000 =	8,26200	
			Subtotal:			15,16200	15,16200
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,22743
			COST DIRECTE				15,38943
			DESPESES INDIRECTES		5,00 %		0,76947
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				16,15890

P-92 K219KFC0 m TALL PAVIMENT Rend.: 1,000 12,36 €

Tall en paviment de formigó de 15 cm de fondària com a mínim, amb màquina tallajunts amb disc de diamant, per a delimitar la zona a demolir

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0150000	h	Manobre especialista	0,350 /R x	23,77000 =	8,31950	
			Subtotal:			8,31950	8,31950
Maquinària							
	C170H000	h	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	0,350 /R x	9,51000 =	3,32850	
			Subtotal:			3,32850	3,32850
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,12479
			COST DIRECTE				11,77279
			DESPESES INDIRECTES		5,00 %		0,58864
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				12,36143

P-93 K21AZ001 u ARRENCADA PORTA Rend.: 1,000 160,97 €

Arrencada de porta metàl·lica de fins a 1 m2, inclosos mecanismes i accessoris, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013F000	h	Ajudant manyà	2,000 /R x	24,54000 =	49,08000	
	A012F000	h	Oficial 1a manyà	2,000 /R x	27,98000 =	55,96000	
	A0140000	h	Manobre	2,000 /R x	23,00000 =	46,00000	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	506/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				Subtotal:		151,04000	151,04000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		2,26560
				COST DIRECTE			153,30560
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		7,66528
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			160,97088
P-94	K21GZ007	m	ARRENCADA LINEA ELÈCTRICA	Rend.: 1,000		0,12	€
				Arrencada de línia elèctrica entubada, conductors de coure o alumini, amb aïllament o amb aïllament i coberta, unipolars, de fins a 6 mm2 de secció, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor			
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,004 /R x	28,46000 =	0,11384	
				Subtotal:		0,11384	0,11384
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00171
				COST DIRECTE			0,11555
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,00578
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			0,12132
P-95	K21J2011	m	ARRENCADA INSTAL·LACIONS	Rend.: 1,000		5,64	€
				Arrencada puntual de tubs i accessoris d'instal·lació de distribució d'aigua superficial, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor			
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,100 /R x	24,45000 =	2,44500	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,100 /R x	28,46000 =	2,84600	
				Subtotal:		5,29100	5,29100
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,07937
				COST DIRECTE			5,37037
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,26852
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			5,63888
P-96	K21JL04A	u	DESMUNTAGE ACUMULADORS	Rend.: 1,000		56,35	€
				Desmuntatge d'acumulador elèctric de capacitat > 200 l, accessoris i desconnexió de les xarxes de subministrament, amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament			
				Unitats	Preu	Parcial	Import

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	507/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Ma d'obra								
	A012J000	h	Oficial 1a lampista	1,000	/R x	28,46000	=	28,46000
	A013J000	h	Ajudant lampista	1,000	/R x	24,41000	=	24,41000
Subtotal:							52,87000	52,87000
DESPESES AUXILIARS						1,50	%	0,79305
COST DIRECTE								53,66305
DESPESES INDIRECTES						5,00	%	2,68315
COST EXECUCIÓ MATERIAL								56,34620

P-97	K21QC003	Pa	RECOL·LOCACIÓ DE MONOLIT	Rend.: 1,000	525,00	€
Partida d'obra per desmuntatge de monolit amb mitjans manuals i mecànics, aplec de materials i posterior recol·locació dins del equipament esportiu.						
Partida d'obra totalmet acabada						
				COST DIRECTE	500,00000	
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %	25,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	525,00000	

P-98	K222C003	m3	EXCAVACIÓ FONAMENTS	Rend.: 1,000	99,52	€	
Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb mitjans manuals i càrrega manual sobre contenidor							
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	h	Manobre	4,060 /R x	23,00000 =	93,38000	
				Subtotal:		93,38000	93,38000
DESPESES AUXILIARS				1,50 %			1,40070
COST DIRECTE							94,78070
DESPESES INDIRECTES				5,00 %			4,73904
COST EXECUCIÓ MATERIAL							99,51974

P-99	K2255R90	m3	REBLERT	Rend.: 1,000				27,25	€
Reblert de rasa o pou amb granulats de material reciclat de formigons, en tongades de 50 cm com a màxim									
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	h	Manobre	0,020	/R x	23,00000	=	0,46000	
				Subtotal:				0,46000	0,46000
Maquinària									
	C1311430	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 8 a 14 t	0,013	/R x	84,30000	=	1,09590	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	508/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
Materials				Subtotal:	1,09590	1,09590	
	B033R500	t	Grava de granulat reciclat de formigó de 20 a 40 mm	1,760 x 13,86000 =	24,39360		
				Subtotal:	24,39360	24,39360	
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,00690	
				COST DIRECTE		25,95640	
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %	1,29782	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		27,25422	
P-100	K2R540S0	m3	TRANSPORT RESIDÚS ESPECIAL	Rend.: 1,000		81,44	€
				Transport de residus especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor d'1 m3 de capacitat			
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària							
	C1RAP100	m3	Subministrament de contenidor paletitzat amb estructura de reixa metàl·lica d'1 m3 de capacitat i recollida amb residus especials	1,000 /R x 77,56000 =	77,56000		
				Subtotal:	77,56000	77,56000	
				COST DIRECTE		77,56000	
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %	3,87800	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		81,43800	
P-101	K2RA7FD0	kg	DEPOSICIÓ FIBROCIMENT	Rend.: 1,000		0,17	€
				Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de fibrociment especials amb una densitat 0,9 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170605* segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)			
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials							
	B2RA7FD0	kg	Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de fibrociment especials amb una densitat 0,9 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170605* segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	1,000 x 0,16000 =	0,16000		
				Subtotal:	0,16000	0,16000	
				COST DIRECTE		0,16000	
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %	0,00800	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		0,16800	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	509/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-102	K83E595A	m2	TRASDOSSAT PLAQUES GUIX		Rend.: 1,000		34,45	€
			Extradossat de plaques de guix laminat format per estructura autoportant arriostrada normal amb perfil·leria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 51 mm, muntants cada 400 mm de 36 mm d'amplària i canals de 36 mm d'amplària, amb 1 placa tipus hidròfuga (H) de 15 mm de guix, fixada mecànicament					
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,100	/R x	24,45000 =	2,44500	
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,355	/R x	27,54000 =	9,77670	
				Subtotal:		12,22170	12,22170	
Materials								
	B44ZB052	kg	Acer S235JRC segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils conformats en fred sèrie L, U, C, Z i omega, tallat a mida i galvanitzat	0,263	x	1,39000 =	0,36557	
	B0A4A400	cu	Visos galvanitzats	0,120	x	2,73000 =	0,32760	
	B0CC2410	m2	Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	1,030	x	8,37000 =	8,62110	
	B7JZ00E1	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	4,000	x	0,08000 =	0,32000	
	B7J500ZZ	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,800	x	1,20000 =	0,96000	
	B0A61600	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	6,000	x	0,17000 =	1,02000	
	B6B11111	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 36 mm d'amplària	3,500	x	0,93000 =	3,25500	
	B0A44000	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,420	x	10,45000 =	4,38900	
	B6BZ1A10	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,470	x	0,62000 =	0,29140	
	B6B12111	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 36 mm d'amplària	0,950	x	0,90000 =	0,85500	
				Subtotal:		20,40467	20,40467	
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,18333	
				COST DIRECTE			32,80970	
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		1,64048	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			34,45018	

P-103 K8449300 m2 CEL-RAS Rend.: 1,000 34,14 €

Cel ras continu de plaques de guix laminat tipus hidròfuga (H), per a revestir, de 15 mm de gruix i vora afinada (BA), amb perfil·leria de mestres fixades directament al sostre col·locades cada 600 mm, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim

Ma d'obra

Unitats Preu Parcial Import

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	510/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,300	/R x	27,54000	=	8,26200
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,300	/R x	24,45000	=	7,33500
Subtotal:								15,59700
								15,59700
Materials								
	B0CC2410	m2	Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	1,030	x	8,37000	=	8,62110
	B83ZA700	m	Perfilaria de planxa d'acer galvanitzat amb perfils 40x40 mm.	2,600	x	2,10000	=	5,46000
	B7J500ZZ	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,473	x	1,20000	=	0,56760
	B0A44000	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,180	x	10,45000	=	1,88100
	B7JZ00E1	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	1,890	x	0,08000	=	0,15120
Subtotal:								16,68090
								16,68090
DESPESES AUXILIARS						1,50 %		0,23396
COST DIRECTE								32,51186
DESPESES INDIRECTES						5,00 %		1,62559
COST EXECUCIÓ MATERIAL								34,13745

P-104 K898J2A0 m2 PINTAT PARET **Rend.: 1,000** **5,28 €**

Pintat de parament vertical de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A012D000	h	Oficial 1a pintor		0,100 /R x	27,54000 =	2,75400	
A013D000	h	Ajudant pintor		0,010 /R x	24,45000 =	0,24450	
Subtotal:						2,99850	2,99850
Materials							
B8ZA1000	kg	Segelladora		0,153 x	4,78000 =	0,73134	
B89ZPD00	kg	Pintura plàstica per a interiors		0,398 x	3,16000 =	1,25768	
Subtotal:						1,98902	1,98902
DESPESES AUXILIARS					1,50 %		0,04498
COST DIRECTE							5,03250
DESPESES INDIRECTES					5,00 %		0,25162
COST EXECUCIÓ MATERIAL							5,28412

P-105 K898K2A0 m2 PINTAT SOSTRE **Rend.: 1,000** **6,15 €**

Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	511/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A013D000	h	Ajudant pintor	0,015	/R x	24,45000	=	0,36675
	A012D000	h	Oficial 1a pintor	0,125	/R x	27,54000	=	3,44250
			Subtotal:					3,80925
								3,80925
Materials								
	B89ZPD00	kg	Pintura plàstica per a interiors	0,398	x	3,16000	=	1,25768
	B8ZA1000	kg	Segelladora	0,153	x	4,78000	=	0,73134
			Subtotal:					1,98902
								1,98902
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%	0,05714
			COST DIRECTE					5,85541
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%	0,29277
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					6,14818

P-106	K9U8M032	m	FORMACIO DE MITJA CANYA	Rend.: 1,000				15,32	€
			Suministre i col·locació de accessori de PVC per formació de Mitja canya sanitaria perimetral inclòs cantoneres de 45 °.						
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	h	Manobre	0,010	/R x	23,00000	=	0,23000	
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,120	/R x	27,54000	=	3,30480	
			Subtotal:					3,53480	3,53480
Materials									
	B9U8M032	m	Mitja canya de PVC	1,000	x	11,00000	=	11,00000	
			Subtotal:					11,00000	11,00000
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,05302
			COST DIRECTE						14,58782
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%		0,72939
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						15,31721

P-107	KADGTE03	u	(TE03) PORTA XAPA D'ACER	Rend.: 1,000				597,36	€
			Porta de planxa acer galvanitzat de dues fulles batents amb bastiment amb perfil laminat d'acer, per a un buit d'obra de 240x120 cm, amb pany i passadors, col·locada						
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012F000	h	Oficial 1a manyà	0,400	/R x	27,98000	=	11,19200	
			Subtotal:					11,19200	11,19200
Materials									
	BADGU020	u	Porta de planxa perforada d'acer galvanitzat de dues fulles batents i bastiment amb perfil laminat d'acer, per a un buit d'obra de 210x120 cm, amb pany i passadors	2,000	x	278,72000	=	557,44000	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	512/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Subtotal:				557,44000
DESPESES AUXILIARS				2,50 %
COST DIRECTE				568,91180
DESPESES INDIRECTES				5,00 %
COST EXECUCIÓ MATERIAL				597,35739

P-108	KADGTE04	u	(TE04) PORTA XAPA D'ACER	Rend.: 1,000	890,01	€
Porta de planxa acer galvanitzat de dues fulles batents amb bastiment amb perfil laminat d'acer, per a un buit d'obra de 240x240 cm, amb pany i passadors, col·locada						
Ma d'obra			Unitats	Preu	Parcial	Import
	A012F000	h	Oficial 1a manyà	0,400 /R x	27,98000 =	11,19200
			Subtotal:		11,19200	11,19200
Materials						
	BADGU020	u	Porta de planxa perforada d'acer galvanitzat de dues fulles batents i bastiment amb perfil laminat d'acer, per a un buit d'obra de 210x120 cm, amb pany i passadors	3,000 x	278,72000 =	836,16000
			Subtotal:		836,16000	836,16000
			DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,27980
			COST DIRECTE			847,63180
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %		42,38159
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			890,01339

P-109	KADGTE07	u	(TE07) PORTA XAPA D'ACER	Rend.: 1,000	890,01	€
Porta de planxa acer galvanitzat de dues fulles batents amb bastiment amb perfil laminat d'acer, per a un buit d'obra de 240 x 240 cm, amb pany i passadors, col·locada						
Ma d'obra			Unitats	Preu	Parcial	Import
	A012F000	h	Oficial 1a manyà	0,400 /R x	27,98000 =	11,19200
			Subtotal:		11,19200	11,19200
Materials						
	BADGU020	u	Porta de planxa perforada d'acer galvanitzat de dues fulles batents i bastiment amb perfil laminat d'acer, per a un buit d'obra de 210x120 cm, amb pany i passadors	3,000 x	278,72000 =	836,16000
			Subtotal:		836,16000	836,16000

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	513/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	2,50 %
				0,27980
			COST DIRECTE	847,63180
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %
				42,38159
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	890,01339

P-110 KADGTE08 u (TE08) PORTA XAPA D'ACER **Rend.: 1,000** **890,01** €

Porta de planxa acer galvanitzat de dues fulles batents amb bastiment amb perfil laminat d'acer, per a un buit d'obra de 240 x 240 cm, amb pany i passadors, col·locada

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A012F000	h	0,400 /R x	27,98000 =	11,19200	
			Subtotal:		11,19200	11,19200
Materials						
	BADGU020	u	3,000 x	278,72000 =	836,16000	
			Subtotal:		836,16000	836,16000
			DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,27980
			COST DIRECTE			847,63180
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %		42,38159
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			890,01339

P-111 KB121EAM m BARANA RAMPA **Rend.: 1,000** **90,23** €

Barana d'acer galvanitzat amb doble passamà, superior format per passamà de 600x10 mm, travesser inferior en format de passamà 600 x100 mm, inferior Ø 30 mm, muntants cada 100 cm de 600 x 10 mm, de 100 cm d'alçària, fixada al paviment amb empotrament de 200 mm. Igual a l'existent

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A012F000	h	0,400 /R x	27,98000 =	11,19200	
	A013F000	h	0,200 /R x	24,54000 =	4,90800	
			Subtotal:		16,10000	16,10000
Materials						
	B0A62F90	u	1,000 x	1,11000 =	1,11000	
	BB121EA0	m	1,000 x	68,32000 =	68,32000	
			Subtotal:		69,43000	69,43000

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	514/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	2,50 %
			COST DIRECTE	85,93250
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	90,22913

P-112	NDLEGIO	U	Neteja i desinfecció segons reglament de prevenció de legionel·losi, tipus 3B. Certificat inclòs i analítiques.	Rend.: 1,000	472,50	€
			COST DIRECTE		450,00000	
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %	22,50000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		472,50000	

P-113	P2143-4RQZ	m3	ENDERROC SOLERA DE FORMIGÓ	Rend.: 1,000	140,78	€
			Enderroc de solera de formigó en massa, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor			
			Unitats	Preu	Parcial	Import
			Ma d'obra			
	A0E-000A	h	Manobre especialista	4,000 /R x	21,15000 =	84,60000
	A0D-0007	h	Manobre	0,400 /R x	20,46000 =	8,18400
			Subtotal:		92,78400	92,78400
			Maquinària			
	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	2,000 /R x	15,65000 =	31,30000
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,169 /R x	50,90000 =	8,60210
			Subtotal:		39,90210	39,90210
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		1,39176
			COST DIRECTE			134,07786
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %		6,70389
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			140,78175

P-114	P214R-8GX1	m2	ENDERROC DE PARET DE BLOC	Rend.: 1,000	2,58	€
			Enderroc de paret de bloc foradat de morter de ciment de 20 cm de gruix, amb retroexcavadora mitjana i càrrega mecànica i manual de runes sobre camió			
			Unitats	Preu	Parcial	Import
			Ma d'obra			
	A0D-0007	h	Manobre	0,030 /R x	20,46000 =	0,61380
			Subtotal:		0,61380	0,61380
			Maquinària			
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,036 /R x	50,90000 =	1,83240
			Subtotal:		1,83240	1,83240

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	515/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
DESPESES AUXILIARS				1,50 %			0,00921
COST DIRECTE							2,45541
DESPESES INDIRECTES				5,00 %			0,12277
COST EXECUCIÓ MATERIAL							2,57818
P310-D51N	kg		Armadura de rases i pous AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	Rend.: 1,000		1,33	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,006	/R x 24,50000 =	0,14700	
	A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,008	/R x 21,75000 =	0,17400	
				Subtotal:		0,32100	0,32100
Materials							
	B0AM-078F	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,005	x 1,22000 =	0,00610	
	B0B6-107E	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulats a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,000	x 0,92826 =	0,92826	
				Subtotal:		0,93436	0,93436
DESPESES AUXILIARS				1,50 %			0,00482
COST DIRECTE							1,26018
DESPESES INDIRECTES				5,00 %			0,06301
COST EXECUCIÓ MATERIAL							1,32318
P311-DQ6I	m2		Encofrat amb taulons de fusta per a rases i pous de fonaments	Rend.: 1,000		21,05	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000F	h	Oficial 1a encofrador	0,350	/R x 24,50000 =	8,57500	
	A01-FEOZ	h	Ajudant encofrador	0,350	/R x 21,75000 =	7,61250	
				Subtotal:		16,18750	16,18750
Materials							
	B0AM-078G	kg	Filferro recuit de diàmetre 3 mm	0,102	x 1,11000 =	0,11322	
	B0D21-070	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	6,600	x 0,34000 =	2,24400	
	B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrant	0,030	x 2,51000 =	0,07530	
	B0D31-07P4	m3	Llata de fusta de pi	0,004	x 245,76000 =	0,98304	
	B0AK-07AS	kg	Clau acer	0,150	x 1,36000 =	0,20400	
				Subtotal:		3,61956	3,61956
DESPESES AUXILIARS				1,50 %			0,24281
COST DIRECTE							20,04987
DESPESES INDIRECTES				5,00 %			1,00249
COST EXECUCIÓ MATERIAL							21,05237

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	516/686



Pàg.: 90

PARTIDES D'OBRA



CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	517/686

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-116	P352-80KG	m3	FONAMENT DE FORMIGÓ	Rend.: 1,000		249,89	€
			Fonament de formigó armat HA-30/B/20/IIa abocat amb bomba, armat amb 80 kg/m3 d'armadura AP500 S d'acer en barres corrugades i encofrat amb una quantia d'1 m2/ m3				
Partides d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
	P310-D51N	kg	Armadura de rases i pous AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	80,000	x 1,26192 =	100,95360	
	P311-DQ6I	m2	Encofrat amb taulons de fusta per a rases i pous de fonaments	1,000	x 20,04987 =	20,04987	
	P312-D407	m3	Formigó per a rases i pous de fonaments, HA-30/B/20/IIa+Qb, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb bomba	1,000	x 116,98607 =	116,98607	
				Subtotal:		237,98954	237,98954
				COST DIRECTE			237,98954
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		11,89948
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			249,88902
P-117	PEU6-6STU	u	Dipòsit d'expansió de 18 l de capacitat, de planxa d'acer i membrana elàstica, de pressió màxima 10 bar, amb connexió de 3/4", col·locat roscat	Rend.: 1,000		59,29	€
Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,250	/R x 25,32000 =	6,33000	
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,250	/R x 21,72000 =	5,43000	
				Subtotal:		11,76000	11,76000
Materials							
	BEU6-1CIV	u	Dipòsit d'expansió de 18 l de capacitat, de planxa d'acer i membrana elàstica, de pressió màxima 10 bar, amb connexió de 3/4"	1,000	x 44,53000 =	44,53000	
				Subtotal:		44,53000	44,53000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,17640
				COST DIRECTE			56,46640
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		2,82332
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			59,28972
P-118	PEU6-6STV	u	Dipòsit d'expansió de 50 l de capacitat, de planxa d'acer i membrana elàstica, de pressió màxima 10 bar, amb connexió de 3/4", col·locat roscat	Rend.: 1,000		134,80	€
Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,250	/R x 25,32000 =	6,33000	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	518/686



Pàg.: 92

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Materials	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,250	/R x	21,72000	=	5,43000
	Subtotal:							11,76000
								11,76000
	BEU6-1CIW	u	Dipòsit d'expansió de 50 l de capacitat, de planxa d'acer i membrana elàstica, de pressió màxima 10 bar, amb connexió de 3/4''	1,000	x	116,44000	=	116,44000
	Subtotal:							116,44000
DESPESES AUXILIARS							1,50 %	0,17640
COST DIRECTE								128,37640
DESPESES INDIRECTES							5,00 %	6,41882
COST EXECUCIÓ MATERIAL								134,79522

P-119	PEUC-51AT	u	Purgador automàtic d'aire, de llautó, per flotador, de posició vertical i vàlvula d'obturació incorporada, amb rosca de 3/8" de diàmetre, roscat	Rend.: 1,000	16,23	€

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor		0,300 /R x	25,32000 =	7,59600	
A01-FEPC	h	Ajudant calefactor		0,075 /R x	21,72000 =	1,62900	
				Subtotal:		9,22500	9,22500
Materials							
BEUC-00W	u	Purgador automàtic d'aire, de llautó, per flotador, de posició vertical i vàlvula d'obturació incorporada, amb rosca de 3/8" de diàmetre		1,000 x	6,09000 =	6,09000	
				Subtotal:		6,09000	6,09000
DESPESES AUXILIARS					1,50 %		0,13838
COST DIRECTE							15,45338
DESPESES INDIRECTES					5,00 %		0,77267
COST EXECUCIÓ MATERIAL							16,22604

P-120	PF1C-DTRW	m	Tub d'acer negre amb soldadura, fabricat amb acer S195 T, d'1''1/2 de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=48,3 mm i DN=40 mm), tipus L2 segons UNE-EN 10255, soldat, amb grau de dificultat baix i col·locat superficialment	Rend.: 1,000	19,87	€

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A01-FEPH	h	Ajudant muntador		0,320	/R x	21,75000 =	6,96000
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador		0,320	/R x	25,32000 =	8,10240
				Subtotal:			15,06240
Materials							
BF19-035G	m	Tub d'acer negre amb soldadura, fabricat amb acer S195 T, d'1''1/2 de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=48,3 mm i DN=40 mm), tipus L2 segons UNE-EN 10255		1,020	x	3,07000 =	3,13140

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	519/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BFW4-036R	u	Accessori per a tubs d'acer negre de diàmetre 1''1/2, per a soldar	0,150	x	2,24000	=	0,33600
	BFYB-037M	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs d'acer negre de diàmetre 1''1/2, soldat	0,500	x	0,33000	=	0,16500
Subtotal:								3,63240
DESPESES AUXILIARS								0,22594
COST DIRECTE								18,92074
DESPESES INDIRECTES								0,94604
COST EXECUCIÓ MATERIAL								19,86677

P-121	PF56-FJJG	m	Tub de coure R250 (semidur) de 15 mm de diàmetre nominal, d'1 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		9,66	€

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,120 /R x	21,75000 =	2,61000
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,120 /R x	25,32000 =	3,03840
Subtotal:					5,64840	5,64840
Materials						
	B0A1-07KQ	u	Abraçadora plàstica, de 15 mm de diàmetre interior	0,500 x	0,27000 =	0,13500
	BFYC-04OQ	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure sanitari de 15 mm de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	1,000 x	0,17000 =	0,17000
	BF53-FGLD	m	Tub de coure R250 (semidur) de 15 mm de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons la norma UNE-EN 1057	1,020 x	2,76000 =	2,81520
	BFW6-04NP	u	Accessori per a tub de coure 15 mm de diàmetre nominal per a soldar per capil·laritat	0,300 x	1,14000 =	0,34200
Subtotal:					3,46220	3,46220
DESPESES AUXILIARS					1,50 %	0,08473
COST DIRECTE						9,19533
DESPESES INDIRECTES					5,00 %	0,45977
COST EXECUCIÓ MATERIAL						9,65509

P-122	PF56-FJJI	m	Tub de coure R250 (semidur) de 18 mm de diàmetre nominal, d'1 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		11,35	€

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,140 /R x	21,75000 =	3,04500
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,140 /R x	25,32000 =	3,54480
Subtotal:					6,58980	6,58980
Materials						

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	520/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B0A1-07KA	u	Abraçadora plàstica, de 18 mm de diàmetre interior	0,500	x	0,29000	=	0,14500
	BFYC-04OX	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure sanitari de 18 mm de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	1,000	x	0,19000	=	0,19000
	BF53-FGLE	m	Tub de coure R250 (semidur) de 18 mm de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons la norma UNE-EN 1057	1,020	x	3,30000	=	3,36600
	BFW6-04NU	u	Accessori per a tub de coure 18 mm de diàmetre nominal per a soldar per capilaritat	0,300	x	1,39000	=	0,41700
Subtotal:								4,11800
DESPESES AUXILIARS								0,09885
COST DIRECTE								10,80665
DESPESES INDIRECTES								0,54033
COST EXECUCIÓ MATERIAL								11,34698

P-123	PF56-FJJJ	m	Tub de coure R250 (semidur) de 22 mm de diàmetre nominal, d'1 mm de gruix, segons la norma UNE-EN 1057, soldat per capilaritat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	Rend.: 1,000	12,87	€

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,150 /R x	21,75000 =	3,26250
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,150 /R x	25,32000 =	3,79800
Subtotal:					7,06050	7,06050
Materials						
	BF53-FGLJ	m	Tub de coure R250 (semidur) de 22 mm de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons la norma UNE-EN 1057	1,020 x	4,10000 =	4,18200
	BFYC-04OK	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure sanitari de 22 mm de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	1,000 x	0,22000 =	0,22000
	BFW6-0400	u	Accessori per a tub de coure 22 mm de diàmetre nominal per a soldar per capilaritat	0,300 x	1,74000 =	0,52200
	B0A1-07KJ	u	Abraçadora plàstica, de 22 mm de diàmetre interior	0,500 x	0,33000 =	0,16500
Subtotal:					5,08900	5,08900
DESPESES AUXILIARS					1,50 %	0,10591
COST DIRECTE						12,25541
DESPESES INDIRECTES					5,00 %	0,61277
COST EXECUCIÓ MATERIAL						12,86818

P-124	PF56-FJJJ	m	Tub de coure R250 (semidur) de 28 mm de diàmetre nominal, d'1 mm de gruix, segons la norma UNE-EN 1057, soldat per capilaritat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	Rend.: 1,000	15,03	€

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	521/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,160	/R x	21,75000	=	3,48000	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,160	/R x	25,32000	=	4,05120	
				Subtotal:				7,53120	
								7,53120	
Materials									
	BFW6-04NY	u	Accessori per a tub de coure 28 mm de diàmetre nominal per a soldar per capil·laritat	0,300	x	2,52000	=	0,75600	
	B0A1-07KN	u	Abraçadora plàstica, de 28 mm de diàmetre interior	0,400	x	0,43000	=	0,17200	
	BF53-FGLK	m	Tub de coure R250 (semidur) de 28 mm de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons la norma UNE-EN 1057	1,020	x	5,38000	=	5,48760	
	BFYC-04OU	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure sanitari de 28 mm de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	1,000	x	0,25000	=	0,25000	
				Subtotal:				6,66560	
								6,66560	
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%	0,11297	
			COST DIRECTE					14,30977	
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%	0,71549	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					15,02526	
P-125	PF56-FJJL	m	Tub de coure R250 (semidur) de 35 mm de diàmetre nominal, d'1 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				18,08	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,180	/R x	21,75000	=	3,91500	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,180	/R x	25,32000	=	4,55760	
				Subtotal:				8,47260	8,47260
Materials									
	BFYC-04OY	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure sanitari de 35 mm de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	1,000	x	0,32000	=	0,32000	
	B0A1-07KF	u	Abraçadora plàstica, de 32 mm de diàmetre interior	0,400	x	0,49000	=	0,19600	
	BF53-FGLL	m	Tub de coure R250 (semidur) de 35 mm de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons la norma UNE-EN 1057	1,020	x	6,98000	=	7,11960	
	BFW6-04O3	u	Accessori per a tub de coure 35 mm de diàmetre nominal per a soldar per capil·laritat	0,300	x	3,27000	=	0,98100	
				Subtotal:				8,61660	8,61660
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,12709
			COST DIRECTE						17,21629
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%		0,86081
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						18,07710

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	522/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-126	PF56-FJJM	m	Tub de coure R250 (semidur) de 42 mm de diàmetre nominal, d'1 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		20,93	€
Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,200 /R x	21,75000 =	4,35000	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,200 /R x	25,32000 =	5,06400	
				Subtotal:		9,41400	9,41400
Materials							
	BFYC-04OL	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure sanitari de 42 mm de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	1,000 x	0,45000 =	0,45000	
	B0A1-07KS	u	Abracadora plàstica, de 42 mm de diàmetre interior	0,400 x	0,71000 =	0,28400	
	BFW6-04NR	u	Accessori per a tub de coure 42 mm de diàmetre nominal per a soldar per capil·laritat	0,300 x	3,37000 =	1,01100	
	BF53-FGLM	m	Tub de coure R250 (semidur) de 42 mm de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons la norma UNE-EN 1057	1,020 x	8,46000 =	8,62920	
				Subtotal:		10,37420	10,37420
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,14121
				COST DIRECTE			19,92941
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,99647
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			20,92588

P-127	PF56-FJJW	m	Tub de coure R250 (semidur) de 54 mm de diàmetre nominal, d'1,5 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		29,54	€
Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,225 /R x	21,75000 =	4,89375	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,225 /R x	25,32000 =	5,69700	
				Subtotal:		10,59075	10,59075
Materials							
	BF53-FGLV	m	Tub de coure R250 (semidur) de 54 mm de diàmetre nominal i de gruix 1,5 mm, segons la norma UNE-EN 1057	1,020 x	14,66000 =	14,95320	
	BFYC-04OS	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure sanitari de 54 mm de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	1,000 x	0,63000 =	0,63000	
	B0A1-07KB	u	Abracadora plàstica, de 50 mm de diàmetre interior	0,300 x	0,92000 =	0,27600	
	BFW6-04OI	u	Accessori per a tub de coure 54 mm de diàmetre nominal per a soldar per capil·laritat	0,300 x	5,07000 =	1,52100	
				Subtotal:		17,38020	17,38020

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	523/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 97

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	28,12981
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	29,53630

P-128	PF90-76M1	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	19,66	€

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,055 /R x	21,75000 =	1,19625
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,550 /R x	25,32000 =	13,92600
Subtotal:					15,12225	15,12225
Materials						
	BF90-1N7U	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	1,98000 =	2,01960
	BFWF-09RV	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	2,79000 =	0,83700
	B0A1-07KK	u	Abraçadora plàstica, de 20 mm de diàmetre interior	1,450 x	0,31000 =	0,44950
	BFYH-0A44	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè multicapa, de 20 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	1,000 x	0,07000 =	0,07000
Subtotal:					3,37610	3,37610
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,22683
			COST DIRECTE			18,72518
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,93626
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			19,66144

P-129	PF90-76M4	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	30,49	€

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,060 /R x	21,75000 =	1,30500
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,600 /R x	25,32000 =	15,19200
Subtotal:					16,49700	16,49700
Materials						
	BFYH-0A48	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè multicapa, de 40 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	1,000 x	0,25000 =	0,25000

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	524/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 98

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BF90-1N7X	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	8,85000	=	9,02700
	B0A1-07KP	u	Abraçadora plàstica, de 40 mm de diàmetre interior	1,100	x	0,68000	=	0,74800
	BFWF-09S3	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	7,56000	=	2,26800
				Subtotal:				12,29300
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%	0,24746
				COST DIRECTE				29,03746
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%	1,45187
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				30,48933
P-130	PF90-76M5	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				17,30 €
				Unitats		Preu		Parcial
Ma d'obra								Import
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,500	/R x	25,32000	=	12,66000
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,050	/R x	21,75000	=	1,08750
				Subtotal:				13,74750
								13,74750
Materials								
	BF90-1N7Y	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	1,43000	=	1,45860
	BFWF-09S0	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	1,85000	=	0,55500
	B0A1-07KM	u	Abraçadora plàstica, de 16 mm de diàmetre interior	1,600	x	0,28000	=	0,44800
	BFYH-0A42	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè multicapa, de 16 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	1,000	x	0,06000	=	0,06000
				Subtotal:				2,52160
								2,52160
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%	0,20621
				COST DIRECTE				16,47531
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%	0,82377
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				17,29908

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	525/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-131	PF90-76M6	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		23,93	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,550 /R x	25,32000 =	13,92600	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,055 /R x	21,75000 =	1,19625	
				Subtotal:		15,12225	15,12225
Materials							
	BFWF-09R	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	4,88000 =	1,46400	
	BFYH-0A4I	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè multicapa, de 32 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	1,000 x	0,16000 =	0,16000	
	BF90-1N7Z	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	5,13000 =	5,23260	
	B0A1-07KF	u	Abraçadora plàstica, de 32 mm de diàmetre interior	1,200 x	0,49000 =	0,58800	
				Subtotal:		7,44460	7,44460
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,22683
				COST DIRECTE			22,79368
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		1,13968
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			23,93337

P-132	PF90-76M7	m	Tub de polietilè multicapa amb tub interior de polietilè de diàmetre 63 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		44,73	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,600 /R x	25,32000 =	15,19200	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,060 /R x	21,75000 =	1,30500	
				Subtotal:		16,49700	16,49700
Materials							
	BFYH-0A5Y	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè multicapa, de 63 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	1,000 x	0,60000 =	0,60000	
	BFWF-09VM	u	Accessori per a tubs de polietilè multicapa, de 63 mm de diàmetre nominal exterior, metàl·lic, per a connectar a pressió	0,300 x	15,77000 =	4,73100	
	B0A1-07KH	u	Abraçadora plàstica, de 63 mm de diàmetre interior	1,100 x	1,42000 =	1,56200	
	BF90-1N80	m	Tub de polietilè multicapa amb tub interior de polietilè de diàmetre 63 mm, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de	1,020 x	18,59000 =	18,96180	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	526/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			servei de 12 bar	
			Subtotal:	25,8548025,85480
			DESPESES AUXILIARS1,50 %	0,24746
			COST DIRECTE	42,59926
			DESPESES INDIRECTES5,00 %	2,12996
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	44,72922

P-133	PF90-76M8	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	36,19	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,600	/R x	25,32000	=	15,19200	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,060	/R x	21,75000	=	1,30500	
			Subtotal:					16,49700	16,49700
Materials									
	BF90-1N81	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	12,89000	=	13,14780	
	BFWF-09VD	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	10,60000	=	3,18000	
	B0A1-07KB	u	Abracadora plàstica, de 50 mm de diàmetre interior	1,100	x	0,92000	=	1,01200	
	BFYH-0A5U	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè multicapa, de 50 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	1,000	x	0,38000	=	0,38000	
			Subtotal:					17,71980	17,71980
			DESPESES AUXILIARS1,50 %					0,24746	
			COST DIRECTE					34,46426	
			DESPESES INDIRECTES5,00 %					1,72321	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					36,18747	

P-134	PF90-76MB	m	Tub de polietilè multicapa amb tub interior de polietilè de diàmetre 75 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	67,07	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,060	/R x	21,75000	=	1,30500	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,600	/R x	25,32000	=	15,19200	
			Subtotal:					16,49700	16,49700

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	527/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
Materials									
	BFYH-0A62	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè multicapa, de 75 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	1,000	x	0,85000	=	0,85000	
	BF90-1N84	m	Tub de polietilè multicapa amb tub interior de polietilè de diàmetre 75 mm, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 12 bar	1,020	x	34,20000	=	34,88400	
	BFWF-09V	u	Accessori per a tubs de polietilè multicapa, de 75 mm de diàmetre nominal exterior, metàl·lic, per a connectar a pressió	0,300	x	30,80000	=	9,24000	
	B0A1-07KE	u	Abraçadora plàstica, de 75 mm de diàmetre interior	1,100	x	1,96000	=	2,15600	
				Subtotal:				47,13000	47,13000
				DESPESES AUXILIARS			1,50	%	0,24746
				COST DIRECTE			63,87446		
				DESPESES INDIRECTES			5,00	%	3,19372
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			67,06818		

P-135	PF90-76MH	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				21,63	€

				Unitats		Preu		Parcial		Import	
Ma d'obra											
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,550	/R x	25,32000	=	13,92600			
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,055	/R x	21,75000	=	1,19625			
				Subtotal:				15,12225	15,12225		
Materials											
	B0A1-07KL	u	Abraçadora plàstica, de 25 mm de diàmetre interior	1,300	x	0,37000	=	0,48100			
	BF90-1N7V	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	3,55000	=	3,62100			
	BFYH-0A46	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè multicapa, de 25 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	1,000	x	0,10000	=	0,10000			
	BFWF-09S1	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	3,51000	=	1,05300			
				Subtotal:				5,25500	5,25500		
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,22683		
				COST DIRECTE					20,60408		
				DESPESES INDIRECTES		5,00 %			1,03020		
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					21,63429		

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	528/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-136	PFB3-DVVD	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 25 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mitjà, utilitzant accessoris de plàstic i col·locat al fons de la rasa	Rend.: 1,000		8,28	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,135 /R x	21,75000 =	2,93625	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,135 /R x	25,32000 =	3,41820	
				Subtotal:		6,35445	6,35445
Materials							
	BFB3-095R	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 25 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, segons la norma UNE-EN 12201-2	1,020 x	0,36000 =	0,36720	
	BFWF-09TW	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat alta, de 25 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, per a connectar a pressió	0,300 x	3,51000 =	1,05300	
	BFYH-0A2M	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat alta, de 25 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	1,000 x	0,02000 =	0,02000	
				Subtotal:		1,44020	1,44020
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,09532
				COST DIRECTE			7,88997
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,39450
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			8,28447

P-137	PFB3-DVVJ	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 50 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mitjà, utilitzant accessoris de plàstic i col·locat al fons de la rasa	Rend.: 1,000		14,96	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,200 /R x	25,32000 =	5,06400	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,200 /R x	21,75000 =	4,35000	
				Subtotal:		9,41400	9,41400
Materials							
	BFWF-09V8	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat alta, de 50 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, per a connectar a pressió	0,300 x	10,60000 =	3,18000	
	BFB3-0994	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 50 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, segons la norma UNE-EN 12201-2	1,020 x	1,42000 =	1,44840	
	BFYH-0A5S	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat alta, de 50 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	1,000 x	0,06000 =	0,06000	
				Subtotal:		4,68840	4,68840

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	529/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	14,24361
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	14,95579

P-138	PFB3-DVVN	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 75 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mitjà, utilitzant accessoris de plàstic i col·locat al fons de la rasa	Rend.: 1,000	26,28	€

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,260	/R x 25,32000 =	6,58320	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,260	/R x 21,75000 =	5,65500	
			Subtotal:			12,23820	12,23820
Materials							
	BFWF-09VO	u	Accessoris per a tubs de polietilè de densitat alta, de 75 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, per a connectar a pressió	0,300	x 30,80000 =	9,24000	
	BFB3-099G	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 75 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, segons la norma UNE-EN 12201-2	1,020	x 3,15000 =	3,21300	
	BFYH-0A60	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat alta, de 75 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	1,000	x 0,15000 =	0,15000	
			Subtotal:			12,60300	12,60300
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,18357
			COST DIRECTE				25,02477
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %			1,25124
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				26,27601

P-139	PFM2-6129	u	Manigueta antielectrolítica, d'1 1/2 de diàmetre nominal, cos de llautó cromat i amb rosca femella als 2 extrems, muntat superficialment	Rend.: 1,000	39,16	€

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,200	/R x 25,32000 =	5,06400	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,250	/R x 21,75000 =	5,43750	
			Subtotal:			10,50150	10,50150
Materials							
	BFM2-16VJ	u	Manigueta antielectrolítica, d'1 1/2 de diàmetre nominal, cos de llautó cromat i amb rosca femella als 2 extrems	1,000	x 26,64000 =	26,64000	
			Subtotal:			26,64000	26,64000

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	530/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	37,29902
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	39,16397

P-140	PFQ0-3KRD	m	Aïllament tèrmic d'escuma elàstomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 15 mm, de 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà	Rend.: 1,000			5,33	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,090	/R x	25,32000 =	2,27880	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,090	/R x	21,75000 =	1,95750	
				Subtotal:			4,23630	4,23630
Materials								
	BFY3-065I	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elàstomèrica, de 9 mm de gruix	1,000	x	0,05000 =	0,05000	
	BFQ0-0DBG	m	Aïllament tèrmic d'escuma elàstomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 15 mm, de 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000	1,020	x	0,71000 =	0,72420	
				Subtotal:			0,77420	0,77420
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,06354
				COST DIRECTE				5,07404
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%		0,25370
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				5,32775

P-141	PFQ0-3KRF	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 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà	Rend.: 1,000				5,38	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,090	/R x	25,32000	=	2,27880	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,090	/R x	21,75000	=	1,95750	
				Subtotal:				4,23630	4,23630
Materials									
	BFY3-065I	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 9 mm de gruix	1,000	x	0,05000	=	0,05000	
	BFQ0-0DBI	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre	1,020	x	0,76000	=	0,77520	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	531/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			-50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 18 mm, de 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000	
			Subtotal:	0,82520
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,06354
			COST DIRECTE	5,12504
			DESPESES INDIRECTES 5,00 %	0,25625
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	5,38130

P-142	PFQ0-3KRJ	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 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà	Rend.: 1,000	6,31	€

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,100	/R x	25,32000 =	2,53200	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,100	/R x	21,75000 =	2,17500	
			Subtotal:				4,70700	4,70700
Materials								
	BFY3-065I	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 9 mm de gruix	1,000	x	0,05000 =	0,05000	
	BFQ0-0DF1	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 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000	1,020	x	1,16000 =	1,18320	
			Subtotal:				1,23320	1,23320
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %					0,07061
			COST DIRECTE					6,01081
			DESPESES INDIRECTES 5,00 %					0,30054
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					6,31135

P-143	PFQ0-3KRL	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 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà	Rend.: 1,000	7,00	€

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,110	/R x	25,32000 =	2,78520	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,110	/R x	21,75000 =	2,39250	
			Subtotal:				5,17770	5,17770

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	532/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Materials								
	BFY3-065I	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elàstica, de 9 mm de gruix	1,000	x	0,05000	=	0,05000
	BFQ0-0DF3	m	Aïllament tèrmic d'escuma elàstica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 35 mm, de 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000	1,020	x	1,33000	=	1,35660
Subtotal:							1,40660	1,40660
DESPESES AUXILIARS							1,50 %	0,07767
COST DIRECTE								6,66197
DESPESES INDIRECTES							5,00 %	0,33310
COST EXECUCIÓ MATERIAL								6,99506
P-144	PFQ0-3KSU	m	Aïllament tèrmic d'escuma elàstica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 15 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			7,64	€
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,090	/R x	21,75000	=	1,95750
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,090	/R x	25,32000	=	2,27880
Subtotal:							4,23630	4,23630
Materials								
	BFY3-065M	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elàstica, de 25 mm de gruix	1,000	x	0,16000	=	0,16000
	BFQ0-0DCY	m	Aïllament tèrmic d'escuma elàstica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 15 mm, de 25 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	1,020	x	2,76000	=	2,81520
Subtotal:							2,97520	2,97520
DESPESES AUXILIARS							1,50 %	0,06354
COST DIRECTE								7,27504
DESPESES INDIRECTES							5,00 %	0,36375
COST EXECUCIÓ MATERIAL								7,63880
P-145	PFQ0-3KSV	m	Aïllament tèrmic d'escuma elàstica 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			7,66	€
				Unitats		Preu	Parcial	Import

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	533/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 107

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Ma d'obra								
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,090	/R x	25,32000	=	2,27880
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,090	/R x	21,75000	=	1,95750
Subtotal:							4,23630	4,23630
Materials								
	BFY3-065M	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 25 mm de gruix	1,000	x	0,16000	=	0,16000
	BFQ0-0DCZ	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	2,78000	=	2,83560
Subtotal:							2,99560	2,99560
DESPESES AUXILIARS						1,50	%	0,06354
COST DIRECTE						7,29544		
DESPESES INDIRECTES						5,00	%	0,36477
COST EXECUCIÓ MATERIAL								7,66022

P-146	PFQ0-3KSW	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	7,70	€

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,090 /R x	25,32000 =	2,27880
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,090 /R x	21,75000 =	1,95750
Subtotal:						4,23630
Materials						
	BFQ0-0DGI	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	2,82000 =	2,87640
	BFY3-065M	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 25 mm de gruix	1,000 x	0,16000 =	0,16000
Subtotal:						3,03640
DESPESES AUXILIARS						1,50 %
COST DIRECTE						7,33624
DESPESES INDIRECTES						5,00 %
COST EXECUCIÓ MATERIAL						7,70306

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	534/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-147	PFQ0-3KSY	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		8,79	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,100	/R x 25,32000 =	2,53200	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,100	/R x 21,75000 =	2,17500	
				Subtotal:		4,70700	4,70700
Materials							
	BFQ0-0DGK	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 3,37000 =	3,43740	
	BFY3-065M	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 25 mm de gruix	1,000	x 0,16000 =	0,16000	
				Subtotal:		3,59740	3,59740
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,07061
				COST DIRECTE			8,37501
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,41875
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			8,79376

P-148	PFQ0-3KSY	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 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		9,75	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,110	/R x 21,75000 =	2,39250	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,110	/R x 25,32000 =	2,78520	
				Subtotal:		5,17770	5,17770
Materials							
	BFQ0-0DGL	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 25 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	1,020	x 3,79000 =	3,86580	
	BFY3-065M	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 25 mm de gruix	1,000	x 0,16000 =	0,16000	
				Subtotal:		4,02580	4,02580

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	535/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	9,28117
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	9,74522

P-149	PFQ0-3KUS	m	Aïllament tèrmic d'escuma elàstica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 42 mm, de 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà	Rend.: 1,000	7,19	€

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,110 /R x	25,32000 =	2,78520
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,110 /R x	21,75000 =	2,39250
Subtotal:					5,17770	5,17770
Materials						
	BFY3-065I	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elàstica, de 9 mm de gruix	1,000 x	0,05000 =	0,05000
	BFQ0-0DF5	m	Aïllament tèrmic d'escuma elàstica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 42 mm, de 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000	1,020 x	1,51000 =	1,54020
Subtotal:					1,59020	1,59020
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,07767
			COST DIRECTE			6,84557
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,34228
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			7,18784

P-150	PFQ0-3KUU	m	Aïllament tèrmic d'escuma elàstica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 48 mm, de 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà	Rend.: 1,000	7,91	€

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,120 /R x	25,32000 =	3,03840
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,120 /R x	21,75000 =	2,61000
Subtotal:					5,64840	5,64840
Materials						
	BFY3-065I	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elàstica, de 9 mm de gruix	1,000 x	0,05000 =	0,05000
	BFQ0-0DF7	m	Aïllament tèrmic d'escuma elàstica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre	1,020 x	1,72000 =	1,75440

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	536/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 110

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			-50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 48 mm, de 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000	
			Subtotal:	1,80440
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,08473
			COST DIRECTE	7,53753
			DESPESES INDIRECTES 5,00 %	0,37688
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	7,91440
P-151	PFQ0-3KUY	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 9 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 8,94 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
			Ma d'obra	
			A01-FEPH h Ajudant muntador	0,130 /R x 21,75000 = 2,82750
			A0F-000R h Oficial 1a muntador	0,130 /R x 25,32000 = 3,29160
			Subtotal:	6,11910
			Materials	
			BFQ0-0DIE 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 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	1,020 x 2,21000 = 2,25420
			BFY3-065I u Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 9 mm de gruix	1,000 x 0,05000 = 0,05000
			Subtotal:	2,30420
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,09179
			COST DIRECTE	8,51509
			DESPESES INDIRECTES 5,00 %	0,42575
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	8,94084
P-152	PFQ0-3KV0	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 76 mm, de 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà	Rend.: 1,000 10,48 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
			Ma d'obra	
			A0F-000R h Oficial 1a muntador	0,140 /R x 25,32000 = 3,54480
			A01-FEPH h Ajudant muntador	0,140 /R x 21,75000 = 3,04500
			Subtotal:	6,58980

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	537/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
Materials									
	BFQ0-0DIG	m	Aïllament tèrmic d'escuma elàstica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 76 mm, de 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000	1,020	x	3,18000	=	3,24360	
	BFY3-065I	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elàstica, de 9 mm de gruix	1,000	x	0,05000	=	0,05000	
Subtotal:								3,29360	3,29360
DESPESES AUXILIARS						1,50	%		0,09885
COST DIRECTE									9,98225
DESPESES INDIRECTES						5,00	%		0,49911
COST EXECUCIÓ MATERIAL									10,48136

P-153	PFQ0-3KWL	m	Aïllament tèrmic d'escuma elàstica 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 >= 5000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà	Rend.: 1,000				10,81	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,110	/R x	21,75000	=	2,39250	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,110	/R x	25,32000	=	2,78520	
				Subtotal:				5,17770	5,17770
Materials									
	BFQ0-0DGT	m	Aïllament tèrmic d'escuma elàstica 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 >= 5000	1,020	x	4,73000	=	4,82460	
	BFY3-065L	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elàstica, de 32 mm de gruix	1,000	x	0,22000	=	0,22000	
				Subtotal:				5,04460	5,04460
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,07767
				COST DIRECTE					10,29997
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%		0,51500
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					10,81496

P-154	PFQ0-3KWM	m	Aïllament tèrmic d'escuma elàstica 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				11,63	€

Unitats	Preu	Parcial	Import

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	538/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Ma d'obra								
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,110	/R x	21,75000	=	2,39250
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,110	/R x	25,32000	=	2,78520
Subtotal:							5,17770	5,17770
Materials								
	BFY3-065L	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 32 mm de gruix	1,000	x	0,22000	=	0,22000
	BFQ0-0DGU	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	5,49000	=	5,59980
Subtotal:							5,81980	5,81980
DESPESES AUXILIARS						1,50 %		0,07767
COST DIRECTE								11,07517
DESPESES INDIRECTES						5,00 %		0,55376
COST EXECUCIÓ MATERIAL								11,62892
P-155	PFQ0-3KWP	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 >= 5000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà	Rend.: 1,000				12,17 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,120	/R x	25,32000	=	3,03840
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,120	/R x	21,75000	=	2,61000
Subtotal:							5,64840	5,64840
Materials								
	BFY3-065L	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 32 mm de gruix	1,000	x	0,22000	=	0,22000
	BFQ0-0DGX	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 >= 5000	1,020	x	5,53000	=	5,64060
Subtotal:							5,86060	5,86060
DESPESES AUXILIARS						1,50 %		0,08473
COST DIRECTE								11,59373
DESPESES INDIRECTES						5,00 %		0,57969
COST EXECUCIÓ MATERIAL								12,17341

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	539/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-156	PG19-DGH6	u	Caixa general de protecció de polièster reforçat amb fibra de vidre, de 160 A, segons esquema Unesa número 9, seccionable en càrrega (BUC), inclosa base portafusibles trifàsica (sense fusibles), neutre seccionable, borns de connexió i grau de protecció IP-43, IK09, muntada superficialment	Rend.: 1,000		173,79	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	1,000 /R x	25,32000 =	25,32000	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	1,000 /R x	21,72000 =	21,72000	
				Subtotal:		47,04000	47,04000
Materials							
	BG16-0BW1	u	Caixa general de protecció de polièster reforçat amb fibra de vidre, de 160 A, segons esquema Unesa número 9, seccionable en càrrega (BUC), inclosa base portafusibles trifàsica (sense fusibles), neutre seccionable, borns de connexió i grau de protecció IP-43, IK09	1,000 x	105,77000 =	105,77000	
	BGW2-093I	u	Part proporcional d'accessoris de caixa general de protecció	1,000 x	12,00000 =	12,00000	
				Subtotal:		117,77000	117,77000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,70560
				COST DIRECTE			165,51560
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		8,27578
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			173,79138
P-157	PG25-AZCY	m	Canal aïllant de PVC, amb 1 tapa per a distribució, de 40x 90 mm, amb 1 compartiment, de color blanc, muntada sobre paraments	Rend.: 1,000		10,81	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,050 /R x	21,72000 =	1,08600	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,100 /R x	25,32000 =	2,53200	
				Subtotal:		3,61800	3,61800
Materials							
	BGW3-0AH	u	Part proporcional d'accessoris per a canals plàstiques, d'amplària fins a 110 mm	1,000 x	0,38000 =	0,38000	
	BG23-2IXT	m	Canal aïllant de PVC, amb 1 tapa per a distribució, de 40x90 mm, amb 2 compartiments com a màxim, de color blanc	1,020 x	6,12000 =	6,24240	
				Subtotal:		6,62240	6,62240
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,05427
				COST DIRECTE			10,29467
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,51473
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			10,80940

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	540/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-158	PG25-AZDF	m	Canal aïllant de PVC, amb 1 tapa per a distribució, de 60x 190 mm, amb 1 compartiment, de color blanc, muntada sobre paraments	Rend.: 1,000		23,41	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,130 /R x	25,32000 =	3,29160	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,065 /R x	21,72000 =	1,41180	
				Subtotal:		4,70340	4,70340
Materials							
	BGW3-0AH	u	Part proporcional d'accessoris per a canals plàstiques, d'amplària entre 170 i 230 mm	1,000 x	0,44000 =	0,44000	
	BG23-2IY3	m	Canal aïllant de PVC, amb 1 tapa per a distribució, de 60x190 mm, amb 6 compartiments com a màxim, de color blanc	1,020 x	16,75000 =	17,08500	
				Subtotal:		17,52500	17,52500
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,07055
				COST DIRECTE			22,29895
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		1,11495
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			23,41390
P-159	PG2N-EUG8	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 75 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		2,65	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,020 /R x	21,72000 =	0,43440	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,025 /R x	25,32000 =	0,63300	
				Subtotal:		1,06740	1,06740
Materials							
	BG2Q-1KTD	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 75 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	1,41000 =	1,43820	
				Subtotal:		1,43820	1,43820
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01601
				COST DIRECTE			2,52161
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,12608
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			2,64769

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	541/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-160	PG2N-EUHR	m	Tub flexible corrugat de 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 encastat	Rend.: 1,000		1,43	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,016 /R x	25,32000 =	0,40512	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,020 /R x	21,72000 =	0,43440	
				Subtotal:		0,83952	0,83952
Materials							
	BG2Q-1KT3	m	Tub flexible corrugat de 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	0,50000 =	0,51000	
				Subtotal:		0,51000	0,51000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01259
				COST DIRECTE			1,36211
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,06811
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			1,43022

P-161	PG2N-EUHS	m	Tub flexible corrugat de 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 encastat	Rend.: 1,000		1,62	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,016 /R x	25,32000 =	0,40512	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,020 /R x	21,72000 =	0,43440	
				Subtotal:		0,83952	0,83952
Materials							
	BG2Q-1KT4	m	Tub flexible corrugat de 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	0,68000 =	0,69360	
				Subtotal:		0,69360	0,69360

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	542/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	1,54571
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1,62300

P-162	PG2N-EUHT	m	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat encastat	Rend.: 1,000	1,86	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,020	/R x	21,72000	=	0,43440	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,016	/R x	25,32000	=	0,40512	
						Subtotal:		0,83952	0,83952
Materials									
	BG2Q-1KT5	m	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	1,020	x	0,90000	=	0,91800	
						Subtotal:		0,91800	0,91800
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01259
						COST DIRECTE			1,77011
						DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,08851
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			1,85862

P-163	PG2P-6T07	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	2,76	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,050	/R x	21,72000	=	1,08600	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,032	/R x	25,32000	=	0,81024	
						Subtotal:		1,89624	1,89624
Materials									
	BGWC-09N4	u	Part proporcional d'accessoris per a tubs rígids de PVC	1,000	x	0,14000	=	0,14000	
	BG2P-1KUV	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	0,55000	=	0,56100	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	543/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Subtotal:				0,70100
DESPESES AUXILIARS				1,50 %
COST DIRECTE				2,62568
DESPESES INDIRECTES				5,00 %
COST EXECUCIÓ MATERIAL				2,75697

P-164	PG2P-6T08	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 endollada i muntat superficialment	Rend.: 1,000	3,06	€

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,037 /R x	25,32000 =	0,93684
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,050 /R x	21,72000 =	1,08600
Subtotal:					2,02284	2,02284
Materials						
	BG2P-1KU	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	0,71000 =	0,72420
	BGWC-09N4	u	Part proporcional d'accessoris per a tubs rígids de PVC	1,000 x	0,14000 =	0,14000
Subtotal:					0,86420	0,86420
DESPESES AUXILIARS				1,50 %		0,03034
COST DIRECTE						2,91738
DESPESES INDIRECTES				5,00 %		0,14587
COST EXECUCIÓ MATERIAL						3,06325

P-165	PG33-E43V	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 1,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata	Rend.: 1,000	1,51	€

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,012 /R x	25,32000 =	0,30384
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,012 /R x	21,72000 =	0,26064
Subtotal:					0,56448	0,56448
Materials						
	BG33-G2VP	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 1,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	1,020 x	0,85000 =	0,86700

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	544/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Subtotal:				0,86700
DESPESES AUXILIARS 1,50 %				0,00847
COST DIRECTE				1,43995
DESPESES INDIRECTES 5,00 %				0,07200
COST EXECUCIÓ MATERIAL				1,51194

P-166	PG33-E690	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 50 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en tub	Rend.: 1,000	8,77	€

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,065 /R x 25,32000 =	1,64580	
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,065 /R x 21,72000 =	1,41180	
Subtotal:				3,05760	3,05760
Materials					
BG33-G2SE	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 50 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	1,020 x 5,15000 =	5,25300	
Subtotal:				5,25300	5,25300
DESPESES AUXILIARS 1,50 %					0,04586
COST DIRECTE					8,35646
DESPESES INDIRECTES 5,00 %					0,41782
COST EXECUCIÓ MATERIAL					8,77429

P-167	PG33-E6CT	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en tub	Rend.: 1,000	2,01	€

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,015 /R x 25,32000 =	0,37980	
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,015 /R x 21,72000 =	0,32580	
Subtotal:				0,70560	0,70560
Materials					
BG33-G2VO	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	1,020 x 1,17000 =	1,19340	
Subtotal:				1,19340	1,19340

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	545/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	1,90958
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	2,00506

P-168	PG33-E6CV	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 4 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en tub	Rend.: 1,000	2,52	€

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,015 /R x	25,32000 =	0,37980
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,015 /R x	21,72000 =	0,32580
Subtotal:					0,70560	0,70560
Materials						
	BG33-G2VM	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 4 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	1,020 x	1,65000 =	1,68300
Subtotal:					1,68300	1,68300
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01058
			COST DIRECTE			2,39918
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,11996
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			2,51914

P-169	PG33-E6CX	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 6 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en tub	Rend.: 1,000	4,47	€

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,040 /R x	25,32000 =	1,01280
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,040 /R x	21,72000 =	0,86880
Subtotal:					1,88160	1,88160
Materials						
	BG33-G2VR	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 6 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	1,020 x	2,30000 =	2,34600
Subtotal:					2,34600	2,34600

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	546/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	4,25582
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	4,46862

P-170	PG33-E6E3	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 en tub	Rend.: 1,000	5,93	€

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,040	/R x 21,72000 =	0,86880	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,040	/R x 25,32000 =	1,01280	
			Subtotal:			1,88160	1,88160
Materials							
	BG33-G2WY	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 3,66000 =	3,73320	
			Subtotal:			3,73320	3,73320
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,02822
			COST DIRECTE				5,64302
			DESPESES INDIRECTES		5,00 %		0,28215
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				5,92518

P-171	PG33-E6E5	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 en tub	Rend.: 1,000	11,33	€

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,050	/R x 21,72000 =	1,08600	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,050	/R x 25,32000 =	1,26600	
			Subtotal:			2,35200	2,35200
Materials							
	BG33-G2W	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 8,24000 =	8,40480	
			Subtotal:			8,40480	8,40480

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	547/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,03528
				COST DIRECTE				10,79208
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%		0,53960
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				11,33168
P-172	PG33-E6E6	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 25 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en tub	Rend.: 1,000				15,83 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
	Ma d'obra							
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,050	/R x	25,32000	=	1,26600
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,050	/R x	21,72000	=	1,08600
						Subtotal:	2,35200	2,35200
	Materials							
	BG33-G2WS	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 25 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	1,020	x	12,44000	=	12,68880
						Subtotal:	12,68880	12,68880
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,03528
				COST DIRECTE				15,07608
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%		0,75380
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				15,82988
P-173	PG3B-E7CR	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm ² , muntat superficialment	Rend.: 1,000				7,90 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
	Ma d'obra							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,150	/R x	21,72000	=	3,25800
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,100	/R x	25,32000	=	2,53200
						Subtotal:	5,79000	5,79000
	Materials							
	BG3I-06W3	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm ²	1,020	x	1,29000	=	1,31580
	BGWF-0ARJ	u	Part proporcional d'accessoris per a conductors de coure nus	1,000	x	0,33000	=	0,33000
						Subtotal:	1,64580	1,64580
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,08685
				COST DIRECTE				7,52265
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%		0,37613
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				7,89878

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	548/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-174	PG65-483T	u	Caixa de mecanismes, per a un element, preu mitjà, encastada	Rend.: 1,000		1,75	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,020 /R x	25,32000 =	0,50640	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,020 /R x	21,72000 =	0,43440	
				Subtotal:		0,94080	0,94080
Materials							
	BG64-07EK	u	Caixa per a mecanismes, per a un element, preu mitjà	1,000 x	0,71000 =	0,71000	
				Subtotal:		0,71000	0,71000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01411
				COST DIRECTE			1,66491
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,08325
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			1,74816
P-175	PG6E-76US	u	Interruptor, unipolar (1P), 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		13,71	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,183 /R x	21,72000 =	3,97476	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,150 /R x	25,32000 =	3,79800	
				Subtotal:		7,77276	7,77276
Materials							
	BGW8-0ASI	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors i commutadors	1,000 x	0,38000 =	0,38000	
	BG69-1NIX	u	Interruptor per a muntar superficialment, unipolar (1P), 10 AX/250 V, amb tecla i amb caixa de superfície estanca, amb grau de protecció IP-55, preu alt,	1,000 x	4,79000 =	4,79000	
				Subtotal:		5,17000	5,17000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,11659
				COST DIRECTE			13,05935
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,65297
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			13,71232
P-176	PG6E-7737	u	Interruptor, de tipus universal, unipolar (1P), 10 AX/250 V, amb tecla, preu mitjà, encastat	Rend.: 1,000		10,72	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,133 /R x	21,72000 =	2,88876	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,150 /R x	25,32000 =	3,79800	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	549/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Subtotal:			6,68676	6,68676
Materials								
	BG69-1NRC	u	Interruptor, de tipus universal, unipolar (1P), 10 AX/250 V, amb tecla, preu mitjà, per a encastar	1,000	x	3,42000 =	3,42000	
				Subtotal:			3,42000	3,42000
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,10030
				COST DIRECTE				10,20706
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%		0,51035
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				10,71741
P-177	PG6I-78CE	u	Marc amb bastidor per a l'adaptació de mecanismes modulars a caixa rectangular, d'1 mòdul, preu mitjà, col·locat	Rend.: 1,000			2,98	€
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,030	/R x	25,32000 =	0,75960	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,016	/R x	21,72000 =	0,34752	
				Subtotal:			1,10712	1,10712
Materials								
	BG6D-1OCZ	u	Marc amb bastidor per a l'adaptació de mecanismes modulars a caixa rectangular, d'1 mòdul, preu mitjà	1,000	x	1,71000 =	1,71000	
				Subtotal:			1,71000	1,71000
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,01661
				COST DIRECTE				2,83373
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%		0,14169
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				2,97541
P-178	PG6O-77MZ	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-55, preu mitjà, muntada superficialment	Rend.: 1,000			11,94	€
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,183	/R x	21,72000 =	3,97476	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,150	/R x	25,32000 =	3,79800	
				Subtotal:			7,77276	7,77276
Materials								
	BGW8-0ASJ	u	Part proporcional d'accessoris per a endolls	1,000	x	0,40000 =	0,40000	
	BG6G-1NY9	u	Presa de corrent per a muntar superficialment, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa i caixa estanca, amb grau de protecció IP-55, preu mitjà	1,000	x	3,08000 =	3,08000	
				Subtotal:			3,48000	3,48000

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	550/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,11659
				COST DIRECTE			11,36935
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,56847
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			11,93782
P-179	PG60-7708	u	Presa de corrent de tipus universal, bipolar (2P), 16 A 250 V, amb tapa, preu mitjà, encastada	Rend.: 1,000		10,60	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,150 /R x	25,32000 =	3,79800	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,133 /R x	21,72000 =	2,88876	
				Subtotal:		6,68676	6,68676
Materials							
	BG6G-1NYO	u	Presa de corrent de tipus universal, bipolar (2P), 16 A 250 V, amb tapa, preu mitjà, per a encastar	1,000 x	3,31000 =	3,31000	
				Subtotal:		3,31000	3,31000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,10030
				COST DIRECTE			10,09706
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,50485
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			10,60191
P-180	PG70-78AK	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 desconexió, sensibilitat d'activació de 5 a 120 lux, amb tapa, preu mitjà, encastat	Rend.: 1,000		49,42	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,133 /R x	21,72000 =	2,88876	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,170 /R x	25,32000 =	4,30440	
				Subtotal:		7,19316	7,19316
Materials							
	BG70-109E	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 desconexió, sensibilitat d'activació de 5 a 120 lux, amb tapa, preu mitjà, per a encastar	1,000 x	39,77000 =	39,77000	
				Subtotal:		39,77000	39,77000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,10790
				COST DIRECTE			47,07106
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		2,35355
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			49,42461

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	551/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-181	PGD1-E3BU	u	Piqueta de connexió a terra d'acer, amb recobriment de coure 300 µm de gruix, de 2000 mm llargària de 14,6 mm de diàmetre, clavada a terra	Rend.: 1,000				32,75 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,248	/R x 21,72000 =	5,38656		
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,248	/R x 25,32000 =	6,27936		
				Subtotal:		11,66592	11,66592	
Materials								
	BGYD-0B2	u	Part proporcional d'elements especials per a piquetes de connexió a terra	1,000	x 4,12000 =	4,12000		
	BGD5-06SW	u	Piqueta de connexió a terra d'acer i recobriment de coure, de 2000 mm de llargària, de 14,6 mm de diàmetre, de 300 µm	1,000	x 15,23000 =	15,23000		
				Subtotal:		19,35000	19,35000	
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,17499	
				COST DIRECTE			31,19091	
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		1,55955	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			32,75045	
P-182	PGD4-614M	u	Punt de connexió a terra amb pont seccionador de platina de coure, muntat en caixa estanca i col·locat superficialment	Rend.: 1,000				40,16 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,250	/R x 25,32000 =	6,33000		
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,250	/R x 21,72000 =	5,43000		
				Subtotal:		11,76000	11,76000	
Materials								
	BGD4-16WD	u	Punt de connexió a terra amb pont seccionador de platina de coure, muntat en caixa estanca i per muntar superficialment	1,000	x 26,31000 =	26,31000		
				Subtotal:		26,31000	26,31000	
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,17640	
				COST DIRECTE			38,24640	
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		1,91232	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			40,15872	
P-183	PH21-AZP7	u	Llum decoratiu encastable tipus downlight amb leds amb una vida útil de 25000 h, de forma circular, 14 W de potència, òptica d'alumini especular amb UGR =22, eficàcia lluminosa de 60 lm/W, amb equip elèctric no regulable, aïllament classe I, cos d'alumini i grau de protecció IP44, encastat	Rend.: 1,000				66,31 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	552/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,300	/R x 25,32000 =	7,59600	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,300	/R x 21,72000 =	6,51600	
				Subtotal:		14,11200	14,11200
Materials							
	BH20-2LVD	u	Llum decoratiu encastable tipus downlight amb leds amb una vida útil de 25000 h, de forma circular, 14 W de potència, òptica d'alumini especular amb UGR= 22, eficàcia lluminosa de 60 lm/W, amb equip elèctric no regulable, aïllament classe I, cos d'alumini i grau de protecció IP44	1,000	x 48,83000 =	48,83000	
				Subtotal:		48,83000	48,83000
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,21168
			COST DIRECTE				63,15368
			DESPESES INDIRECTES		5,00 %		3,15768
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				66,31136
P-184	PH57-B36F	u	Llum d'emergència amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, no permanent i no estanca amb grau de protecció IP4X, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 140 a 170 lm, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt, col·locat encastat	Rend.: 1,000		88,98	€
Ma d'obra							
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,300	/R x 25,32000 =	7,59600	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,300	/R x 21,72000 =	6,51600	
				Subtotal:		14,11200	14,11200
Materials							
	BH65-2IIT	u	Llum d'emergència amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, no permanent i no estanca amb grau de protecció IP4X, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 140 a 170 lm, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt	1,000	x 66,50000 =	66,50000	
	BH62-2HJ6	u	Caixa per encastar llum d'emergència rectangular en parament vertical o horitzontal	1,000	x 3,92000 =	3,92000	
				Subtotal:		70,42000	70,42000
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,21168
			COST DIRECTE				84,74368
			DESPESES INDIRECTES		5,00 %		4,23718
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				88,98086

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	553/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 127

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-185	PH57-B39U	u	Llum d'emergència amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, no permanent i estanca amb grau de protecció IP66, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 70 a 100 lm, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt, col·locat superficial	Rend.: 1,000				99,39 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,150 /R x	25,32000 =	3,79800		
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,150 /R x	21,72000 =	3,25800		
				Subtotal:		7,05600		7,05600
Materials								
	BH65-2I1Y	u	Llum d'emergència amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, no permanent i estanca amb grau de protecció IP66, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 70 a 100 lm, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt	1,000 x	87,50000 =	87,50000		
				Subtotal:		87,50000		87,50000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,10584
				COST DIRECTE				94,66184
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %			4,73309
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				99,39493
P-186	PHB3-C031	u	Llumenera estanca amb leds amb una vida útil <= 50000 h, de forma rectangular, de 1300 mm de llargària, 20 W de potència, flux lluminós de 2200 lm, amb equip elèctric no regulable, aïllament classe I, cos i difusor de policarbonat i grau de protecció IP65, muntada superficialment	Rend.: 1,000				78,71 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,220 /R x	25,32000 =	5,57040		
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,220 /R x	21,72000 =	4,77840		
				Subtotal:		10,34880		10,34880
Materials								
	BHB1-2Y7S	u	Llumenera estanca amb leds amb una vida útil <= 50000 h, de forma rectangular, de 1300 mm de llargària, 20 W de potència, flux lluminós de 2200 lm, amb equip elèctric no regulable, aïllament classe I, cos i difusor de policarbonat i grau de protecció IP65	1,000 x	64,46000 =	64,46000		
				Subtotal:		64,46000		64,46000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,15523
				COST DIRECTE				74,96403
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %			3,74820
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				78,71223

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	554/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-187	PHB3-C03E	u	Llumenera estanca amb leds amb una vida útil <= 50000 h, de forma rectangular, de 1600 mm de llargària, 57 W de potència, flux lluminós de 6000 lm, amb equip elèctric no regulable, aïllament classe I, cos i difusor de policarbonat i grau de protecció IP65, muntada superficialment	Rend.: 1,000		110,08	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,250 /R x	21,72000 =	5,43000	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,250 /R x	25,32000 =	6,33000	
				Subtotal:		11,76000	11,76000
Materials							
	BHB1-2Y85	u	Llumenera estanca amb leds amb una vida útil <= 50000 h, de forma rectangular, de 1600 mm de llargària, 57 W de potència, flux lluminós de 6000 lm, amb equip elèctric no regulable, aïllament classe I, cos i difusor de policarbonat i grau de protecció IP65	1,000 x	92,90000 =	92,90000	
				Subtotal:		92,90000	92,90000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,17640
				COST DIRECTE			104,83640
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		5,24182
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			110,07822
P-188	PHB3-C03P	u	Llumenera estanca amb leds amb una vida útil <= 50000 h, de forma rectangular, de 700 mm de llargària, 17 W de potència, flux lluminós de 1800 lm, amb equip elèctric no regulable, aïllament classe I, cos i difusor de policarbonat i grau de protecció IP65, muntada superficialment	Rend.: 1,000		65,10	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,200 /R x	25,32000 =	5,06400	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,200 /R x	21,72000 =	4,34400	
				Subtotal:		9,40800	9,40800
Materials							
	BHB1-2Y7W	u	Llumenera estanca amb leds amb una vida útil <= 50000 h, de forma rectangular, de 700 mm de llargària, 17 W de potència, flux lluminós de 1800 lm, amb equip elèctric no regulable, aïllament classe I, cos i difusor de policarbonat i grau de protecció IP65	1,000 x	52,45000 =	52,45000	
				Subtotal:		52,45000	52,45000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,14112
				COST DIRECTE			61,99912
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		3,09996
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			65,09908

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	555/686

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-189	PM32-DZ3Z	u	Extintor manual de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret	Rend.: 1,000		51,33	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,200 /R x	21,75000 =	4,35000	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,200 /R x	25,32000 =	5,06400	
				Subtotal:		9,41400	9,41400
Materials							
	BM33-0T4F	u	Extintor de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat	1,000 x	39,02000 =	39,02000	
	BM33-0T4F	u	Extintor de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat	1,000 x	39,02000 =	39,02000	
				Subtotal:		39,33000	39,33000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,14121
				COST DIRECTE			48,88521
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		2,44426
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			51,32947
P-190	PM32-DZ4A	u	Extintor manual de diòxid de carboni, de càrrega 3,5 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret	Rend.: 1,000		73,67	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,200 /R x	21,75000 =	4,35000	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,200 /R x	25,32000 =	5,06400	
				Subtotal:		9,41400	9,41400
Materials							
	BM33-0T4W	u	Extintor de diòxid de carboni, de càrrega 3,5 kg, amb pressió incorporada, pintat	1,000 x	60,30000 =	60,30000	
	BM33-0T4W	u	Extintor de diòxid de carboni, de càrrega 3,5 kg, amb pressió incorporada, pintat	1,000 x	60,30000 =	60,30000	
				Subtotal:		60,61000	60,61000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,14121
				COST DIRECTE			70,16521
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		3,50826
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			73,67347
P-191	PMS0-6Z0D	u	Rètol senyalització instal·lació de protecció contra incendis, quadrat, de 210x210 mm2 de làmina polièster autoadhesiva, col·locat adherit sobre parament vertical	Rend.: 1,000		6,81	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 130

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,100	/R x	25,32000	=	2,53200
				Subtotal:				2,53200
Materials								2,53200
	BMS0-1K0P	u	Rètol senyalització instal·lació de protecció contra incendis, quadrat, de 210x210 mm2 de làmina polièster autoadhesiva	1,000	x	3,92000	=	3,92000
				Subtotal:				3,92000
				DESPESES AUXILIARS				0,03798
				COST DIRECTE				6,48998
				DESPESES INDIRECTES				0,32450
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				6,81448

P-192	PN13-ECCQ	u	Vàlvula de comporta manual amb rosca de diàmetre nominal 1/2", de 10 bar de pressió nominal, cos llautó, comporta de llautó i tancament de seient metàl·lic, eix de llautó, amb volant d'acer, muntada superficialment	Rend.: 1,000				11,67	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import		
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,165	/R x	21,75000	=	3,58875	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,165	/R x	25,32000	=	4,17780	
				Subtotal:				7,76655	7,76655
Materials									
	BN13-0X7C	u	Vàlvula de comporta manual amb rosca de diàmetre nominal 1/2", de 10 bar de pressió nominal, cos llautó, comporta de llautó i tancament de seient metàl·lic, eix de llautó, amb volant d'acer	1,000	x	3,23000	=	3,23000	
				Subtotal:				3,23000	3,23000
				DESPESES AUXILIARS				0,11650	
				COST DIRECTE				11,11305	
				DESPESES INDIRECTES				0,55565	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				11,66870	

P-193	PN13-ECCX	u	Vàlvula de comporta manual amb rosca de diàmetre nominal 1", de 10 bar de pressió nominal, cos llautó, comporta de llautó i tancament de seient metàl·lic, eix de llautó, amb volant d'acer, muntada superficialment	Rend.: 1,000				16,00	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import		
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,200	/R x	21,75000	=	4,35000	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,200	/R x	25,32000	=	5,06400	
				Subtotal:				9,41400	9,41400
Materials									
	BN13-0X7A	u	Vàlvula de comporta manual amb rosca de diàmetre nominal 1", de 10 bar de pressió nominal, cos llautó, comporta de llautó i tancament de seient metàl·lic, eix	1,000	x	5,68000	=	5,68000	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	557/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			de llautó, amb volant d'acer					
				Subtotal:		5,68000		5,68000
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%			0,14121
			COST DIRECTE					15,23521
			DESPESES INDIRECTES	5,00	%			0,76176
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					15,99697
P-194	PN34-UJ8V	u	Vàlvula de zona de 2 vies motoritzada amb actuator a 2 punts i 230V, amb rosca, de diàmetre nominal DN25, de 16 bar de PN, de bronze, preu alt i muntada superficialment	Rend.: 1,000				195,18 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
			Ma d'obra					
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,165	/R x	21,75000 =	3,58875	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,165	/R x	25,32000 =	4,17780	
			Subtotal:				7,76655	7,76655
			Materials					
	BN39-UJ7G	u	Vàlvula de zona de 2 vies motoritzada amb actuator a 2 punts i 230V, amb rosca, de diàmetre nominal DN25, de 16 bar de PN, de bronze, preu alt	1,000	x	178,00000 =	178,00000	
			Subtotal:				178,00000	178,00000
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%			0,11650
			COST DIRECTE					185,88305
			DESPESES INDIRECTES	5,00	%			9,29415
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					195,17720
P-195	PN38-H4BQ	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 1/2 i preu alt, muntada superficialment	Rend.: 1,000				14,47 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
			Ma d'obra					
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,165	/R x	21,75000 =	3,58875	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,165	/R x	25,32000 =	4,17780	
			Subtotal:				7,76655	7,76655
			Materials					
	BN38-H4BR	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 1/2 i preu alt	1,000	x	5,90000 =	5,90000	
			Subtotal:				5,90000	5,90000

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	558/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 132

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,11650
				COST DIRECTE				13,78305
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%		0,68915
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				14,47220
P-196	PN38-H4BS	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 3/4 i preu alt, muntada superficialment	Rend.: 1,000			17,17	€
				Unitats		Preu	Parcial	Import
	Ma d'obra							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,165	/R x	21,75000	=	3,58875
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,165	/R x	25,32000	=	4,17780
				Subtotal:			7,76655	7,76655
	Materials							
	BN38-H4BT	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 3/4 i preu alt	1,000	x	8,47000	=	8,47000
				Subtotal:			8,47000	8,47000
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,11650
				COST DIRECTE				16,35305
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%		0,81765
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				17,17070
P-197	PN38-H4BU	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 1 i preu alt, muntada superficialment	Rend.: 1,000			18,93	€
				Unitats		Preu	Parcial	Import
	Ma d'obra							
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,200	/R x	25,32000	=	5,06400
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,200	/R x	21,75000	=	4,35000
				Subtotal:			9,41400	9,41400
	Materials							
	BN38-H4BV	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 1 i preu alt	1,000	x	8,47000	=	8,47000
				Subtotal:			8,47000	8,47000
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,14121
				COST DIRECTE				18,02521
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%		0,90126
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				18,92647

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	559/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-198	PN38-H4BW	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 1''1/4 i preu alt, muntada superficialment	Rend.: 1,000		34,41	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,250 /R x	21,75000 =	5,43750	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,250 /R x	25,32000 =	6,33000	
				Subtotal:		11,76750	11,76750
Materials							
	BN38-H4BX	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 1''1/4 ''i preu alt	1,000 x	20,83000 =	20,83000	
				Subtotal:		20,83000	20,83000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,17651
				COST DIRECTE			32,77401
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		1,63870
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			34,41271
P-199	PN38-H4BY	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 1''1/2 i preu alt, muntada superficialment	Rend.: 1,000		45,35	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,250 /R x	21,75000 =	5,43750	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,250 /R x	25,32000 =	6,33000	
				Subtotal:		11,76750	11,76750
Materials							
	BN38-H4BL	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 1''1/2 ''i preu alt	1,000 x	31,25000 =	31,25000	
				Subtotal:		31,25000	31,25000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,17651
				COST DIRECTE			43,19401
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		2,15970
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			45,35371
P-200	PN38-H4BZ	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 2''1/2 i preu alt, muntada superficialment	Rend.: 1,000		110,72	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,330 /R x	25,32000 =	8,35560	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,330 /R x	21,75000 =	7,17750	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	560/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
Subtotal:				15,53310		15,53310	
Materials							
	BN38-H4C0	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 2''1/2'', i preu alt	1,000	x	89,68000 =	89,68000
Subtotal:				89,68000		89,68000	
DESPESES AUXILIARS				1,50	%		0,23300
COST DIRECTE							105,44610
DESPESES INDIRECTES				5,00	%		5,27230
COST EXECUCIÓ MATERIAL							110,71840
P-201	PN38-H4C1	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 2 i preu alt, muntada superficialment	Rend.: 1,000			64,90 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,300	/R x	21,75000 =	6,52500
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,300	/R x	25,32000 =	7,59600
Subtotal:						14,12100	14,12100
Materials							
	BN38-H4C2	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 2'', i preu alt	1,000	x	47,48000 =	47,48000
Subtotal:						47,48000	47,48000
DESPESES AUXILIARS				1,50	%		0,21182
COST DIRECTE							61,81282
DESPESES INDIRECTES				5,00	%		3,09064
COST EXECUCIÓ MATERIAL							64,90346
P-202	PN85-4IN5	u	Vàlvula de retenció de clapeta, amb rosca, d'1''1/4 de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, cos de llautó, clapeta de llautó i tancament de seient metàl·lic, muntada superficialment	Rend.: 1,000			28,46 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,250	/R x	25,32000 =	6,33000
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,250	/R x	21,75000 =	5,43750
Subtotal:						11,76750	11,76750
Materials							
	BN85-0X3Z	u	Vàlvula de retenció de clapeta, amb rosca, d'1''1/4 de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, cos de llautó, clapeta de llautó i tancament de seient metàl·lic	1,000	x	15,16000 =	15,16000
Subtotal:						15,16000	15,16000

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	561/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	27,10401
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	28,45921

P-203	PN85-4INB	u	Vàlvula de retenció de clapeta, amb rosca, d'1'' de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de llautó, clapeta de llautó i tancament de seient metàl·lic, muntada superficialment	Rend.: 1,000	20,77	€

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,250 /R x	21,75000 =	5,43750
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,250 /R x	25,32000 =	6,33000
			Subtotal:		11,76750	11,76750
Materials						
	BN85-0X45	u	Vàlvula de retenció de clapeta, amb rosca, d'1'' de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de llautó, clapeta de llautó i tancament de seient metàl·lic	1,000 x	7,84000 =	7,84000
			Subtotal:		7,84000	7,84000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,17651
			COST DIRECTE			19,78401
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,98920
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			20,77321

P-204	PN85-4IPF	u	Vàlvula de retenció de clapeta, amb rosca, de 1/2'' de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de llautó, clapeta de llautó i tancament de seient metàl·lic, muntada superficialment	Rend.: 1,000	15,73	€

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,220 /R x	25,32000 =	5,57040
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,220 /R x	21,75000 =	4,78500
			Subtotal:		10,35540	10,35540
Materials						
	BN85-0X48	u	Vàlvula de retenció de clapeta, amb rosca, de 1/2'' de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de llautó, clapeta de llautó i tancament de seient metàl·lic	1,000 x	4,47000 =	4,47000
			Subtotal:		4,47000	4,47000

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	562/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,15533
			COST DIRECTE				14,98073
			DESPESES INDIRECTES	5,00	%		0,74904
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				15,72977
P-205	PNC3-H4C7	u	Vàlvula d'equilibrat estàtic amb rosca de llautó i 0,75'' de diàmetre nominal, col·locada	Rend.: 1,000		80,35	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
	Ma d'obra						
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,310 /R x	21,75000 =	6,74250	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,310 /R x	25,32000 =	7,84920	
			Subtotal:			14,59170	14,59170
	Materials						
	BNC3-H4C8	u	Vàlvula d'equilibrat estàtic amb rosca de llautó i 0,75'' de diàmetre nominal	1,000 x	61,71000 =	61,71000	
			Subtotal:			61,71000	61,71000
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,21888
			COST DIRECTE				76,52058
			DESPESES INDIRECTES	5,00	%		3,82603
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				80,34660
P-206	PNE2-H4CI	u	Filtre colador de llautó, de diàmetre nominal 1/2'', de 16 bar de PN, roscat, muntat superficialment	Rend.: 1,000		12,60	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
	Ma d'obra						
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,165 /R x	25,32000 =	4,17780	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,165 /R x	21,75000 =	3,58875	
			Subtotal:			7,76655	7,76655
	Materials						
	BNE2-H4CJ	u	Filtre colador en forma de Y amb de rosca, 1/2'' de diàmetre nominal, 16 bar de pressió nominal, llautó, malla d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304) amb perforacions de 0,45 mm de diàmetre	1,000 x	4,12000 =	4,12000	
			Subtotal:			4,12000	4,12000
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,11650
			COST DIRECTE				12,00305
			DESPESES INDIRECTES	5,00	%		0,60015
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				12,60320

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	563/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-207	PNE2-H4CK	u	Filtre colador de llautó, de diàmetre nominal 1", de 16 bar de PN, roscat, muntat superficialment	Rend.: 1,000		18,30	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,200 /R x	21,75000 =	4,35000	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,200 /R x	25,32000 =	5,06400	
				Subtotal:		9,41400	9,41400
Materials							
	BNE2-H4CL	u	Filtre colador en forma de Y amb de rosca, 1" de diàmetre nominal, 16 bar de pressió nominal, llautó, malla d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304) amb perforacions de 0,45 mm de diàmetre	1,000 x	7,87000 =	7,87000	
				Subtotal:		7,87000	7,87000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,14121
				COST DIRECTE			17,42521
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,87126
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			18,29647
P-208	PNE2-H4CM	u	Filtre colador de llautó, de diàmetre nominal 1"1/4, de 16 bar de PN, roscat, muntat superficialment	Rend.: 1,000		27,17	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,250 /R x	21,75000 =	5,43750	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,250 /R x	25,32000 =	6,33000	
				Subtotal:		11,76750	11,76750
Materials							
	BNE2-H4CN	u	Filtre colador en forma de Y amb de rosca, 1"1/4 de diàmetre nominal, 16 bar de pressió nominal, llautó, malla d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304) amb perforacions de 0,45 mm de diàmetre	1,000 x	13,93000 =	13,93000	
				Subtotal:		13,93000	13,93000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,17651
				COST DIRECTE			25,87401
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		1,29370
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			27,16771
P-209	PNF3-8G3I	u	Vàlvula de seguretat ACS amb rosca de llautó, amb connexió femella-femella de diàmetre 1", tarada a 7 bar, de temperatura màxima 120°C, muntada superficialment	Rend.: 1,000		28,63	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,200 /R x	25,32000 =	5,06400	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	564/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,200	/R x	21,75000	=	4,35000
						Subtotal:		9,41400
								9,41400
	Materials							
	BNF2-214M	u	Vàlvula de seguretat ACS amb rosca, de llautó, amb connexió femella-femella, de diàmetre 1'', tarada a 7 bar, 120°C de temperatura màxima	1,000	x	17,71000	=	17,71000
						Subtotal:		17,71000
								17,71000
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%	0,14121
			COST DIRECTE					27,26521
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%	1,36326
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					28,62847
P-210	PNF3-8G3X	u	Vàlvula de seguretat ACS amb rosca de llautó, amb connexió femella-femella de diàmetre 3/4'', tarada a 3 bar, de temperatura màxima 120°C, muntada superficialment	Rend.: 1,000				15,84 €
				Unitats		Preu		Parcial
								Import
	Ma d'obra							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,165	/R x	21,75000	=	3,58875
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,165	/R x	25,32000	=	4,17780
						Subtotal:		7,76655
								7,76655
	Materials							
	BNF2-214H	u	Vàlvula de seguretat ACS amb rosca, de llautó, amb connexió femella-femella, de diàmetre 3/4'', tarada a 3 bar, 120°C de temperatura màxima	1,000	x	7,20000	=	7,20000
						Subtotal:		7,20000
								7,20000
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%	0,11650
			COST DIRECTE					15,08305
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%	0,75415
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					15,83720

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	565/686



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 139

PARTIDES ALÇADES

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
EG16UJ11	u		Caixes de derivació rectangulars i quadrades de plàstic, de diverses mides, amb grau de protecció normal o estanca, encastada o en muntatge superficial, muntada	Rend.: 1,000 300,00 €
COST DIRECTE				300,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				300,0000

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	566/686





V DOCUMENTS I PROJECTES COMPLEMENTARIS

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

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	567/686



**EBSS ESTUDI BÀSIC SEGURETAT I SALUT**

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

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	568/686



MEMÒRIA

1. OBJECTE DE L'ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT
2. PROMOTOR - PROPIETARI
3. AUTOR/S DE L'ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT
4. DADES DEL PROJECTE
5. INSTAL·LACIONS PROVISIONALS
6. SERVEIS DE SALUBRITAT I CONFORT DEL PERSONAL
7. ÀREES AUXILIARS
8. TRACTAMENT DE RESIDUS
9. TRACTAMENT DE MATERIALS I/O SUBSTÀNCIES PERILLOSES
10. CONDICIONS DE L'ENTORN
11. UNITATS CONSTRUCTIVES
12. DETERMINACIÓ DEL PROCÉS CONSTRUCTIU
13. SISTEMES I/O ELEMENTS DE SEGURETAT I SALUT INHERENTS O INCORPORATS AL MATEIX PROCÉS CONSTRUCTIU
14. MEDIAMBIENT LABORAL
15. MANIPULACIÓ DE MATERIALS
16. MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA (MAUP)
17. SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA (SPC)
18. CONDICIONS DELS EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL (EPI)
19. RECURSOS PREVENTIUS
20. SENYALITZACIÓ I ABALISAMENT
21. CONDICIONS D'ACCÉS I AFECTACIONS DE LA VIA PÚBLICA
22. RISCOS DE DANYS A TERCERS I MESURES DE PROTECCIÓ
23. PREVENCIÓ DE RISCOS CATASTRÒFICS
24. PREVISIONS DE SEGURETAT PELS TREBALLS POSTERIORS
25. ANNEX: FITXES D'ACTIVITATS-RISC-AVALUACIÓ-MESURES

MEMÒRIA EBBS

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	569/686



MEMÒRIA

1. OBJECTE DE L'ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

1.1. Identificació de les obres

1.2. Objecte

El present E.S.S. té com a objectiu establir les bases tècniques, per fixar els paràmetres de la prevenció de riscos professionals durant la realització dels treballs d'execució de les obres del Projecte objecte d'aquest estudi, així com complir amb les obligacions que es desprenen de la Llei 31 / 1995 i del RD 1627 / 1997, amb la finalitat de facilitar el control i el seguiment dels compromisos adquirits al respecte per part del/s Contractista/es.

En el present Estudi de Seguretat i Salut s'ha dut a terme un estudi aprofundit dels riscos inherents a l'execució de l'obra i de les mesures preventives i cautelars conseqüents per garantir la seguretat de les persones en l'execució de les obres en compliment del que determina la Llei 3/2007 del 4 de juliol de l'obra pública en el seu article 18.3.h).

D'aquesta manera, s'integra en el Projecte Executiu/Constructiu, les premisses bàsiques per a les quals el/s Contractista/es constructor/s pugui/n preveure i planificar, els recursos tècnics i humans necessaris per a l'acompliment de les obligacions preventives en aquest centre de treball, de conformitat al seu Pla d'Acció Preventiva propi d'empresa, la seva organització funcional i els mitjans a utilitzar, havent de quedar tot allò recollit al Pla de Seguretat i Salut, que haurà/n de presentar-se al Coordinador de Seguretat i Salut en fase d'Execució, amb antelació a l'inici de les obres, per a la seva aprovació i l'inici dels tràmits de Declaració d'Obertura davant l'Autoritat Laboral.

En cas de què sigui necessari implementar mesures de seguretat no previstes en el present Estudi, a petició expressa del coordinador de seguretat i salut en fase d'execució de l'obra, el contractista elaborarà el corresponent annex al Pla de Seguretat i Salut de l'obra que desenvoluparà i determinarà les mesures de seguretat a dur a terme amb la memòria, plec de condicions, amidaments, preus i pressupost que li siguin d'aplicació si n'és el cas.

2. PROMOTOR - PROPIETARI

Promotor : Ajuntament de Mataró
NIF : P-0812000H
Adreça : La Riera, 48, 08301
Població : Mataró

3. AUTORS DE L'ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

Redactor E.S.S. : JAVIER POCH PRADES
Titulació/ns : ARQUITECTE TÈCNIC

4. DADES DEL PROJECTE

4.1. Autor/s del projecte

Autor del projecte : JAVIER POCH PRADES
Titulació/ns : ARQUITECTE TÈCNIC

4.2. Coordinador de Seguretat durant l'elaboració del projecte

Coordinador de S & S
designat pel promotor : JAVIER POCH PRADES
Titulació/ns : ARQUITECTE TÈCNIC

4.3. Tipologia de l'obra

Ampliació dels serveis al camp de futbol municipal de cirera.

MEMÒRIA EBBS

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	570/686



4.4. Situació

Emplaçament :
Carrer, plaça : Carretera de cirera
Número : 173
Codi Postal : 08304
Població : Mataró

4.5. Comunicacions

Carretera : C-32
Ferrocarril : R1
Telèfon :

4.6. Subministrament i Serveis

Aigua : AMSA
Electricitat : FECSA ENDESA
Sanejament : AMSA

4.7. Localització de serveis assistencials, salvament i seguretat i mitjans d'evacuació

Hospital de Mataró Carretera. de Cirera, 230, 08304 Mataró, Barcelona

4.8. Termini d'execució

El termini estimat de duració dels treballs d'execució de l'obra és de vuit mesos.

4.09. Mà d'obra prevista

L'estimació de mà d'obra en punta d'execució és de persones es de 12 persones.

4.10. Oficis que intervenen en el desenvolupament de l'obra

- Ajudant encofrador
- Ajudant ferrallista
- Ajudant calefactor
- Ajudant electricista
- Ajudant muntador
- Oficial la
- Oficial la paleta
- Oficial la encofrador
- Oficial la ferrallista
- Oficial la soldador
- Oficial la col·locador
- Oficial la fuster
- Oficial la pintor
- Oficial la manyà
- Oficial la electricista
- Oficial la lampista
- Oficial la muntador
- Oficial la d'obra pública
- Oficial la jardiner
- Oficial la jardiner especialista en arboricultura
- Ajudant encofrador
- Ajudant ferrallista

MEMÒRIA EBSS

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	571/686



- Ajudant soldador
- Ajudant col·locador
- Ajudant fuster
- Ajudant pintor
- Ajudant manyà
- Ajudant electricista
- Ajudant lampista
- Ajudant muntador
- Ajudant jardiner
- Manobre
- Manobre especialista
- Manobre
- Manobre especialista
- Oficial 1a calefactor
- Oficial 1a electricista
- Oficial 1a encofrador
- Oficial 1a ferrallista
- Oficial 1a muntador

4.12. Tipologia dels materials a utilitzar a l'obra

- abraçadora
- accessori per a tub d'acer negre
- accessori per a tub de coure
- accessori per a tub de polietilè
- accessoris d'aparells sanitaris
- accessoris genèrics per a desguassos, baixants i col·lectors de plàstic
- acer en barres corrugades
- acer en barres corrugades elaborat a l'obra
- acumuladors bescanviadors
- aïllament tèrmic per a tubs amb escumes elastomèriques
- aixetes i accessoris complementaris
- aixetes i accessoris per a inodors
- aixetes i accessoris per a lavabos
- baranes d'acer
- bombes acceleradores amb motor inundat
- cable de coure de 0,6/1 kv
- caixa general de protecció
- caixa per a mecanismes
- caixes per a quadres de distribució
- canal aïllant per a distribució elèctrica i adaptació de mecanismes
- ciments
- ciments naturals
- clau
- claus
- comptadors d'aigua i elements per a centralització de lectures
- comptadors de calories i mesuradors de consum
- conductor de coure nu
- conjunts de protecció i mesura
- desencofrant
- desguassos i accessoris per a lavabos
- dipòsit d'expansió
- disposició de residus
- elements auxiliars per a fonts

MEMÒRIA EBBS

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	572/686



- elements auxiliars per a llum d'emergència
- elements de muntatge per a desguassos, baixants i col·lectors de plàstic
- elements d'obtenció de dades per a regulació electrònica
- esmenes biològiques
- extintor manual
- família 86b
- ferramenta per a finestres i portes
- filferro
- filferros
- filtre colador per a muntar roscat
- filtres
- fonts per a exteriors
- formigó estructural
- formigons d'ús no estructural
- formigons estructurals en massa
- formigons estructurals per armar
- galzes de fusta per a folrat de bastiments de base
- graves
- inodors
- interruptor detector de moviment
- interruptors i commutadors
- làmines de polietilè no resistents a la intempèrie
- lavabos
- llata
- llates
- llum decoratiu encastrable tipus downlight amb leds
- llum d'emergència amb làmpada led
- llum estanc amb leds
- malles electrosoldades
- maniguet antielectrolític
- manòmetres
- marc per a mecanismes elèctrics
- matabò
- material auxiliar per a mampares divisòries
- materials auxiliars per a aplacats
- materials auxiliars per a encofrats i apuntalaments
- materials auxiliars per a junts i segellats
- materials auxiliars per a tancaments i divisòries de guix laminat
- materials per a divisòries amb mampares de plaques sintètiques
- materials per a imprimacions i tractaments superficials
- mecanismes antipànic per a portes d'evacuació
- mòduls prefabricats
- morters amb additius
- morters per a impermeabilitzacions
- neutres
- part proporcional d'accessoris per a caixes
- part proporcional d'accessoris per a canals
- part proporcional d'accessoris per a conductors elèctrics de tensió baixa
- part proporcional d'accessoris per a mecanismes
- part proporcional d'accessoris per a tubs
- part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic de canonades amb escumes elastomèriques
- part proporcional d'elements de muntatge per a tubs d'acer negre
- part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de coure
- part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè

MEMÒRIA EBBS

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	573/686



- part proporcional d'elements especials per a elements de connexió a terra
- part proporcional d'elements especials per a extintors
- parts proporcionals d'elements especials per a tubs, canals i safates
- peces especials de pedra natural per a guals
- perfils metàl·lics per a tancaments i divisòries de guix laminat
- pericons prefabricats de formigó per a sanejament
- pintures, pastes i esmalts
- piqueta de connexió a terra
- plafons
- planxes i perfils d'acer
- plaques de guix laminat
- portes d'accés corredisses automàtiques per a ascensors
- portes de planxa d'acer
- presa de corrent
- punt de connexió a terra
- puntals
- purgador automàtic
- reixats metàl·lics
- rètol senyalització
- safates metàl·liques
- segellants
- sòcols metàl·lics
- sorres
- tacs i visos
- tanques per a espais públics
- taulers
- tauló
- taulons
- termòmetres
- tub d'acer negre amb soldadura
- tub de coure semidur
- tub de polietilè de densitat alta
- tub de polietilè multicapa
- tub flexible per a protecció de conductors elèctrics de material plàstic
- tub rígid per a protecció de conductors elèctrics de material plàstic
- tubs de materials plàstics
- tubs de pvc per a clavegueres i col·lectors
- vàlvula de bola metàl·lica manual amb rosca
- vàlvula de bola motoritzada amb rosca
- vàlvula de comporta manual amb rosca
- vàlvula de retenció de clapeta amb rosca
- vàlvula de seguretat acs amb rosca
- vàlvula d'equilibrat estàtic amb rosca
- vàlvules de bola metàl·liques, manuals, amb rosca
- vàlvules de retenció de clapeta amb rosca
- visos

MEMÒRIA EBBS

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	574/686



4.13. Maquinària prevista per a executar l'obra

- Compressor amb dos martells pneumàtics
- Compressor amb dos martells pneumàtics
- Pala carregadora sobre pneumàtics de 8 a 14 t
- Pala excavadora giratoria sobre pneumàtics de 21 a 25 t
- Pala excavadora giratoria sobre cadenes de 12 a 20 t
- Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t
- Minicarregadora sobre pneumàtics de 2 a 5,9 t
- Corró vibratori autopropulsat, de 8 a 10 t
- Picó vibrant amb placa de 30x30 cm
- Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t
- Camió per a transport de 7 t
- Camió per a transport de 12 t
- Camió cisterna de 10 m3
- Camió grua
- Camió grua de 5 t
- Lloguer de plataforma autopropulsada amb cistella sobre braç articulat per a una alçària de treball de 16 m , sense operari
- Lloguer de plataforma autopropulsada amb cistella sobre braç articulat per a una alçària de treball de 21 m , sense operari
- Camió amb bomba de formigonar
- Mesclador continu per a morter preparat en sacs
- Formigonera de 165 l
- Formigonera de 250 l
- Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment
- Camió amb bomba de formigonar
- Subministrament de contenidor metàl·lic de 5 m3 de capacitat i recollida amb residus inerts o no especials
- Subministrament de contenidor metàl·lic de 9 m3 de capacitat i recollida amb residus inerts o no especials
- Subministrament de contenidor paletitzat amb estructura de reixa metàl·lica d'1 m3 de capacitat i recollida amb residus especials
- Regle vibratori
- Màquina taladradora amb broca de diamant refrigerada amb aigua per a forats de 5 a 20 cm com a màxim
- Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica
- Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic
- Tractor de 73,5 kW (100 CV) de potència, amb braç desbrossador
- Tisores pneumàtiques, amb part proporcional de compressor
- Motoserra

MEMÒRIA EBBS

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	575/686



5. INSTAL·LACIONS PROVISIONALS

5.1. Instal·lació elèctrica provisional d'obra

Es faran els tràmits adients, per tal que la companyia subministradora d'electricitat o una acreditada faci la connexió des de la línia subministradora fins els quadres on s'ha d'instal·lar la caixa general de protecció i els comptadors, des dels quals els Contractistes procediran a muntar la resta de la instal·lació elèctrica de subministrament provisional a l'obra, conforme al Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió, segons el projecte d'un instal·lador autoritzat.

Es realitzarà una distribució sectoritzada, que garanteixi l'adient subministrament a tots els talls i punts de consum de l'obra, amb conductor tipus V -750 de coure de seccions adequades canalitzades en tub de PVC, rígids blindats o flexibles segons el seu recorregut, però sempre amb l'apantallament suficient per a resistir al pas de vehicles i trànsit normal d'una obra.

La instal·lació elèctrica tindrà una xarxa de protecció de terra mitjançant cable de coure nu que estarà connectat a una javelina, plaques de connexió al terra, segons càlcul del projectista i comprovació de l'instal·lador.

Les mesures generals de seguretat en la instal·lació elèctrica són les següents:

Connexió de servei

Es realitzarà d'acord amb la companyia de subministrament.

La seva secció vindrà determinada per la potència instal·lada.

Existirà un mòdul de protecció (fusibles i limitadors de potència).

Estarà situada sempre fora de l'abast de la maquinària d'elevació i les zones sense pas de vehicles.

Quadre General

Disposarà de protecció vers als contactes indirectes mitjançant diferencial de sensibilitat mínima de 300 mA. Per a enllumenat i eines elèctriques de doble aïllament la seva sensibilitat caldrà que sigui de 30 mA.

Disposarà de protecció vers als contactes directes per tal que no hi existeixin parts en tensió al descobert (embornals, cargols de connexió, terminals automàtics, etc.).

Disposarà d'interruptors de tall magnetotèrmics per a cadascú dels circuits independents. Els dels aparells d'elevació hauran de ser de tall omnipolar (tallaran tots els conductors, inclòs el neutre).

Anirà connectat a terra (resistència màxima 78 Ω). A l'inici de l'obra es realitzarà una connexió al terra provisional que haurà d'estar connectada a l'anell de terres, tot seguit després de realitzats els fonaments.

Estarà protegida de la intempèrie.

Es recomanable l'ús de clau especial per a la seva obertura.

Se senyalitzarà amb senyal normalitzada d'avertència de risc elèctric (R.D. 485/97).

Conductors

Disposaran d'un aïllament de 1000 V de tensió nominal, que es pot reconèixer per la seva impressió sobre el mateix aïllament.

Els conductors aniran soterrats, o grapats als paraments verticals o sostres allunyats de les zones de pas de vehicles i / o persones.

Les empiuladures hauran de ser realitzades mitjançant „jocs“ d'endolls, mai amb regletes de connexió, retorciments i embetats.

Quadres secundaris

Seguiran les mateixes especificacions establertes pel quadre general i hauran de ser de doble aïllament.

Cap punt de consum pot estar a més de 25 m d'un d'aquests quadres.

Encara que la seva composició variarà segons les necessitats, l'aparellatge més convencional dels equips

MEMÒRIA EBBS

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	576/686



secundaris per planta és el següent:

· 1	Magnetotèrmic general de 4P	:	30 A.
· 1	Diferencial de 30 A	:	30 mA.
· 1	Magnetotèrmic 3P	:	20 mA.
· 4	Magnetotèrmics 2P	:	16 A.
· 1	Connexió de corrent 3P + T	:	25 A.
· 1	Connexió de corrent 2P + T	:	16 A.
· 2	Connexió de corrent 2P	:	16 A.
· 1	Transformador de seguretat	:	(220 v./ 24 v.).
· 1	Connexió de corrent 2P	:	16 A.

Connexions de corrent

Aniran proveïdes d'embornals de connexió al terra, excepció feta per a la connexió d'equips de doble aïllament.

S'empararan mitjançant un magnetotèrmic que faciliti la seva desconnexió.

Es faran servir els següents colors:

· Connexió de 24 v	:	Violeta.
· Connexió de 220 v	:	Blau.
· Connexió de 380 v	:	Vermell

No s'empraran connexions tipus „lladre“.

Maquinària elèctrica

- Disposarà de connexió a terra.
- Els aparells d'elevació aniran proveïts d'interruptor de tall omnipolar.
- Es connectaran a terra el guiament dels elevadors i els carrils de grua o d'altres aparells d'elevació fixos.
- L'establiment de connexió a les bases de corrent, es farà sempre amb clavilla normalitzada.

Enllumenat provisional

- El circuit disposarà de protecció diferencial d'alta sensibilitat, de 30 mA.
- Els portalàmpades haurà de ser de tipus aïllant.
- Es connectarà la fase al punt central del portalàmpades i el neutre al lateral més pròxim a la virolla.
- Els punts de llum a les zones de pas s'instal·laran als sostres per tal de garantir-ne la inaccessibilitat a les persones.

Enllumenat portàtil

La tensió de subministrament no ultrapassarà els 24 v o alternativament disposarà de doble aïllament, Classe II de protecció intrínseca en previsió de contactes indirectes.

Disposarà de mànec aïllant, carcassa de protecció de la bombeta amb capacitat anticops i suport de sustentació.

5.2. Instal·lació d'aigua provisional d'obra

Per part del Contractista Principal, es realitzaran les gestions adients davant de la companyia subministradora d'aigua, perquè instal·lin una derivació des de la canonada general al punt on s'ha de col·locar el corresponent comptador i puguin continuar la resta de la canalització provisional per l'interior de l'obra.

La distribució interior d'obra podrà realitzar-se amb canonada de PVC flexible amb els ronsals de distribució i amb canya galvanitzada o coure, dimensionat segons les Normes Bàsiques de l'Edificació

MEMÒRIA EBBS

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	577/686



relatives a fontaneria en els punts de consum, tot allò garantit en una total estanquitat i aïllament dialèctric en les zones necessàries.

5.3. Instal·lació de sanejament

Des del començament de l'obra, es connectaran a la xarxa de clavegueram públic, les instal·lacions provisionals d'obra que produeixin abocaments d'aigües brutes.

Si es produís algun retard en l'obtenció del permís municipal de connexió, s'haurà de realitzar, a càrrec del contractista, una fossa sèptica o pou negre tractat amb bactericides.

5.4. Altres instal·lacions. Prevenció i protecció contra incendis

Per als treballs que comportin la introducció de flama o d'equip productor d'espurnes a zones amb risc d'incendi o d'explosió, caldrà tenir un permís de forma explícita, fet per una persona responsable, on al costat de les dates inicial i final, la naturalesa i la localització del treball, i l'equip a usar, s'indicaran les precaucions a adoptar respecte als combustibles presents (sòlids, líquids, gasos, vapors, pols), neteja prèvia de la zona i els mitjans addicionals d'extinció, vigilància i ventilació adequats.

Les precaucions generals per la prevenció i la protecció contra incendis seran les següents

La instal·lació elèctrica haurà d'estar d'acord amb allò establert a la Instrucció M.I.B.T. 026 del vigent Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió per a locals amb risc d'incendis o explosions.

Es limitarà la presència de productes inflamables en els llocs de treball a les quantitats estrictament necessàries perquè el procés productiu no s'aturi. La resta es guardarà en locals diferents al de treball, i en el cas que això no fos possible es farà en recintes aïllats i condicionats. En tot cas, els locals i els recintes aïllats compliran allò especificat a la Norma Tècnica „MIE-APQ-001 Almacenamiento de líquidos inflamables y combustibles“ del Reglament sobre Emmagatzematge de Productes Químics.

S'instal·laran recipients contenidors hermètics i incombustibles en què s'hauran de dipositar els residus inflamables, retalls, etc.

Es col·locaran vàlvules antirretorn de flama al bufador o a les mànegues de l'equip de soldadura oxiacetilènica.

L'emmagatzematge i ús de gasos líquids compliran amb tot allò establert a la instrucció MIE-AP7 del vigent Reglament d'Aparells a pressió en la norma 9, apartats 3 i 4 en allò referent a l'emmagatzematge, la utilització, l'inici del servei i les condicions particulars de gasos inflamables.

Els camins d'evacuació estaran lliures d'obstacles. Existirà una senyalització indicant els llocs de prohibició de fumar, situació d'extintors, camins d'evacuació, etc.

Han de separar-se clarament els materials combustibles els uns dels altres, i tots ells han d'evitar qualsevol tipus de contacte amb equips i canalitzacions elèctriques.

La maquinària, tant fixa com mòbil, accionada per energia elèctrica, ha de tenir les connexions de corrent ben realitzades, i en els emplaçaments fixos, se l'haurà de proveir d'aïllament al terra. Tots els devessalls, engegats i deixalles que es produeixin pel treball han de ser retirats amb regularitat, deixant nets diàriament els voltants de les màquines.

Les operacions de transvasament de combustible han d'efectuar-se amb bona ventilació, fora de la influència d'espurnes i fonts d'ignició. Han de preveure's també les conseqüències de possibles vessaments durant l'operació, pel que caldrà tenir a mà, terra o sorra.

La prohibició de fumar o encendre qualsevol tipus de flama ha de formar part de la conducta a seguir en aquests treballs.

Quan es transvasin líquids combustibles o s'omplin dipòsits hauran de parar-se els motors accionats amb el combustible que s'està transvasant.

Quan es fan regates o forats per permetre el pas de canalitzacions, han d'obturar-se ràpidament per evitar el pas de fum o flama d'un recinte de l'edifici a un altre, evitant-se així la propagació de l'incendi. Si aquests forats s'han practicat en parets tallafoes o en sostres, la mencionada obturació haurà de realitzar-se de forma immediata i amb productes que assegurin l'estanquitat contra fum, calor i flames.

En les situacions descrites anteriorment (magatzems, maquinària fixa o mòbil, transvasament de

MEMÒRIA EBBS

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	578/686



combustible, muntatge d'instal·lacions energètiques) i en aquelles, altres en què es manipuli una font d'ignició, cal col·locar extintors, la càrrega i capacitat dels quals estigui en consonància amb la naturalesa del material combustible i amb el seu volum, així com sorra i terra a on es manegin líquids inflamables, amb l'eina pròpia per estendre-la. En el cas de grans quantitats d'aplec, emmagatzement o concentració d'emballatges o devessalls, han de completar-se els mitjans de protecció amb mànegues de rec que proporcionin aigua abundant.

Emplaçament i distribució dels extintors a l'obra

Els principis bàsics per l'emplaçament dels extintors, són:

Els extintors manuals es col·locaran, senyalitzats, sobre suports fixats a paraments verticals o pilars, de forma que la part superior de l'extintor quedi com a màxim a 1,70 m del sòl.

En àrees amb possibilitats de focs „A“, la distància a recórrer horitzontalment, des de qualsevol punt de l'àrea protegida fins a aconseguir l'extintor adequat més pròxim, no excedirà de 25 m.

En àrees amb possibilitats de focs „B“, la distància a recórrer horitzontalment, des de qualsevol punt de l'àrea protegida fins a aconseguir l'extintor adequat més pròxim, no excedirà de 15 m.

Els extintors mòbils hauran de col·locar-se en aquells punts on s'estimi que existeix una major probabilitat d'originar-se un incendi, a ser possible, pròxims a les sortides i sempre en llocs de fàcil visibilitat i accés. En locals grans o quan existeixin obstacles que dificultin la seva localització, s'assenyalarà convenientment la seva ubicació.

MEMÒRIA EBBS

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	579/686



6. SERVEIS DE SALUBRITAT I CONFORT DEL PERSONAL

Les instal·lacions provisionals d'obra s'adaptaran a les característiques especificades als articles 15 i ss del R.D. 1627/97, de 24 d'octubre, relatiu a les DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ.

Per al servei de neteja d'aquestes instal·lacions higièniques, es responsabilitzarà a una persona o un equip, els quals podran alternar aquest treball amb altres propis de l'obra.

Per l'execució d'aquesta obra, es disposarà de les instal·lacions del personal que es defineixen i detallen tot seguit:

6.1. Serveis higiènics

Lavabos

Com a mínim un per a cada 10 persones.

Cabines d'evacuació

S'ha d'instal·lar una cabina d'1,5 m² x 2,3 m d'altura, dotada de placa turca, com a mínim, per a cada 25 persones

Local de dutxes

Cada 10 treballadors, disposaran d'una cabina de dutxa de dimensions mínimes d'1,5 m² x 2,3 m d'altura, dotada d'aigua freda-calenta, amb terra antilliscant.

6.2. Vestuaris

Superfície aconsellable 2 m² per treballador contractat.

6.3. Menjador

Diferent del local de vestuari. A efectes de càlcul haurà de considerar-se entre 1,5 i 2 m² per treballador que mengi a l'obra.

Equipat amb banc allargat o cadires, proper a un punt de subministrament d'aigua (1 aixeta i pica rentaplats per a cada 10 comensals), mitjans per a escalfar menjars (1 microones per a cada 10 comensals), i cubell hermètic (60 l de capacitat, amb tapa) per a dipositar les escombraries.

6.4. Local de descans

En aquelles obres que s'ocupen simultàniament més de 50 treballadors durant més de 3 mesos, és recomanable que s'estableixi un recinte destinat exclusivament al descans del personal, situat el més pròxim possible al menjador i serveis.

A efectes de càlcul haurà de considerar-se 3 m² per usuari habitual.

6.5. Local d'assistència a accidentats

En aquells centres de treball que ocupin simultàniament més de 50 treballadors durant més d'un mes, s'establirà un recinte destinat exclusivament a les cures del personal d'obra. Els locals de primers auxilis disposaran, com a mínim, de:

- una farmaciola,
- una llitera,
- una font d'aigua potable.

El material i els locals de primers auxilis hauran d'estar senyalitzats clarament i situats a prop dels llocs de treball.

El terra i les parets del local d'assistència a accidentats, han de ser impermeables, pintats preferiblement en colors clars. Luminós, caldejat a l'estació freda, ventilat si fos necessari de manera forçada en cas de

MEMÒRIA EBBS

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	580/686



dependències subterrànies. Haurà de tenir a la vista el quadre d'adreces i telèfons dels centres assistencials més pròxims, ambulàncies i bombers.

En obres a les quals el nivell d'ocupació simultani estigui entre els 25 i els 50 treballadors, el local d'assistència a accidentats podrà ser substituït per un armari farmaciola emplaçat a l'oficina d'obra. L'armari farmaciola, custodiat pel socorrista de l'obra, haurà d'estar dotat com a mínim de: alcohol, aigua oxigenada, pomada antisèptica, gases, benes sanitàries de diferents grandàries, benes elàstiques compressives autoadherents, esparadrap, tiretes, mercurocrom o antisèptic equivalent, analgèsics, bicarbonat, pomada per a picades d'insectes, pomada per a cremades, tisores, pinces, dutxa portàtil per a ulls, termòmetre clínic, caixa de guants esterilitzats i torniquet.

Per a contractacions inferiors, podrà ser suficient disposar d'una farmaciola de butxaca o portàtil, custodiada per l'encarregat.

El Servei de Prevenció de l'empresa contractista establirà els medis materials i humans addicionals per tal d'efectuar la Vigilància de la Salut d'acord al que estableix la llei 31/95.

A més, es disposarà d'una farmaciola portàtil amb el contingut següent:

- desinfectants i antisèptics autoritzats,
- gases estèrils,
- cotó hidròfil,
- benes,
- esparadrap,
- apòsits adhesius,
- estisores,
- pinces,
- guants d'un sol ús.

El material de primers auxilis es revisarà periòdicament, i es reposarà de manera immediata el material utilitzat o caducat.

MEMÒRIA EBBS

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	581/686



7. ÀREES AUXILIARS

7.1. Centrals i plantes

Estaran ubicades estratègicament en funció de les necessitats de l'obra. En el trànsit de vehicles als seus accessos es tindrà molta cura pel que fa a l'ordre, abalisament i senyalització, amb una amplada mínima de la zona de rodadura de 6 m i pòrtic de gàlib de limitació en altura, mínima de 4 m.

L'accés a la instal·lació resta restringida exclusivament al personal necessari per a la seva explotació, restant expressament abalisada, senyalitzada i prohibida la presència de tota persona en el radi de gir de la dragalina. Tots els accessos o passarel·les situats a altures superiors a 2 m sobre el sòl o plataforma de nivell inferior, disposarà de barana reglamentària d'1 m d'altura.

Els elements mòbils i transmissions estaran apantallats a les zones de treball o de pas susceptibles de possibilitar atrapaments o en el seu defecte es trobaran degudament senyalitzats. Els buits horitzontals estaran condemnats i, si no fos possible com en el cas de la fossa del skip, es disposarà de baranes laterals reglamentàries d'1 m d'altura i topall per a rodadura de vehicles.

La construcció de l'estacada destinada a la contenció i separació d'àrids, serà ferma i arriostrada en previsió de bolcades.

Les sitges de ciment no seran hermètiques, per evitar l'efecte de la pressió. La boca de recepció de la sitja estarà condemnada amb un sòlid engraellat o relliga metàl·lica. La tapa disposarà de barana perimetral reglamentària d'1 m d'altura. L'accés mitjançant escala „de gat“ estarà protegida mitjançant argolles metàl·liques (Ø 0,80 m) a partir de 2 m de l'arrancada.

La instal·lació elèctrica complirà amb les especificacions del Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió.

Les operacions de manteniment preventiu es realitzaran de conformitat a les instruccions del fabricant o importador.

7.2. Tallers

Estaran ubicats estratègicament en funció de les necessitats de l'obra.

De forma general els locals destinats a tallers, tindran les següents dimensions mínimes (descomptats els espais ocupats per màquines, aparells, instal·lacions i/o materials): 3 m d'altura de pis a sostre, 2 m² de superfície i 10 m³ de volum per treballador.

La circulació del personal i els materials estarà ordenada amb molta cura, abalisada i senyalitzada, amb una amplada mínima de la zona de pas de personal (sense càrrega) d'1,20 m² per a passadissos principals (1 m en passadissos secundaris) independent de les vies de manutenció mecànica de materials. En zones de pas, la separació entre màquines i/o equips mai no serà inferior a 0,80 m (comptat des del punt més sortint del recorregut de l'òrgan mòbil més pròxim). Al voltant dels equips que generin calor radiant, es mantindrà un espai lliure no inferior a 1,50 m, estaran apantallats i disposaran de mitjans portàtils d'extinció adequats. Les instal·lacions provisionals suspeses sobre zones de pas estaran canalitzades a una altura mínima d'1,90 m sobre el nivell del paviment.

La intensitat mínima d'il·luminació, en els llocs d'operació de les màquines i equips, serà de 200 lux. La il·luminació d'emergència serà capaç de mantenir, al menys durant una hora, una intensitat de 5 lux, i la seva font d'energia serà independent del sistema normal d'il·luminació.

L'accés, als diferents tallers provisionals d'obra, ha de restar restringit exclusivament al personal adscrit a cada un d'ells, restant expressament abalisada, senyalitzada i prohibida la presència de tota persona en el radi d'actuació de càrregues suspeses, així com en els de desplaçament i servituds de màquines i/o equips. Tots els accessos o passarel·les situades a altures superiors a 2 m sobre el sòl o plataforma de nivell inferior, disposarà de barana reglamentària d'1 m d'altura.

Els elements mòbils i transmissions estaran apantallats a les zones de treball o de pas susceptibles de possibilitar atrapaments o en el seu defecte es trobaran degudament senyalitzats. Els buits horitzontals seran condemnats.

La instal·lació elèctrica complirà amb les especificacions del Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió.

MEMÒRIA EBBS

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	582/686



Les operacions de manteniment preventiu de la maquinària es realitzaran de conformitat a les instruccions del fabricant o importador.

Les emanacions de pols, fibres, fums, gasos, vapors o boirines disposaran d'extracció localitzada, en la mesura del possible, evitant la seva difusió per l'atmosfera. En els tallers tancats, el subministrament d'aire fresc i net per hora i ocupant serà, al menys, de 30 a 50 m³, llevat que s'efectuï una renovació total d'aire diversos cops per hora (no inferior a 10 cops).

7.3. Zones d'apilament. Magatzems

Els materials emmagatzemats a l'obra, hauran de ser els compresos entre els valors „mínims-màxims“, segons una adequada planificació, que impedeixi estacionaments de materials i/o equips inactius que puguin ésser causa d'accident.

Els Mitjans Auxiliars d'Utilitat Preventiva, necessaris per a complementar la manipulació manual o mecànica dels materials apilats, hauran estat previstos en la planificació dels treballs.

Les zones d'apilament provisional estaran balisades, senyalitzades i il·luminades adequadament.

De forma general el personal d'obra (tant propi com subcontractat) haurà rebut la formació adequada respecte als principis de manipulació manual de materials. De forma més singularitzada, els treballadors responsables de la realització de maniobres amb mitjans mecànics, tindran una formació qualificada de les seves comeses i responsabilitats durant les maniobres.

MEMÒRIA EBBS

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	583/686



8. TRACTAMENT DE RESIDUS

El Contractista és responsable de gestionar els sobrants de l'obra de conformitat amb les directrius del D. 201/1994, de 26 de juliol, i del R.D. 105/2008, d'1 de febrer, regulador dels enderrocs i d'altres residus de construcció, a fi i efecte de minimitzar la producció de residus de construcció com a resultat de la previsió de determinats aspectes del procés, que cal considerar tant en la fase de projecte com en la d'execució material de l'obra i/o l'enderroc o desconstrucció.

Al projecte s'ha avaluat el volum i les característiques dels residus que previsiblement s'originaran i les instal·lacions de reciclatge més properes per tal que el Contractista triï el lloc on portarà els seus residus de construcció.

Els residus es lliuraran a un gestor autoritzat, finançant el contractista, els costos que això comporti.

Si a les excavacions i buidats de terres apareixen antics dipòsits o canonades, no detectades prèviament, que continguin o hagin pogut contenir productes tòxics i contaminants, es buidaran prèviament i s'aïllaran els productes corresponents de l'excavació per ser evacuats independentment de la resta i es lliuraran a un gestor autoritzat.

MEMÒRIA EBBS

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	584/686



9. TRACTAMENT DE MATERIALS I/O SUBSTÀNCIES PERILLOSES

El Contractista es responsable d'assegurar-se per mediació de l'Àrea d'Higiene Industrial del seu Servei de Prevenció, la gestió del control dels possibles efectes contaminants dels residus o materials emprats a l'obra, que puguin generar potencialment malalties o patologies professionals als treballadors i/o tercers exposats al seu contacte i/o manipulació.

L'assessoria d'Higiene Industrial comprendrà la identificació, quantificació, valoració i propostes de correcció dels factors ambientals, físics, químics i biològics, dels materials i/o substàncies perilloses, per a fer-los compatibles amb les possibilitats d'adaptació de la majoria (gairebé totalitat) dels treballadors i/o tercers aliens exposats. Als efectes d'aquest projecte, els paràmetres de mesura s'establirà mitjançant la fixació dels valors límit TLV (Threshold Limits Values) que fan referència als nivells de contaminació d'agents físics o químics, per sota dels quals els treballadors poden estar exposats sense perill per a la seva salut. El TLV s'expressa amb un nivell de contaminació mitjana en el temps, per a 8 h/dia i 40 h/setmana.

9.1. Manipulació

En funció de l'agent contaminant, del seu TLV, dels nivells d'exposició i de les possibles vies d'entrada a l'organisme humà, el Contractista haurà de reflectir en el seu Pla de Seguretat i Salut les mesures correctores pertinents per a establir unes condicions de treball acceptables per als treballadors i el personal exposat, de forma singular a:

- Amiant.
- Plom. Crom, Mercuri, Níquel.
- Sílice.
- Vinil.
- Urea formol.
- Ciment.
- Soroll.
- Radiacions.
- Productes tixotrópics (bentonita)
- Pintures, dissolvents, hidrocarburs, coles, resines epoxi, greixos, olis.
- Gasos líquids del petroli.
- Baixos nivells d'oxigen respirable.
- Animals.
- Entorn de drogodependència habitual.

9.2. Delimitació / condicionament de zones d'apilament

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

L'etiqueta ha de contenir:

- Denominació de la substància d'acord amb la legislació vigent o en el seu defecte nomenclatura de la IUPAC. Si és un preparat, la denominació o nom comercial.
- Nom comú, si és el cas.
- Concentració de la substància, si és el cas. Si és tracta d'un preparat, el nom químic de les substàncies presents.
- Nom, direcció i telèfon del fabricant, importador o distribuïdor de la substància o preparat perillós.
- Pictogrames i indicadors de perill, d'acord amb la legislació vigent.
- Riscos específics, d'acord amb la legislació vigent.
- Consells de prudència, d'acord amb la legislació vigent.
- El número CEE, si en té.
- La quantitat nominal del contingut (per preparats).
- El fabricant, l'importador o el distribuïdor haurà de facilitar al Contractista destinatari, la fitxa de seguretat del material i/o la substància perillosa, abans o en el moment del primer lliurament.
- Les condicions bàsiques d'emmagatzematge, apilament i manipulació d'aquests materials i/o

MEMÒRIA EBBS

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	585/686



substàncies perilloses, estaran adequadament desenvolupades en el Pla de Seguretat del Contractista, partint de les següents premisses:

Explosius

L'emmagatzematge es realitzarà en polvorins/minipolvorins que s'ajustin als requeriments de les normes legals i reglaments vigents. Estarà adequadament senyalitzada la presència d'explosius i la prohibició de fumar.

Comburents, extremadament inflamables i fàcilment inflamables

Emmagatzematge en lloc ben ventilat. Estarà adequadament senyalitzada la presència de comburents i la prohibició de fumar.

Estaran separats els productes inflamables dels comburents.

El possible punt d'ignició més pròxim estarà suficientment allunyat de la zona d'apilament.

Tòxics, molt tòxics, nocius, carcinògens, mutagènics, tòxics per a la reproducció

Estarà adequadament senyalitzada la seva presència i disposarà de ventilació eficaç.

Es manipularà amb Equips de Protecció Individual adequats que assegurin l'estanquitat de l'usuari, en previsió de contactes amb la pell.

Corrosius, Irritants, sensibilitzants

Estarà adequadament senyalitzada la seva presència.

Es manipularan amb Equips de Protecció Individual adequats (especialment guants, ulleres i màscara de respiració) que assegurin l'estanquitat de l'usuari, en previsió de contactes amb la pell i les mucoses de les vies respiratòries.

MEMÒRIA EBBS

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	586/686



10. CONDICIONS DE L'ENTORN

Ocupació del tancament de l'obra

Durant l'execució de l'obra es preveu mantenir l'activitat esportiva per tant es delimitarà tot l'àmbit de l'obra per separar-lo de la resta del equipament que continuarà amb l'activitat esportiva.

L'obra utilitzarà l'accés principal a l'equipament i als usuaris se'ls utilitzaran l'accés de vianants existent al mig de les grades

En el PLA DE SEGURETAT I SALUT EN EL TREBALL s'especificarà la delimitació de l'àmbit d'ocupació de l'obra i es diferenciarà clarament si aquest canvia en les diferents fases de l'obra. L'àmbit o els àmbits d'ocupació quedaran clarament dibuixats en plànols per fases i interrelacionats amb el procés constructiu.

Situació de casetes i contenidors

Es col·locaran, preferentment, a l'interior de l'àmbit delimitat pel tancament de l'obra.

Si per les especials característiques de l'obra no és possible la ubicació de les casetes a l'interior de l'àmbit delimitat pel tancament de l'obra, ni és possible el seu trasllat dins d'aquest àmbit, ja sigui durant tota l'obra o durant alguna de les seves fases, s'indicaran al PLA DE SEGURETAT I SALUT les àrees previstes per aquest fi.

Les casetes, els contenidors, els tallers provisionals i l'aparcament de vehicles d'obra, es situaran segons s'indica en l'apartat "Àmbit d'ocupació de la via pública".

10.1. Serveis afectats

Tot el projecte es desenvolupa dins del equipament i no es preveu afectar cap servei que no sigui el propi de l'equipament. El projecte preveu desplaçar l'escomesa d'aigua i electricitat de l'equipament, però només afectarà el servei propis de l'equipament.

10.2. Servituds

El projecte té previst desplaçar un tros l'escomesa de la deixalleria de la parcel·la adjacent que està adossada a l'edificació pendent d'enderrocar.

10.3. Característiques del terreny

Segons l'estudi geotècnic la el subsòl està compost de sauló i argiles.

10.4. Característiques de l'entorn

L'accés a l'equipament es realitza per la carretera de cirera, 173 es tracta d'un carrer de 3 metres que acaba en cul de sac a l'entrada de l'equipament.

MEMÒRIA EBBS

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	587/686



11. UNITATS CONSTRUCTIVES

ENDERROCS

ENDERROC DE PAVIMENTS I REVESTIMENTS - ARRENCADA D'ELEMENTS
- DESMUNTATGE D'INSTAL·LACIONS

MOVIMENTS DE TERRES

CÀRREGA I TRANSPORT DE TERRES O RUNES

FONAMENTS

FONAMENTS SUPERFICIALS

ESTRUCTURES

ESTRUCTURES D'ACER
ESTRUCTURES PORTICADES DE FORMIGÓ "IN SITU"

TANCAMENTS I DIVISÒRIES

TANCAMENTS EXTERIORS (PREFABRICATS, METÀL·LICS, FORMIGÓ,
SANDWICH)
DIVISÒRIES (OBRA)
DIVISÒRIES (PREFABRICATS, PLADUR, ALUMINI, FUSTA, ETC.)

IMPERMEABILITZACIONS - AÏLLAMENTS I JUNTES

COBERTES PLANES

REVESTIMENTS

REVESTIMENTS DECORATIUS

PAVIMENTS

PAVIMENTS AMORFS (FORMIGÓ, SUB-BASES, TERRA, SAULO)
ENRAJOLATS I APLACATS DE PECES AMB PULIT (PEDRA, CERAMICA,
MORTER CIMENT, ESCOPIDORS, ETC.)

TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES, BARANES I PROTECCIONS FIXES

TANCAMENTS PRACTICABLES INTERIORS DE FUSTA

INSTAL·LACIONS D'EVACUACIÓ

ELEMENTS COL·LOCATS SUPERFICIALMENT (CAIXES SIFÒNIQUES,
DESGUASSOS BUNERES, ETC.)
ELEMENTS SOTERRATS (CLAVEGUERONS, POUS, DRENATGES)

INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ
MECÀNICA

INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES BAIXA TENSIÓ

INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA I APARELLS SANITARIS

INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA I APARELLS SANITARIS

INSTAL·LACIONS DE GAS COMBUSTIBLE I ALTRES GASOS I FLUIDS

INSTAL·LACIONS DE GAS COMBUSTIBLE I ALTRES GASOS I FLUIDS

VÀLVULES, BOMBES I GRUPS DE PRESSIÓ

VÀLVULES, BOMBES I GRUPS DE PRESSIÓ

EQUIPAMENTS

MOBILIARI, APARELLS, ELECTRODOMESTICS

JARDINERIA

MOVIMENTS DE TERRES I PLANTACIÓ

MEMÒRIA EBBS

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	588/686



12. DETERMINACIÓ DEL PROCÉS CONSTRUCTIU

El Contractista amb antelació suficient a l'inici de les activitats constructives n'haurà de perfilar l'anàlisi de cada una d'acord amb els „Principios de la Acción Preventiva“ (Art. 15 L. 31/1995 de 8 de novembre) i els „Principios Aplicables durante la Ejecución de las Obras“ (Art. 10 RD. 1627/1997 de 24 d'octubre).

12.1. Procediments d'execució

- Desconnexió d'escomeses d'aigua, llum i reg
- Extracció de la coberta fibrociment
- Enderroc de zona de Bar
- Excavació de fonaments i rases d'instal·lacions
- Execució de fonaments i estructura de formigó
- Les instal·lacions generals s'interpel·laran entre la excavació i la col·locació del elements d'urbanització.
- Col·locació de mòduls de la zona d'ampliació de serveis
- Execució de les obres d'urbanització
- Execució d'acabats i instal·lacions de zona de serveis
- Col·locació de mòdul del Lot 2.

12.2. Ordre d'execució dels treballs

1. Replanteig general
2. Enderrocs generals
3. Excavació de rases i fonaments,
4. Execució de estructura de formigó
5. Estesa de xarxes d'instal·lacions
6. Col·locació de Mòdul de serveis
7. Incorporació d'instal·lacions i acabats dins del mòdul de serveis
8. Pintura i acabats
9. Col·locació de mòdul del Lot 2.

12.3. Determinació del temps efectiu de duració. Pla d'execució

Per a la programació del temps material, necessari per al desenvolupament dels distints talls de l'obra, s'han tingut en compte els següents aspectes:

LLISTA D'ACTIVITATS

Relació d'unitats d'obra.

RELACIONS
DEPENDÈNCIA

DE

Prelació temporal de realització material d'unes unitats respecte a altres.

DURADA DE LES
ACTIVITATS

Mitjançant la fixació de terminis temporals per a l'execució de cadascuna de les unitats d'obra.

De les dades així obtingudes, s'ha establert, en fase de projecte, un programa general orientatiu, en el qual s'ha tingut en compte, en principi, tan sols les grans unitats (activitats significatives), i un cop encaixat el termini de durada, s'ha realitzat la programació previsible, reflectida en un cronograma de desenvolupament.

El Contractista en el seu Pla de Seguretat i Salut haurà de reflectir, les variacions introduïdes respecte, al procés constructiu inicialment previst en el Projecte Executiu/Constructiu i en el present Estudi de Seguretat i Salut.

MEMÒRIA EBBS

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	589/686



13. SISTEMES I/O ELEMENTS DE SEGURETAT I SALUT INHERENTS O INCORPORATS AL MATEIX PROCÉS CONSTRUCTIU

Tot projecte constructiu o disseny d'equip, mitjà auxiliar, màquina o ferramenta a utilitzar a l'obra, objecte del present Estudi de Seguretat i Salut, s'integrarà en el procés constructiu, sempre d'acord amb els „Principios de la Acción Preventiva“ (Art. 15 L. 31/1995 de 8 de novembre), els „Principios Aplicables durante la Ejecución de las Obras“ (Art. 10 RD. 1627/1997 de 24 d'octubre) „Reglas generales de seguridad para máquinas“ (Art.18 RD. 1495/1986 de 26 de maig de 1986), i Normes Bàsiques de l'Edificació, entre altres reglaments connexos, i atenent les Normes Tecnològiques de l'Edificació, Instruccions Tècniques Complementàries i Normes UNE o Normes Europees, d'aplicació obligatòria i/o aconsellada.

MEMÒRIA EBBS

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	590/686



14. MEDIAMBIENT LABORAL

14.1. Agents atmosfèrics

El clima és càlid i temperat a Mataró. Els hiverns són més plujosos que els estius a Mataró. Aquest clima. A Mataró, la temperatura mitjana anual és de 16.3 ° C. La precipitació aproximada és de 645 mm, els mesos més plujosos son setembre, octubre i novembre.

14.2. Il·luminació

Encara que la generalitat dels treballs de construcció es realitzen amb llum natural, hauran de tenir-se presents en el Pla de Seguretat i Salut algunes consideracions respecte a la utilització d'il·luminació artificial, necessària en talls, tallers, treballs nocturns o sota rasant.

Es procurarà que la intensitat lluminosa en cada zona de treball sigui uniforme, evitant els reflexos i enlluernaments al treballador així com les variacions brusques d'intensitat.

En els locals amb risc d'explosió pel gènere de les seves activitats, substàncies emmagatzemades o ambients perillosos, la il·luminació elèctrica serà antideflagrant.

En els llocs de treball en els que una fallida de l'enllumenat normal suposi un risc per als treballadors, es disposarà d'un enllumenat d'emergència d'evacuació i de seguretat.

Les intensitats mínimes d'il·luminació artificial, segons els distints treballs relacionats amb la construcció, seran els següents:

25-50 lux	En patis de llums, galeries i altres llocs de pas en funció de l'ús ocasional - habitual.
100 lux	Operacions en les quals la distinció de detalls no sigui essencial, tals com la manipulació de mercaderies a granel, l'apilament de materials o l'amassat i lligat de conglomerats hidràulics. Baixes exigències visuals.
100 lux	Quan sigui necessària una petita distinció de detalls, com en sales de màquines i calderes, ascensors, magatzems i dipòsits, vestuaris i banys petits del personal. Baixes exigències visuals.
200 lux	Si és essencial una distinció moderada de detalls com en els muntatges mitjans, en treballs senzills en bancs de taller, treballs en màquines, fratasat de paviments i tancament mecànic. Moderades exigències visuals.
300 lux	Sempre que sigui essencial la distinció mitjana de detalls, com treballs mitjans en bancs de taller o en màquines i treballs d'oficina en general.
500 lux	Operacions en les que sigui necessària una distinció mitja de detalls, tals com treballs d'ordre mitjà en bancs de taller o en màquines i treballs d'oficina en general. Altes exigències visuals.
1000 lux	En treballs on sigui indispensable una fina distinció de detalls sota condicions de constant contrast, durant llargs períodes de temps, tals com muntatges delicats, treballs fins en banc de taller o màquina, màquines d'oficina i dibuix artístic lineal. Exigències visuals molt altes.

Els serveis de prevenció seran els encarregats d'estimar la magnitud o nivells del risc, les situacions en les que aquest es produeix, així com controlar periòdicament les condicions, l'organització dels mètodes de treball i la salut dels treballadors amb la finalitat de prendre les decisions per a eliminar, controlar o reduir el risc mitjançant mesures de prevenció a l'origen, organitzatives, de prevenció col·lectiva, de protecció

MEMÒRIA EBBS

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	591/686



individual, formatives i informatives.

14.3. Soroll

Per a facilitar el seu desenvolupament al Pla de Seguretat i Salut del contractista, es reproduïx un quadre sobre els nivells sonors generats habitualment en la indústria de la construcció:

Compressor	.....	82-94 dB
Equip de clavar pilots (a 15 m de distància)	.....	82 dB
Formigonera petita < 500 lts.	.....	72 dB
Formigonera mitjana > 500 lts.	.....	60 dB
Martell pneumàtic (en recinte angost)	.....	103 dB
Martell pneumàtic (a l'aire lliure)	.....	94 dB
Esmeriladora de peu	.....	60-75 dB
Camions i dumpers	.....	80 dB
Excavadora	.....	95 dB
Grua autoportant	.....	90 dB
Martell perforador	.....	110 dB
Mototrailla	.....	105 dB
Tractor d'orugues	.....	100 dB
Pala carregadora d'orugues	.....	95- 100 dB
Pala carregadora de pneumàtics	.....	84-90 dB
Pistoles fixaclus d'impacte	.....	150 dB
Esmeriladora radial portàtil	.....	105 dB
Tronçadora de taula per a fusta	.....	105 dB

Les mesures a adoptar, que hauran de ser adequadament tractades al Pla de Seguretat i Salut pel contractista, per a la prevenció dels riscos produïts pel soroll seran, en ordre d'eficàcia:

MEMÒRIA EBSS

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	592/686



- 1er.- Supressió del risc en origen.
- 2on.- Aïllament de la part sonora.
- 3er.- Equip de Protecció Individual (EPI) mitjançant taps o orelleres.

Els serveis de prevenció seran els encarregats d'estimar la magnitud o els nivells de risc, les situacions en les que aquest es produeix, així com controlar periòdicament les condicions, l'organització dels mètodes de treball i la salut dels treballadors amb la finalitat de prendre les decisions per a eliminar, controlar o reduir el risc mitjançant mesures de prevenció a l'origen, organitzatives, de prevenció col·lectiva, de protecció individual, formatives i informatives

14.4. Pols

La permanència d'operaris en ambients polserígens, pot donar lloc a les següents afeccions:

- Rinitis
- Asma bronquial
- Bronquitis destructiva
- Bronquitis crònica
- Efisemes pulmonars
- Neumoconiosis
- Asbestosis (asbest – fibrociment - amiant)
- Càncer de pulmó (asbest – fibrociment - amiant)
- Mesotelioma (asbest – fibrociment - amiant)

La patologia serà d'un o d'altre tipus, segons la naturalesa de la pols, la seva concentració i el temps d'exposició.

En la construcció és freqüent l'existència de pols amb contingut de sílice lliure (Si O₂) que és el component que ho fa especialment nociu, com a causant de la neumoconiosis. El problema de presència massiva de fibres d'amiant en suspensió, necessitarà d'un Pla específic de desamiantat que excedeix a les competències del present Estudi de Seguretat i Salut, i que haurà de ser realitzat per empreses especialitzades.

La concentració de pols màxima admissible en un ambient al qual els operaris es trobin exposats durant 8 hores diàries, 5 dies a la setmana, és en funció del contingut de sílice en suspensió, el que ve donat per la fórmula:

$$C = \frac{10}{\% \text{ Si O}_2 + 2} \text{ mg / m}^3$$

Tenint en compte que la mostra recollida haurà de respondre a la denominada "fracció respirable", que correspon a la pols realment inhalada, ja que, de l'existent en l'ambient, les partícules més grosses són retinudes per la pituitària i les més fines són expeses amb l'aire respirat, sense haver-se fixat en els pulmons.

Els treballs en els quals és habitual la producció de pols, són fonamentalment els següents:

- Escombrat i neteja de locals
- Manutenció de runes
- Demolicions
- Treballs de perforació
- Manipulació de ciment
- Raig de sorra
- Tall de materials ceràmics i lítics amb serra mecànica

MEMÒRIA EBBS

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	593/686



- Pols i serradures per tronçat mecànic de fusta
- Esmerilat de materials
- Pols i fums amb partícules metàl·liques en suspensió, en treballs de soldadura
- Plantes de matxuqueix i classificació
- Moviments de terres
- Circulació de vehicles
- Polit de paraments
- Plantes asfàltiques

A més a més dels Equips de Protecció Individual necessaris, com màscares i ulleres contra la pols, convé adoptar les següents mesures preventives:

ACTIVITAT	MESURA PREVENTIVA
Neteja de locals	Ús d'aspiradora i regat previ
Manutenció de runes	Regat previ
Demolicions	Regat previ
Treballs de perforació	Captació localitzada en carros perforadors o injecció d'aigua
Manipulació de ciment	Filtres en sitges o instal·lacions confinades
Raig de sorra o granalla	Equips semiautònoms de respiració
Tall o polit de materials ceràmics o lítics	Addició d'aigua micronitzada sobre la zona de tall
Treballs de la fusta, desbarbat i soldadura elèctrica	Aspiració localitzada
Circulació de vehicles	Regat de pistes
Plantes de matxuqueix i plantes asfàltiques	Aspiració localitzada

Els serveis de prevenció seran els encarregats d'estimar la magnitud o nivells del risc, les situacions en les que aquest es produeix, així com controlar periòdicament les condicions, l'organització dels mètodes de treball i la salut dels treballadors amb la finalitat de prendre les decisions per a eliminar, controlar o reduir el risc mitjançant mesures de prevenció a l'origen, organitzatives, de prevenció col·lectiva, de protecció individual, formatives i informatives.

14.5. Ordre i neteja

El Pla de Seguretat i Salut del contractista haurà d'indicar com pensa fer front a les actuacions bàsiques d'ordre i neteja en la materialització d'aquest projecte, especialment pel que fa a:

- 1er.- Retirada dels objectes i coses innecessàries.
- 2on.- Emplaçament de les coses necessàries en el seu respectiu lloc d'apilament.
- 3er.- Normalització interna d'obra dels tipus de recipients i plataformes de transport de materials a granel. Pla de manutenció intern d'obra.
- 4art.- Ubicació dels baixants de runes i recipients per a apilament de residus i la seva utilització. Pla d'evacuació de residus.
- 5è.- Neteja de claus i restes de material d'encofrat.

MEMÒRIA EBBS

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	594/686



- 6è.- Desallotjament de les zones de pas, de cables, mànegues, flexos i restes de matèria. II·luminació suficient.
- 7è.- Retirada d'equips i ferramentes, descansant simplement sobre superfícies de suport provisionals.
- 8è.- Drenatge de vessaments en forma de tolls de carburants o greixos.
- 9è.- Senyalització dels riscos puntuals per falta d'ordre i neteja.
- 10è.- Manteniment diari de les condicions d'ordre i neteja. Brigada de neteja.
- 11è.- Informació i formació exigible als gremis o als diferents participants en els treballs directes i indirectes de cada partida inclosa en el projecte en el que és relatiu al manteniment de l'ordre i neteja inherents a l'operació realitzada.

En els punts de radiacions el consultor hauria d'identificar els possibles treballs on es poden donar aquest tipus de radiacions i indicar les mesures protectores a prendre.

14.6. Radiacions no ionitzants

Són les radiacions amb la longitud d'ona compresa entre 10-6 cm i 10 cm, aproximadament.

Normalment, no provoquen la separació dels electrons dels àtoms dels que formen part, però no per això deixen de ser perilloses. Comprenen: Radiació ultraviolada (UV), infraroja (IR), làser, microones, ultrasònica i de freqüència de ràdio.

Les radiacions no ionitzants són aquelles regions de l'espectre electromagnètic on l'energia dels fotons emesos és insuficient. Es considera que el límit més baix de longitud d'ona per a aquestes radiacions no ionitzants és de 100 nm (nanòmetre) inclosos en aquesta categoria estan les regions comunament conegudes com bandes infraroja, visible i ultraviolada.

Els treballadors més freqüents i intensament sotmesos a aquests riscos són els soldadors, especialment els de soldadura elèctrica.

Radiacions infraroges

Aquest tipus de radiació és ràpidament absorbida per els teixits superficials, produint un efecte d'escalfament. En el cas dels ulls, a l'absorbir-se la calor pel cristal·lí i no dispersar-se ràpidament, pot produir cataractes. Aquest tipus de lesió s'ha considerat la malaltia professional més probable en ferrers, bufadors de vidre i operaris de forns.

Totes les fonts de radiació IR intensa hauran d'estar dotades de sistemes de protecció tant propers a la font com sigui possible, per aconseguir la màxima absorció de calor i prevenir que la radiació penetri als ulls dels operaris. En cas d'utilització d'ulleres normalitzades, haurà d'incrementar-se adequadament la il·luminació del recinte, de manera que s'eviti la dilatació de la pupila de l'ull.

A les obres de construcció, els treballadors que estan més freqüentment exposats a aquestes radiacions són els soldadors, especialment quan realitzen soldadures elèctriques. Així mateix, s'ha de considerar l'entorn de l'obra, com a possible font de les radiacions.

La resposta primària a aquestes absorcions d'energia és de tipus tèrmic, afectant principalment a la pell en forma de: cremades agudes, augment de la dilatació dels vasos capil·lars i un increment de la pigmentació que pot ser persistent.

De forma general, tots aquells processos industrials realitzats en calent fins a l'extrem de desprendre llum, generen aquest tipus de radiació.

Radiacions visibles

L'òrgan afectat més important és l'ull, sent transmeses aquestes longituds d'ona, a través dels mitjans oculars sense apreciable absorció abans d'aconseguir la retina.

Radiacions ultraviolades

La radiació UV és aquella que té una longitud d'ona entre els 400 nm (nanometres) i els 10 nm. Queda inclosa dins de la radiació solar, i es genera artificialment per a molts propòsits en indústries, laboratoris i hospitals. Es divideix convencionalment en tres regions:

MEMÒRIA EBBS

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	595/686



UVA: 315 - 400 nm de longitud d'ona.

UVB: 280 - 315 nm de longitud d'ona.

UVC: 200 - 280 nm de longitud d'ona.

La radiació a la regió UVA, la més propera a l'espectre UV, és emprada àmpliament a la indústria i representa poc risc, pel contrari les radiacions UVB i UVC, són més perilloses. La norma més completa és nord americana i està, acceptada per la WHO (World Health Organization).

Les radiacions a les regions UVB i UVC tenen efectes biològics que varien marcadament amb la longitud d'ona, sent màxims entorn als 270 nm (la llàntia de quars amb vapor de mercuri a baixa pressió té una emissió a 254 nm aproximadament). També varien amb el temps d'exposició i amb la intensitat de la radiació. La exposició radiant d'ulls o pell no protegits, per a un període de vuit hores haurà d'estar limitada.

La protecció contra la sobreexposició de fonts potents que poden constituir riscos, haurà de dur-se a terme mitjançant la combinació de mesures organitzatives, d'apantallaments o resguards i de protecció personal. Sense oblidar que s'ha d'intentar substituir el que és perillós pel que comporta poc o cap risc, d'acord a la llei de prevenció de riscos laborals.

S'haurà de posar especial èmfasi en els apantallaments i en les mesures de substitució, per a minimitzar el tercer, que implica la necessitat de protecció personal. Tots els usuaris de l'equip generador de radiació UV han de conèixer perfectament la naturalesa dels riscos involucrats. En l'equip, o prop d'ell, s'han de disposar senyals d'advertència adequades al cas. La limitació d'accés a la instal·lació, la distància de l'usuari respecte a la font i la limitació del temps d'exposició, constitueixen mesures organitzatives a tenir en compte.

No es poden emetre de forma indiscriminada radiacions UV en l'espai de treball, per exemple realitzant l'operació en un recinte confinat o en una àrea adequadament protegida. Dins de l'àrea de protecció, s'ha de reduir la intensitat de la radiació reflexada, emprant pintures de color negre mate. En el cas de fonts potents, on se sospiti que sigui possible una exposició per sobre del valor límit admissible, haurà de disposar-se de mitjans de protecció que dificultin i facin impossible el flux radiant lliure, directe i reflexat. Quant la naturalesa del treball requereixi que l'usuari operi junt a una font de radiació UV no protegida, haurà de fer-se ús dels mitjans de protecció personal. Els ulls estaran protegits amb ulleres o màscara de protecció facial, de manera que s'absorbeixin les radiacions que sobre ells incideixin. Anàlogament, hauran de protegir-se les mans, utilitzant guants de cotó, i la cara, emprant qualsevol tipus de protecció facial.

L'exposició dels ulls i pell no protegits a la radiació UV pot conduir a una inflamació dels teixits, temporal o prolongada, amb riscos variables. En el cas de la pell, pot donar lloc a un eritema similar a una cremada solar i, en el cas dels ulls, a una conjuntivitis i queratitis (o inflamació de la còrnia), de resultats imprevisibles.

La font és bàsicament el sol però també es troben en les activitats industrials de la construcció: llums fluorescents, incandescents i de descàrrega gasosa, operacions de soldadura (TIG-MIG), bufador d'arc elèctric i làsers.

Les mesures de control per a prevenir exposicions indegudes a les radiacions no ionitzants se centren en l'emprament de pantalles, blindatges i Equips de Protecció Individual (per exemple pantalla de soldadura amb visor de cèl·lula fotosensible), procurant mantenir distàncies adequades per a reduir, tenint en compte l'efecte de proporcionalitat inversa al quadrat de la distància, la intensitat de l'energia radiant emesa des de fonts que es propaguen en diferent longitud d'ona.

Làser

La missió d'un làser és la de produir un raig d'alta densitat i s'ha emprat en camps tan diversos com cirurgia, topografia o comunicació. Es construeixen unitats amb força polsant o continua de radiació, tant visible com invisible. Aquestes unitats, si són suficientment potents, poden danyar la pell i, en particular, els ulls si estan exposats a la radiació. La unitat polsant d'alta energia és particularment perillosa quan el polze curt de radiació impacte en el teixit causant una ampla lesió al voltant del mateix. Els làsers d'ona continua també poden causar danys en els ulls i la pell. Els de radiació IR i V presentaran perill per a la retina, en forma de cremades; els de radiació UV i IR poden suposar un risc per a la còrnia i el cristal·lí. D'una manera general, la pell és menys sensible a la radiació làser i en el cas d'unitats de radiació V i IR

MEMÒRIA EBBS

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	596/686



de grans potències, poden ocasionar cremades.

Els làsers s'han classificat, d'acord amb els riscos associats al seu ús, en els dos grups i quatre classes següents:

Grup A: unitats intrínsecament segures i aquelles que cauen dins de les classes I y II.

Classe I: els nivells d'exposició màxima permisible no poden ser excedits.

Classe II: de risc baix; emissió limitada a 1 mW en menys de 0,25 s, entre 400 nm i 700 nm; es preveuen els riscos per desviament de la radiació reflexada incloent la resposta de centelles.

Grup B: tots els làsers presents o de ona continua amb potencia major d'1 mW, com es defineix a les classes IIIa, IIIb i IV respectivament.

Classe IIIa: risc baix; emissió limitada a 5 vegades la corresponent a la classe II; l'ús d'instruments òptics pot resultar perillós.

Classe IIIb: risc mitjà; major límit d'emissió; l'impacte sobre l'ull pot resultar perillós, però no respecte a la reflexió difusa.

Classe IV: risc alt; major límit d'emissió; l'impacte per reflexió difusa pot ser perillós; poden causar foc i cremar la pell. El grau de protecció necessari depèn de la longitud d'ona i de l'energia emesa per la radiació. Qualsevol equip base s'ha de dissenyar d'acord amb mesures de seguretat apropiades, com per exemple, encaixonament protector, obturador d'emissió, senyal automàtica de emissió, etc.

Els làsers poden produir llum visible (400-700 nm), alguna radiació UV (200-400 nm), o comunament radiació IR (700 nm – 1 m).

A continuació, es presenta una guia de riscos associats amb unitats concretes de raigs làser:

Amb làsers de la classe IIIa (< 5 mW), s'ha de prevenir únicament la visió directa del raig.

Amb els de la classe IIIb i potències compreses entre 5 mW y 500 mW, s'ha de prevenir l'impacte de la radiació directa i de reflexió especular, en els ulls no protegits, que pot resultar perillós.

Amb làsers de la classe IV i potències majors de 500 mW, s'ha de prevenir l'impacte de la radiació directa, de les reflexions secundàries i de les reflexions difuses, que pot resultar perillós.

A més dels riscos associats a aquest tipus de radiació, s'ha de tenir en compte els deguts a les unitats d'energia elèctrica emprats per a subministrar energia a l'equip làser. A continuació, es dona un codi de pràctica que cobreix personal, àrea de treball, equip i operació, respectivament, en l'ús de làsers.

Tots els usuaris s'han de sotmetre a un examen oftalmològic periòdicament, fent èmfasi especial en les condicions de la retina. Les persones que treballen amb la classe IIIb i IV, tindran al mateix temps un examen mèdic d'inspecció de danys a la pell.

Amb prioritat a qualsevol autorització, el contractista s'assegurarà que els operaris autoritzats estan degudament entrenats tant en procediment de treball segur com en el coneixement dels riscos potencials associats amb la radiació i equip que la genera.

Qualsevol exposició accidental que suposi impacte en els ulls, haurà de ser registrada i comunicada al departament mèdic.

La pràctica amb làser del grup B requereix la mesura general de protecció ocular, però que mai serà utilitzada per visió directa del raig.

- Àrea de treball:

L'equip làser s'instal·larà en una àrea o recinte degudament controlats. La il·luminació del recinte haurà de ser tal manera que eviti la dilatació de la pupil·la de l'ull i així disminuir la possibilitat de lesió.

Els raigs làser reflectits poden ser tant perillosos com els directes, i per tant, hauran d'eliminar-se les superfícies reflectants i polides.

A l'àrea de treball s'haurà d'investigar periòdicament la presència de qualsevol gas tòxic que pugui generar-se durant el treball, per exemple, l'ozó.

S'han de col·locar senyals lluminoses d'avertència en totes les zones d'entrada als recintes en els que els làsers funcionin. Quant la senyal estigui en acció, haurà de prohibir-se l'accés al mateix. L'equip de

MEMÒRIA EBBS

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	597/686



subministrament de potència al làser ha de disposar de protecció especial.

Allà on sigui necessari, s'ha de prevenir la possibilitat de desviament del raig fora de l'àrea de control, mitjançant proteccions i blindatges. En el cas de radiació IR, ha d'emprar-se materials no inflamables per a proporcionar aquestes barreres físiques al voltant del làser. En aquests casos, s'ha d'evitar la proximitat de materials inflamables o explosius.

- Equip:

Qualsevol operació de manteniment haurà de dur-se solament si la força està desconnectada.

Tots els làsers, hauran de disposar de rètols d'avertència que tindran en compte la classe de làser a que correspon i el tipus de radiació visible o invisible que genera l'aparell.

Quan els aparells que pertanyen al grup B no s'utilitzin, s'hauran de treure les claus de control d'engegada, així com la de control de força, que quedaran custodiades per la persona responsable autoritzada per el treball amb làser en el laboratori.

Les ulleres protectores normalitzats, hauran de comprovar-se regularment i han de seleccionar-se d'acord amb la longitud d'ona de la radiació emesa per el làser en ús.

Qualsevol protector de pantalla que s'utilitzi, haurà de ser de material absorbent que previngui la reflexió especular.

- Operació:

Únicament el mínim nombre de persones requerides en l'operació es trobaran dins de l'àrea de control; no obstant, en el cas de làser de la classe IV, al menys dos persones estaran sempre presents durant l'operació.

Únicament personal autoritzat tindrà permís per a muntar, ajustar i operar l'equip de làser.

L'equip de làser haurà d'operar el temps mínim requerit per a la realització dels treballs, no es deixarà en funcionament sense estar vigilat.

Com a procediment de protecció general, hauran d'utilitzar-se ulleres que previnguin el risc de dany ocular.

L'equip de làser haurà de ser muntat a una alçada que mai superi la corresponent al pit de l'operador.

S'ha de tenir especial cura en la radiació làser invisible, essent essencial la utilització d'un escut protector al llarg de tota la trajectòria.

Donat que els làsers polsants presenten un risc incrementat per l'operador, com a guia d'alineació del raig, han d'emprar-se làsers de baixa potència d'heli o neó que pertanyin a la classe II, i no conformar-se amb una indicació somera de la direcció que adoptarà el raig. En aquests casos, sempre s'ha d'utilitzar la protecció ocular.

Els serveis de prevenció seran els encarregats d'estimar la magnitud o nivells del risc, les situacions en les que aquest es produeix, així com controlar periòdicament les condicions, l'organització dels mètodes de treball i la salut dels treballadors amb la finalitat de prendre les decisions per a eliminar, controlar o reduir el risc mitjançant mesures de prevenció en l'origen, organitzatives, de prevenció col·lectiva, de protecció individual, formatives i informatives.

En construcció acostuma a emprar-se monogràficament en l'establiment d'alineacions i nivells topogràfics.

Per la seva extrema perillositat, quan el làser estigui enfocat paral·lel al sòl, l'àrea de perill s'haurà d'acordonar. L'Equip de Protecció Individual contra el làser són les ulleres de protecció completa, amb el visor dotat del filtre adequat al tipus de làser que es tracti.

14.7. Radiacions ionitzants

Dins de l'àmbit de la construcció existeixen pocs treballs propis en els que es generen aquests tipus de riscos, malgrat que si existeixen situacions on es puguin donar aquest tipus de radiació, com són:

Detecció de defectes de soldadura o esquerdes en canonades, estructures i edificis.

MEMÒRIA EBBS

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	598/686



Control de densitats "in situ" pel mètode nuclear.

Control d'irregularitats en el nivell d'omplenat de recipients o grans dipòsits.

Identificació de trajectòries, emprant traçadors en corrents hidràuliques, sediments, moviment de granel, etcètera.

Serà obligació del contractista amb la col·laboració del seu servei de prevenció determinar un procediment de treball segur per a realitzar les esmentades operacions.

També es pot considerar una possible generació de riscos en treballs realitzats dintre d'un entorn o en proximitat de determinades instal·lacions, com poden ser:

Les instal·lacions on es realitzin exàmens de maletes i embalums en els aeroports; detecció de cartes bomba.

Les instal·lacions mèdiques on es realitzin pràctiques de teràpia, mitjançant radiacions ionitzants.

Les instal·lacions mèdiques on es realitzen pràctiques de diagnòstic amb raigs X amb equips amb un potencial d'operació per disseny, sigui major de 70 Kilovolts.

Les instal·lacions mèdiques on es manipula o es tracti material radioactiu, en forma de fonts no segellades, per a ús en teràpia o diagnòstic amb tècniques "in vivo".

Les instal·lacions d'ús industrial on es tracti o manipuli material radioactiu.

Els acceleradors de partícules o d'investigació o d'ús industrial.

Les instal·lacions i equips per a gammagrafia o radiografia industrial, sigui mitjançant l'ús de fonts radioactius o equips emissors de raig X.

Els dipòsits de residus radioactius, tant transitoris com definitius.

Les instal·lacions on es produeixin, fabriqui, repari o es faci manutenció de fonts o equips generadors de radiacions ionitzants.

Control d'irregularitats en l'espessor de blocs de paper, làmines de plàstic i fulles de metall o en el nivell d'omplenat de recipients o grans dipòsits.

Estimació de l'antiguitat de substàncies, emprant el carboni-14 o altres isòtops, com l'argó-40 o el fòsfor-32.

Il·luminació passiva de rellotges o de sortides d'emergència.

Les funcions de protecció radiològica són responsabilitat del titular de la instal·lació, essent el Consell de Seguretat Nuclear el qui decidirà si han de ser encomanades a un Servei de Protecció Radiològica propi del titular o a una Unitat Tècnica de Protecció Radiològica contractada a l'efecte.

La reacció d'un individu a l'exposició a les radiacions depèn de la dosi, del volum i del tipus dels teixits irradiats.

Encara que poden ocórrer en combinació, correntment es fa una distinció entre dues classes fonamentals d'accidents per radiació, és dir: a) Irradiació externa accidental (per exemple en treballs de radiografiat de soldadura). b) Contaminació radioactiva accidental.

Els nivells màxims de dosi permesa han estat fixats tenint en compte que el cos humà pot tolerar una certa quantitat de radiació sense perjudicar el funcionament del seu organisme en general. Aquests nivells són, per a persones que treballen en Zones Controlades (per exemple edifici de contenció de central nuclear) i tenint en compte l'efecte acumulatiu de les radiacions sobre l'organisme, 5 rems per any o 300 milirems per setmana. Per a detectar i amidar els nivells de radiació, s'empren els comptadors Geiger.

Per al control de la dosi rebuda, s'ha de tenir en compte tres factors: a) temps de treball. b) distància de la font de radiació. c) Apantallament. El temps de treball permès s'obté dividint la dosi màxima autoritzada per la dosi rebuda en un moment donat. La dosi rebuda és inversament proporcional al quadrat de la distància a la font de radiació. Els materials que s'empren habitualment com barreres d'apantallament són el formigó i el plom, encara que també se n'usen d'altres com l'acer, totxos massissos de fang, granit, calcària, etc., en general, l'espessor necessari està en funció inversa de la densitat del material.

MEMÒRIA EBBS

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	599/686



Per a verificar les dosis de radiació rebudes s'utilitzen dosímetres individuals, que poden consistir en una pel·lícula dosimètrica o un estildosímetre integrador de butxaca. Sempre que no s'especifiqui el contrari, el dosímetre individual es durà a la butxaca o davanter de la roba de treball, tenint especial cura en no col·locar els dosímetres sobre cap objecte que absorbeixi radiació (per exemple objectes metàl·lics).

Haurà de dur-se un Llibre de registre, on figurarà les dosis rebudes per cadascun dels treballadors professionalment exposats a radiacions.

MEMÒRIA EBSS

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	600/686



15. MANIPULACIÓ DE MATERIALS

Tota manutenció de material comporta un risc, per tant, des del punt de vista preventiu, s'ha de tendir a evitar tota manipulació que no sigui estrictament necessària, en virtut del conegut axioma de seguretat que diu que "el treball més segur és aquell que no es realitza".

Per a manipular materials és preceptiu prendre les següents precaucions elementals:

Començar per la càrrega o material que apareix més superficialment, és dir el primer i més accessible.

Lliurar el material, no tirar-lo.

Col·locar el material ordenat i en cas d'apilats estratificats, que aquest es realitzi en piles estables, lluny de passadissos o llocs on pugui rebre cops o desgastar-se.

Utilitzar guants de treball i calçat de seguretat amb puntera metàl·lica i embuatada en empenya i turmells.

En el maneigament de càrregues llargues entre dues o més persones, la càrrega pot mantenir-se en la mà, amb el braç estirat al llarg del cos, o bé sobre l'espatlla.

S'utilitzaran les ferramentes i mitjans auxiliars adequats per al transport de cada tipus de material.

En les operacions de càrrega i descàrrega, es prohibirà col·locar-se entre la part posterior del camió i una plataforma, pal, pilar o estructura vertical fixa.

Si durant la descàrrega s'utilitzen ferramentes, com braços de palanca, ungles, potes de cabra o similar, disposar la maniobra de tal manera que es garanteixi el que no es vingui la càrrega damunt i que no rellisqui.

En el relatiu a la manipulació de materials el contractista en l'elaboració del Pla de Seguretat i Salut haurà de tenir en compte les següents premisses:

Intentar evitar la manipulació manual de càrregues mitjançant:

- Automatització i mecanització dels processos.
- Mesures organitzatives que eliminin o minimitzin el transport.

Adoptar Mesures preventives quan no es pugui evitar la manipulació com:

- Utilització d'ajudes mecàniques.
- Reducció o redisseny de la càrrega.
- Actuació sobre l'organització del treball.
- Millora de l'entorn de treball.
- Dotar als treballadors de la formació i informació en temes que incloguin:
- Ús correcte de les ajudes mecàniques.
- Ús correcte dels equips de protecció individual.
- Tècniques segures per a la manipulació de càrregues.
- Informació sobre el pes i centre de gravetat.
- Els principis bàsics de la manutenció de materials

1er.- El temps dedicat a la manipulació de materials és directament proporcional a l'exposició al risc d'accident derivat de dita activitat.

2on.- Procurar que els diferents materials, així com la plataforma de suport i de treball de l'operari, estiguin a la mateixa alçada en què s'ha de treballar amb ells.

3er.- Evitar el dipositar els materials directament sobre el terra, fer-ho sempre sobre catúfols o contenidors que permetin el seu trasllat a dojo.

4art.- Escurçar tant com sigui possible les distàncies a recórrer pel material manipulat, evitant estacionaments intermedis entre el lloc de partida del material i l'emplaçament definitiu de la seva posada en obra.

5è- Traginar sempre els materials a dojo, mitjançant paloniers, catúfols, contenidors o palets, en lloc

MEMÒRIA EBBS

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	601/686



de portar-los d'un en un.

6è.- No tractar de reduir el nombre d'ajudants que recullin i tragin els materials, si això comporta ocupar els oficials o caps d'equip en operacions de manutenció, coincidint en franges de temps perfectament aprofitables per l'avanç de la producció.

7è.- Mantenir esclerits, senyalitzats i enllumenats, els llocs de pas dels materials a manipular.

Manejament de càrregues sense mitjans mecànics

Per a l'hissat manual de càrregues la totalitat del personal d'obra haurà rebut la formació bàsica necessària, compromentent-se a seguir els següents passos:

1er.- Apropar-se el més possible a la càrrega.

2on.- Assentar els peus fermament.

3er.- Ajupir-se doblegant els genolls.

4art.- Mantenir l'esquena dreta.

5è.- Subjectar l'objecte fermament.

6è.- L'esforç d'aixecar l'han de realitzar els músculs de les cames.

7è.- Durant el transport, la càrrega haurà de romandre el més a prop possible del cos.

8è.- Per al maneigament de peces llargues per una sola persona s'actuarà segons els següents criteris preventius:

Durà la càrrega inclinada per un dels seus extrems, fins l'altura de l'espatlla.

Avançarà desplaçant les mans al llarg de l'objecte, fins arribar al centre de gravetat de la càrrega.

Es col·locarà la càrrega en equilibri sobre l'espatlla.

Durant el transport, mantindrà la càrrega en posició inclinada, amb l'extrem davanter aixecat.

9è.- És obligatòria la inspecció visual de l'objecte pesat a aixecar, per a eliminar arestes afilades.

10è.- Està prohibit aixecar més de 50 kg de forma individual. El valor límit de 30 Kg per homes, pot superar-se puntualment a 50 Kg quan es tracti de descarregar un material per a col·locar-lo sobre un mitjà mecànic de manutenció. En el cas de tractar-se de dones, es redueixen aquests valors a 15 i 25 Kg respectivament.

11è.- És obligatori la utilització d'un codi de senyals quan s'ha d'aixecar un objecte entre uns quants, per a suportar l'esforç al mateix temps. Pot ser qualsevol sistema a condició que sigui conegut o convingut per l'equip.

MEMÒRIA EBBS

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	602/686



16. MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA (MAUP)

Als efectes del present Estudi de Seguretat i Salut, tindran la consideració de MAUP, tot Mitjà Auxiliar dotat de Protecció, Resguard, Dispositiu de Seguretat, Operació seqüencial, Seguretat positiva o Sistema de Protecció Col·lectiva, que originàriament ve integrat, de fàbrica, en l'equip, màquina o sistema, de forma solidària i indisociable, de tal manera que s'interposi, o apantalli els riscos d'abast o simultaneïtat de l'energia fora de control, i els treballadors, personal aliè a l'obra i/o materials, màquines, equips o ferramentes pròximes a la seva àrea d'influència, anul·lant o reduint les conseqüències d'accident. La seva operativitat resta garantida pel fabricant o distribuïdor de cadascun dels components, en les condicions d'utilització i manteniment per ell prescrites. El contractista resta obligat a la seva adequada elecció, seguiment i control d'ús.

Els MAUP més rellevants, previstos per a l'execució del present projecte són els indicats a continuació:

Codi	UA	Descripció
HX11M001	m	Plataforma de treball amb barana, sòcol i escala d'accés, per a treballs amb encofrats lliscants o de panells de grans dimensions, amb tots els requisits reglamentaris de seguretat
HX11X003	u	Bastida modular amb estructura tubular i sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris en previsió de caigudes per a la realització d'estructures, tancaments, cobertes, i altres treballs en alçada
HX11X004	u	Barana definitiva, prevista en projecte, per a protecció de caigudes a diferent nivell
HX11X005	u	Escala modular d'estructura porticada, per accedir a cotes de diferent nivell, superiors a 7 m amb sistema de seguretat integrat
HX11X019	m	Marquesina de protecció en voladriu en bastida tubular amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, normalitzada i incorporada UNE-EN 12810-1 (HD-1000)
HX11X021	u	Passadís de protecció prefabricat metàl·lic amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, de llargària 2,5 m, d'amplària 1,1 m, amb paviment de entramat de platines metàl·liques i rampes articulades, baranes metàl·liques reglamentàries, muntants de 2 m d'alçada, sostre de xapa d'acer de 3 mm de gruix
HX11X022	u	Passadís de protecció prefabricat metàl·lic amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, de llargària 2,5 m, d'amplària 1,1 m, amb paviment de entramat de platines metàl·liques i rampes articulades, baranes metàl·liques reglamentàries
HX11X052	u	Pont volat semiprefabricat per treballs en ràfecs amb plataforma de treball i barana perimetral amb els requisits reglamentaris amb sistema de seguretat integrat
Codi	UA	Descripció
HX11X003	u	Bastida modular amb estructura tubular i sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris en previsió de caigudes per a la realització d'estructures, tancaments, cobertes, i altres treballs en alçada
HX11X004	u	Barana definitiva, prevista en projecte, per a protecció de caigudes a diferent nivell
HX11X019	m	Marquesina de protecció en voladriu en bastida tubular amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, normalitzada i incorporada UNE-EN 12810-1 (HD-1000)
HX11X021	u	Passadís de protecció prefabricat metàl·lic amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, de llargària 2,5 m, d'amplària 1,1 m, amb paviment de entramat de platines metàl·liques i rampes articulades, baranes metàl·liques reglamentàries, muntants de 2 m d'alçada, sostre de xapa d'acer de 3 mm de gruix
HX11X022	u	Passadís de protecció prefabricat metàl·lic amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, de llargària 2,5 m, d'amplària 1,1 m, amb paviment de entramat de platines metàl·liques i rampes articulades, baranes metàl·liques reglamentàries
HX11X052	u	Pont volat semiprefabricat per treballs en ràfecs amb plataforma de treball i barana perimetral amb els requisits reglamentaris amb sistema de seguretat integrat

MEMÒRIA EBBS

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	603/686



17. SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA (SPC)

Als efectes del present Estudi de Seguretat i Salut, tindran la consideració de Sistemes de Protecció Col·lectiva, el conjunt d'elements associats, incorporats al sistema constructiu, de forma provisional i adaptada a l'absència de protecció integrada de major eficàcia (MAUP), destinats a apantallar o condonar la possibilitat de coincidència temporal de qualsevol tipus d'energia fora de control, present en l'ambient laboral, amb els treballadors, personal aliè a l'obra i/o materials, màquines, equips o ferramentes pròximes a la seva àrea d'influència, anul·lant o reduint les conseqüències d'accident. La seva operativitat garanteix la integritat de les persones o objectes protegits, sense necessitat d'una participació per a assegurar la seva eficàcia. Aquest últim aspecte és el que estableix la seva diferència amb un Equip de Protecció Individual (EPI).

En absència d'homologació o certificació d'eficàcia preventiva del conjunt d'aquests Sistemes instal·lats, el contractista fixarà en el seu Pla de Seguretat i Salut, referència i relació dels Protocols d'Assaig, Certificats o Homologacions adoptades i/o requerits als instal·ladors, fabricants i/o proveïdors, per al conjunt dels esmentats Sistemes de Protecció Col·lectiva.

Els SPC més rellevants previstos per a l'execució del present projecte són els indicats en l'annex d'aquesta memòria que contindrà les fitxes amb RISC-AVALUACIÓ-MESURES

18. CONDICIONS DELS EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL (EPI)

Als efectes del present Estudi de Seguretat i Salut, tindran la consideració d'Equips de Protecció Individual, aquelles peces de treball que actuen a mode de coberta o pantalla portàtil, individualitzada per a cada usuari, destinats a reduir les conseqüències derivades del contacte de la zona del cos protegida, amb una energia fora de control, d'intensitat inferior a la previsible resistència física de l'EPI.

La seva utilització haurà de quedar restringida a l'absència de garanties preventives adequades, per inexistència de MAUP, o en el seu defecte SPC d'eficàcia equivalent.

Tots els equips de protecció individual estaran degudament certificats, segons normes harmonitzades CE. Sempre de conformitat als R.D. 1407/92, R.D.159/95 i R.D. 773/97.

El Contractista Principal portarà un control documental del seu lliurament individualitzat al personal (propri o subcontractat), amb el corresponent avís de recepció signat pel beneficiari.

En els casos en què no existeixin normes d'homologació oficial, els equips de protecció individual seran normalitzats pel constructor, per al seu ús en aquesta obra, triats d'entre els que existeixin en el mercat i que reuneixin una qualitat adequada a les respectives prestacions. Per aquesta normalització interna s'haurà de comptar amb el vist-i-plau del tècnic que supervisa el compliment del Pla de Seguretat i Salut per part de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa/Direcció d'Execució.

Al magatzem d'obra hi haurà permanentment una reserva d'aquests equips de protecció, de manera que pugui garantir el subministrament a tot el personal sense que se'n produeixi, raonablement, la seva carència.

En aquesta previsió cal tenir en compte la rotació del personal, la vida útil dels equips i la data de caducitat, la necessitat de facilitar-los a les visites d'obra, etc.

Els EPI més rellevants, previstos per a l'execució material del present projecte són els indicats en l'annex d'aquesta memòria que contindrà les fitxes amb RISC-AVALUACIÓ-MESURES

MEMÒRIA EBBS

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	604/686



19. RECURSOS PREVENTIUS

La legislació que s'ha de complir respecte a la presència de recursos preventius a les obres de construcció està contemplada a la llei 54/2003. D'acord amb aquesta llei, la presència dels recursos preventius a les obres de construcció serà preceptiva en els següents casos:

- a) *Quan els riscos es puguin veure agreujats o modificats en el desenvolupament del procés o l'activitat, per la concurrència d'operacions diverses que es desenvolupen successivament o simultàniament i que facin precís el control de la correcta aplicació dels mètodes de treball. La presència de recursos preventius de cada contractista serà necessari quan, durant l'obra, es desenvolupin treballs amb riscos especials, com es defineixen en el real decret 1627/97.*
- b) *Quan a les obres de construcció coexisteixen contractistes i subcontractistes que, de forma successiva o simultània, puguin constituir un risc especial per interferència d'activitats, la presència dels "Recursos preventius" és, en aquests casos, necessària.*

Els recursos preventius són necessaris quan es desenvolupin treballs amb riscos especials, definits a l'annex II del RD 1627/97:

1. *Treballs amb riscos especialment greus d'enterrament, enfonsament o caiguda d'altura, per les particulars característiques de l'activitat desenvolupada, els procediments aplicats, o l'entorn del lloc de treball.*
2. *Treballs en els quals l'exposició a agents químics o biològics suposi un risc d'especial gravetat, o pels que la vigilància específica de la salut dels treballadors sigui legalment exigible.*
3. *Treballs amb exposició a radiacions ionitzants pels que la normativa específica obliga a la delimitació de zones controlades o vigilades.*
4. *Treballs a la proximitat de línies elèctriques d'alta tensió.*
5. *Treballs que exposin a risc d'ofegament per immersió.*
6. *Obres d'excavació de túnels, pous i altres treballs que suposin moviments de terra subterranis.*
7. *Treballs realitzats en immersió amb equip subaquàtic.*
8. *Treballs realitzats en caixons d'aire comprimit.*
9. *Treballs que impliquin l'ús d'explosius.*
10. *Treballs que requereixin muntar o desmuntar elements prefabricats pesats.*

MEMÒRIA EBSS

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	605/686



A continuació es detallen, de forma orientativa, les activitats de l'obra del present estudi de seguretat i salut, en base a l'avaluació de riscos d'aquest, que requereixen la presència de recurs preventiu:

ENDERROCS

ENDERROC DE PAVIMENTS I REVESTIMENTS - ARRENCADA D'ELEMENTS - DESMUNTATGE D'INSTALL·LACIONS

ESTRUCTURES

ESTRUCTURES D'ACER

ESTRUCTURES PORTICADES DE FORMIGÓ "IN SITU"

TANCAMENTS I DIVISORIES

TANCAMENTS EXTERIORS (PREFABRICATS, METÀ·LLICS, FORMIGÓ, SANDWICH)

REVESTIMENTS

REVESTIMENTS DECORATIUS

INSTALL·LACIONS D'EVACUACIÓ

ELEMENTS SOTERRATS (CLAVEGUERONS, POUS, DRENATGES)

INSTALL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

INSTALL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

INSTALL·LACIONS ELÈCTRIQUES

INSTALL·LACIONS ELÈCTRIQUES BAIXA TENSÍO

INSTALL·LACIONS DE GAS COMBUSTIBLE I ALTRES GASOS I FLUIDS

INSTALL·LACIONS DE GAS COMBUSTIBLE I ALTRES GASOS I FLUIDS

MEMÒRIA EBSS

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	606/686



20. SENYALITZACIÓ I ABALISAMENT

Quant a la senyalització de l'obra, és necessari distingir entre la que es refereix a la que demanda de l'atenció per part dels treballadors i aquella que correspon al tràfic exterior afectat per l'obra. En el primer cas són d'aplicació les prescripcions establertes per el Reial Decret 485/1997, de 14 d'abril. La senyalització i el abalisament de tràfic vénen regulats, entre altra normativa, per la Norma 8.3-I.C. de la Direcció General de Carreteres i no és objecte de l'Estudi de Seguretat i Salut. Aquesta distinció no exclou la possible complementació de la senyalització de tràfic durant l'obra quan aquesta mateixa es faci exigible per a la seguretat dels treballadors que treballin a la immediació d'aquest tràfic.

S'ha de tenir en compte que la senyalització per si mateixa no elimina els riscos, malgrat això la seva observació quan és l'apropiada i està ben col·locada, fa que l'individu adopti conductes segures. No és suficient amb col·locar un plafó a les entrades de les obres, si després en la pròpia obra no se senyalitza l'obligatorietat d'utilitzar cinturó de seguretat al col·locar les mires per a realitzar el tancament de façana. La senyalització abundant no garanteix una bona senyalització, ja que el treballador acaba fent cas omís de qualsevol tipus de senyal.

El R.D.485/97 estableix que la senyalització de seguretat i salut en el treball haurà d'utilitzar-se sempre que l'anàlisi dels riscos existents, les situacions d'emergència previsible i les mesures preventives adoptades, posin de manifest la necessitat de:

Cridar l'atenció dels treballadors sobre l'existència de determinats riscos, prohibicions o obligacions.

Alertar als treballadors quan es produeixi una determinada situació d'emergència que requereixi mesures urgents de protecció o evacuació.

Facilitar als treballadors la localització i identificació de determinats mitjans o instal·lacions de protecció, evacuació, emergència o primers auxilis.

Orientar o guiar als treballadors que realitzin determinades maniobres perilloses.

La senyalització no haurà de considerar-se una mesura substitutiva de les mesures tècniques i organitzatives de protecció col·lectiva i haurà d'utilitzar-se quan, mitjançant aquestes últimes, no hagi estat possible eliminar els riscos o reduir-los suficientment.

Tampoc haurà de considerar-se una mesura substitutiva de la formació i informació dels treballadors en matèria de seguretat i salut en el treball.

Així mateix, segons s'estableix en el R.D. 1627/97, s'haurà de complir que:

Les vies i sortides específiques d'emergència hauran de senyalitzar-se conforme al R.D. 485/97, tenint en compte que aquesta senyalització haurà de fixar-se en els llocs adequats i tenir la resistència suficient.

Els dispositius no automàtics de lluita contra incendis hauran d'estar senyalitzats conforme al R.D. 485/97, tenint en compte que aquesta senyalització haurà de fixar-se en els llocs adequats i tenir la resistència suficient.

El color utilitzat per a la il·luminació artificial no podrà alterar o influir en la percepció de les senyals o panells de senyalització.

Les portes transparents hauran de tenir una senyalització a l'altura de la vista.

Quan existeixin línies d'estesa elèctrica àrees, en el cas que vehicles l'obra haguessin de circular sota l'estesa elèctrica s'utilitzarà una senyalització d'avertència.

La implantació de la senyalització i balisament s'ha de definir en els plànols de l'Estudi de Seguretat i Salut i s'ha de tenir en compte en les fitxes d'activitats, al menys respecte els riscos que no s'hagin pogut eliminar.

MEMÒRIA EBBS

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	607/686



21. CONDICIONS D'ACCÉS I AFECTACIONS DE LA VIA PÚBLICA

L'accés a l'obra es fa per el carretera de cirera un carrer de 2 sentit i 3 metres d'amplada. La porta d'accés té 3 metres d'alçada.

En el PLA DE SEGURETAT I SALUT el Contractista definirà les desviacions i passos provisionals per a vehicles i vianants, els circuits i trams de senyalització, la senyalització, les mesures de protecció i detecció, els paviments provisionals, les modificacions que comporti la implantació de l'obra i la seva execució, diferenciant, si és cas, les diferents fases d'execució. A aquests efectes, es tindrà en compte el que determina la Normativa per a la informació i senyalització d'obres al municipi i la Instrucció Municipal sobre la instal·lació d'elements urbans a l'espai públic de la ciutat que correspongui.

Quan correspongui, d'acord amb les previsions d'execució de les obres, es diferenciarà amb claredat i per cadascuna de les distintes fases de l'obra, els àmbits de treball i els àmbits destinats a la circulació de vehicles i vianants, d'accés a edificis i guals, etc., i es definiran les mesures de senyalització i protecció que corresponguin a cadascuna de les fases.

És obligatori comunicar l'inici, l'extensió, la naturalesa dels treballs i les modificacions de la circulació de vehicles provocades per les obres, a la Guàrdia Municipal i als Bombers o a l'Autoritat que correspongui.

Quan calgui prohibir l'estacionament en zones on habitualment és permès, es col·locarà el cartell de "SENYALITZACIÓ EXCEPCIONAL" (1050 X 600 mm), amb 10 dies d'antelació a l'inici dels treballs, tot comunicant-ho a la Guàrdia Municipal o l'Autoritat que correspongui.

En la desviació o estrenyiment de passos per a vianants es col·locarà la senyalització corresponent.

No es podrà començar l'execució de les obres sense haver procedit a la implantació dels elements de senyalització i protecció que corresponguin, definits al PLA DE SEGURETAT aprovat.

El contractista de l'obra serà responsable del manteniment de la senyalització i elements de protecció implantats.

Els accessos de vianants i vehicles, estaran clarament definits, senyalitzats i separats

21.1. Normes de Policia

Control d'accessos

Una vegada establerta la delimitació del perímetre de l'obra, conformats els tancaments i accessos per els vianants i de vehicles, el contractista amb la col·laboració del seu servei de prevenció definirà, dins del Pla de Seguretat i Salut, el procés per al control d'entrada i sortida de vehicles en general (inclosa la maquinària com grues mòbils, retroexcavadores) i de personal de manera que garanteixi l'accés únicament a persones autoritzades.

Quan la delimitació de l'obra no es pugui portar a terme, per les pròpies circumstàncies de l'obra, el contractista, al menys haurà de garantir, l'accés controlat a les instal·lacions d'ús comú de l'obra, i haurà d'assegurar que les entrades a l'obra estiguin senyalitzades, i que quedin tancades les zones que puguin presentar riscos

Coordinació d'interferències i seguretat a peu d'obra

El contractista, quan sigui necessari, donat el volum d'obra, el valor dels materials emmagatzemats i altres circumstàncies que així ho aconsellin, definirà un procés per garantir l'accés controlat a les instal·lacions que suposin risc personal i/o comú per a l'obra i l'intrusisme a l'interior de l'obra en tallers, magatzems, vestuaris i d'altres instal·lacions d'ús comú o particular.

21.2. Àmbit d'ocupació de la via pública

Ocupació del tancament de l'obra

S'entén per àmbit d'ocupació el realment ocupat, incloent tanques, elements de protecció, baranes, bastides, contenidors, casetes, etc.

En el PLA DE SEGURETAT I SALUT EN EL TREBALL s'especificarà la delimitació de l'àmbit

MEMÒRIA EBBS

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	608/686



d'ocupació de l'obra i es diferenciarà clarament si aquest canvia en les diferents fases de l'obra. L'àmbit o els àmbits d'ocupació quedaran clarament dibuixats en plànols per fases i interrelacionats amb el procés constructiu.

L'amplada màxima a ocupar serà proporcional a l'amplada de la vorera. L'espai lliure per a pas de vianants no serà inferior a un terç (1/3) de l'amplada de la vorera existent.

En cap cas es podrà ocupar una amplada superior a tres (3) metres mesurats des de la línia de façana, ni més de dos terços (2/3) de l'amplada de la vorera, si no queda al menys una franja d'amplada mínima d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m) per a pas de vianants.

Quan, per l'amplada de la vorera, no sigui possible deixar un pas per a vianants d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m) es permetrà, durant l'execució dels treballs a planta baixa, la col·locació de tanques amb un sortint màxim de seixanta centímetres (60 cm) deixant un pas mínim per a vianants d'un metre (1 m). Per a l'enderrocament de les plantes superiors a la planta baixa, es col·locarà una tanca a la línia de façana i es farà una protecció volada per la retenció d'objectes despresos de les cotes superiors. Si la vorera és inferior a un metre seixanta centímetres (1,60 m) durant els treballs a la planta baixa, el pas per a vianants d'un metre (1 m) d'amplada podrà ocupar part de la calçada en la mesura que calgui. En aquest cas, s'haurà de delimitar i protegir amb tanques l'àmbit del pas de vianants.

Situació de casetes i contenidors.

S'indicaran en el PLA DE SEGURETAT I SALUT les àrees previstes per aquest fi.

Les casetes, contenidors, tallers provisionals i aparcament de vehicles d'obra, se situaran en una zona propera a l'obra que permeti aplicar els següents criteris:

Preferentment, a la vorera, deixant un pas mínim d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m) per a pas de vianants per la vorera.

A la vorera, deixant un pas mínim d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m) per a pas de vianants per la zona d'aparcament de la calçada sense envair cap carril de circulació.

Si no hi ha prou espai a la vorera, es col·locaran a la zona d'aparcament de la calçada procurant no envair cap carril de circulació i deixant sempre com a mínim un metre (1m) per a pas de vianants a la vorera.

- Es protegirà el pas de vianants i es col·locarà la senyalització corresponent.

Situació de grues-torre i muntacàrregues

Només podran estar emplaçats a l'àmbit de l'obra.

Canvis de la Zona Ocupada

Qualsevol canvi en la zona ocupada que afecti l'àmbit de domini públic es considerarà una modificació del PLA DE SEGURETAT I SALUT EN EL TREBALL i s'haurà de documentar i tramitar d'acord amb el R.D. 1627/97.

21.3. Tancaments de l'obra que afecten l'àmbit públic

Tanques

Situació	Delimitaran el perímetre de l'àmbit de l'obra o, en ordenació entre mitgeres, tancaran el front de l'obra o solar i els laterals de la part de vorera ocupada.
Tipus de tanques	Es formaran amb xapa metàl·lica opaca o a base de plafons prefabricats o d'obra de fàbrica arrebossada i pintada.
	Les empreses promotores podran presentar a l'Ajuntament per a la seva homologació, si s'escau, el seu propi model de tanca per tal d'emprar-lo en totes les obres que facin.

MEMÒRIA EBBS

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	609/686



Les tanques metàl·liques de 200 x 100 cm només s'admeten per a proteccions provisionals en operacions de càrrega, desviacions momentànies de trànsit o similars.

En cap cas s'admet com a tanca el simple abalisat amb cinta de PVC, malla electrosoldada de ferrallista, xarxa tipus tennis de polipropilè (habitualment de color taronja), o elements tradicionals de delimitacions provisionals de zones de risc.

Complements Totes les tanques tindran balisament lluminós i elements reflectants en tot el seu perímetre.

Manteniment El Contractista vetllarà pel correcte estat de la tanca, eliminant grafittis, publicitat il·legal i qualsevol altre element que deteriori el seu estat original.

Accés a l'obra

Portes Les tanques estaran dotades de portes d'accés independent per a vehicles i per al personal de l'obra.

No s'admet com a solució permanent d'accés la retirada parcial del tancament.

21.4. Operacions que afecten l'àmbit públic

Entrades i sortides de vehicles i maquinària.

Vigilància Personal responsable de l'obra s'encarregarà de dirigir les operacions d'entrada i sortida, avisant els vianants a fi d'evitar accidents.

Aparcament Fora de l'àmbit del tancament de l'obra no podran estacionar-se vehicles ni maquinària de l'obra, excepte a la reserva de càrrega i descàrrega de l'obra quan existeixi zona d'aparcament a la calçada.

Camions en espera Si no hi ha espai suficient dins de l'àmbit del tancament de l'obra per acollir els camions en espera, caldrà preveure i habilitar un espai adequat a aquest fi fora de l'obra.

El PLA DE SEGURETAT preveurà aquesta necessitat, d'acord amb la programació dels treballs i els mitjans de càrrega, descàrrega i transport interior de l'obra.

Càrrega i descàrrega

Les operacions de càrrega i descàrrega s'executaran dintre l'àmbit del tancament de l'obra. Quan això no

MEMÒRIA EBBS

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	610/686



sigui possible, s'estacionarà el vehicle en el punt més proper a la tanca de l'obra, es desviaran els vianants fora de l'àmbit d'actuació, s'ampliarà el perímetre tancat de l'obra i es prendran les següents mesures:

S'habilitarà un pas per als vianants. Es deixarà un pas mínim d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m) d'ample per a la vorera o per a la zona d'aparcament de la calçada, sense envair cap carril de circulació. Si no és suficient i/o si cal envair el carril de circulació que correspongui i contactar prèviament amb la Guàrdia Urbana.

Es protegirà el pas de vianants amb tanques metàl·liques de 200 x 100 cm, delimitant el camí pels dos costats i es col·locarà la senyalització que correspongui.

La separació entre les tanques metàl·liques i l'àmbit d'operacions o el vehicle, formarà una franja de protecció l'amplada de la qual dependrà del tipus de productes a carregar o descarregar i que establirà el Cap d'Obra prèvia consulta al Coordinador de Seguretat de l'obra.

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

Es controlarà la descàrrega dels camions formigonera a fi d'evitar abocaments sobre la calçada.

Descàrrega, apilament i evacuació de terres i runa

Descàrrega

o

Apilament.

No es poden acumular terres, runa i deixalles en l'àmbit de domini públic, excepte si és per a un termini curt i si s'ha obtingut un permís especial de l'Ajuntament, i sempre s'ha de dipositar en tremuges o en contenidors homologats.

Si no es disposa d'aquesta autorització ni d'espais adequats, les terres es carregaran directament sobre camions per a la seva evacuació immediata.

A manca d'espai per a col·locar els contenidors en l'àmbit del tancament de l'obra, es col·locaran sobre la vorera en el punt més proper a la tanca, deixant un pas per als vianants d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m) d'amplada com a mínim.

S'evitarà que hi hagi productes que sobresurtin del contenidor.

Es netejarà diàriament la zona afectada i després de retirat el contenidor.

Els contenidors, quan no s'utilitzin, hauran de ser retirats.

Evacuació

Si la runa es carrega sobre camions, aquests hauran de portar la caixa tapada amb una lona o un plàstic opac a fi d'evitar la producció de pols, i el seu transport ho serà a un abocador autoritzat. El mateix es farà en els transports dels contenidors.

Proteccions per a evitar la caiguda d'objectes a la via pública

Al PLA DE SEGURETAT s'especificaran, per cada fase d'obra, les mesures i proteccions previstes per a garantir la seguretat de vianants i vehicles i evitar la caiguda d'objectes a la via pública, tenint en compte

MEMÒRIA EBBS

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	611/686



les distàncies, en projecció vertical, entre els treballs en altura, el tancament de l'obra i la vorera o zona de pas de vianants o vehicles.

Bastides Es col·locaran bastides perimetrals a tots els paraments exteriors a la construcció a realitzar.

Les bastides seran metàl·liques i modulars. Tindran una protecció de la caiguda de materials i elements formant un entarimat horitzontal a 2,80 m d'alçada, preferentment de peces metàl·liques, fixat a l'estructura vertical i horitzontal de la bastida, així com una marquesina inclinada en voladís que sobresurti 1,50 m, com a mínim, del pla de la bastida.

Les bastides seran tapades perimetralment i a tota l'alçada de l'obra, des de l'entarimat de visera, amb una xarxa o lones opaques que eviti la caiguda d'objectes i la propagació de pols.

Xarxes Sempre que s'executin treballs que comportin perill per als vianants, pel risc de caiguda de materials o elements, es col·locaran xarxes de protecció entre les plantes, amb sistemes homologats, de forjat, perimetrals a totes les façanes.

Grues torre En el PLA DE SEGURETAT s'indicarà l'àrea de funcionament del braç i les mesures que es prendran en el cas de superar els límits del solar o del tancament de l'obra.

El carro del qual penja el ganxo de la grua no podrà sobrepassar aquests límits. Si calgués fer-ho, en algun moment, es prendran les mesures indicades per a càrregues i descàrregues.

21.5. Neteja i incidència sobre l'ambient que afecten l'àmbit públic

Neteja

Els contractistes netejaran i regaran diàriament l'espai públic afectat per l'activitat de l'obra i especialment després d'haver efectuat càrregues i descàrregues o operacions productores de pols o deixalles.

Es vigilarà especialment l'emissió de partícules sòlides (pols, ciment, etc.).

Caldrà prendre les mesures pertinents per evitar les roderes de fang sobre la xarxa viària a la sortida dels camions de l'obra. A tal fi, es disposarà, abans de la sortida del tancament de l'obra, una solera de formigó o planxes de „relliga“ de 2 x 1 m, com a mínim, sobre la qual s'aturaran els camions i es netejaran per reg amb mànega cada parella de rodes.

Està prohibit efectuar la neteja de formigoneres al clavegueram públic.

Sorolls. Horari de treball

Les obres es realitzaran entre les 8,00 i les 20,00 hores dels dies feiners.

Fora d'aquest horari, només es permet realitzar activitats que no produeixin sorolls més enllà d'allò que estableixen les OCAF. Les obres realitzades fora d'aquest horari hauran de ser específicament autoritzades per l'Ajuntament.

Excepcionalment i amb l'objecte de minimitzar les molèsties que determinades operacions poden produir sobre l'àmbit públic i la circulació o per motius de seguretat, l'Ajuntament podrà obligar que alguns treballs s'executin en dies no feiners o en un horari específic.

Pols

Es regaran les pistes de circulació de vehicles.

Es regaran els elements a enderrocar, la runa i tots els materials que puguin produir pols.

En el tall de peces amb disc s'hi afegirà aigua.

Les sitges de ciment estaran dotades de filtre.

21.6. Residus que afecten a l'àmbit públic

El contractista, dins del Pla de Seguretat i Salut, definirà amb la col·laboració del seu servei de prevenció, els procediments de treball per a l'emmagatzematge i retirada de cadascun dels diferents tipus de residus

MEMÒRIA EBBS

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	612/686



que es puguin generar a l'obra.

El contractista haurà de donar les oportunes instruccions als treballadors i subcontractistes, comprovant que ho comprenen i ho compleixen.

21.7. Circulació de vehicles i vianants que afecten l'àmbit públic

Senyalització i protecció

Si el pla d'implantació de l'obra comporta la desviació del trànsit rodut o la reducció de vials de circulació, s'aplicaran les mesures definides a la Norma de Senyalització d'Obres 8.3-

Està prohibida la col·locació de senyals no autoritzades pels Serveis Municipals.

Dimensions mínimes d'itineraris i passos per a vianants

Es respectaran les següents dimensions mínimes:

En cas de restricció de la vorera, l'amplada de pas per a vianants no serà inferior a un terç (1/3) de l'amplada de la vorera existent.

L'amplada mínima d'itineraris o de passos per a vianants serà d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m).

Elements de protecció

Pas vianants

Tots els passos de vianants que s'hagin d'habilitar es protegiran, pels dos costats, amb tanques o baranes resistents, ancorades o enganxades a terra, d'una alçada mínima d'un metre (1 m) amb travesser intermedi i entornpeus de vint centímetres (0,20 m) a la base. L'alçada de la passarel·la no sobrepassarà els quinze centímetres (0,15 m).

Els elements que formin les tanques o baranes seran preferentment continus. Si són calats, les separacions mínimes no podran ser superiors a quinze centímetres (015 m).

Forats i rases

Si els vianants han de passar per sobre els forats o les rases, es col·locaran xapes metàl·liques fixades, de resistència suficient, totalment planes i sense ressalts.

Si els forats o les rases han de ser evitats, les baranes o tanques de protecció del pas es col·locaran a 45° en el sentit de la marxa.

Enllumenat i abalisament lluminós

Els senyals i els elements d'abalisament aniran degudament il·luminats encara que hi hagi enllumenat públic.

S'utilitzarà pintura i material reflectant o fotoluminiscent, tant per a la senyalització vertical i horitzontal, com per als elements d'abalisament.

Els itineraris i passos de vianants estaran convenientment il·luminats al llarg de tot el tram (intensitat mínima 20 lux).

Les bastides de paraments verticals que ocupin vorera o calçada tindran abalisament lluminós i elements reflectants a totes les potes en tot el seu perímetre exterior.

La delimitació d'itineraris o passos per a vianants formada amb tanques metàl·liques de 200 x 100 cm, tindran abalisament lluminós en tot el seu perímetre.

Abalisament i defensa

MEMÒRIA EBBS

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	613/686



Els elements d'abalisament i defensa a emprar per passos per a vehicles seran els designats com tipus TB, TL i TD a la Norma de carreteres 8.3 – IC. amb el següent criteri d'ubicació d'elements d'abalisament i defensa:

En la delimitació de la vora del carril de circulació de vehicles contigu al tancament de l'obra.

En la delimitació de vores de passos provisionals de circulació de vehicles contigus a passos provisionals per a vianants.

Per impedir la circulació de vehicles per una part d'un carril, per tot un carril o per diversos carrils, en estrenyiments de pas i/o disminució del número de carrils.

En la delimitació de vores en la desviació de carrils en el sentit de circulació, per salvar l'obstacle de les obres.

En la delimitació de vores de nous carrils de circulació per a passos provisionals o per a establir una nova ordenació de la circulació, diferent de la que hi havia abans de les obres.

Es col·locaran elements de defensa TD – 1 quan, en vies d'alta densitat de circulació, en vies ràpides, en corbes pronunciades, etc., la possible desviació d'un vehicle de l'itinerari assenyalat pugui produir accidents a vianants o a treballadors (desplaçament o enderroc del tancament de l'obra o de baranes de protecció de pas de vianants, xoc contra objectes rígids, bolcar el vehicle per l'existència de desnivells, etc...).

Quan l'espai disponible sigui mínim, s'admetrà la col·locació d'elements de defensa TD – 2.

Paviments provisionals

El paviment serà dur, no lliscant i sense regruixos diferents dels propis del gravat de les peces. Si és de terres, tindrà una compactació del 90% PM (Pròctor Modificat).

Si cal ampliar la vorera per a pas de vianants per la calçada, es col·locarà un entarimat sobre la part ocupada de la calçada formant un pla horitzontal amb la vorera i una barana fixa de protecció.

Accessibilitat de persones amb mobilitat reduïda

Si la via o vies de l'entorn de l'obra estan adaptades d'acord amb el que disposa el Decret 135/1995 de 24 de març, i no hi ha itinerari alternatiu, els passos o itineraris provisionals compliran les següents condicions mínimes:

Alçada lliure d'obstacles de 2,10 m.

En els canvis de direcció, l'amplada mínima de pas haurà de permetre inscriure un cercle d'1,5 m de diàmetre.

No podran haver-hi escales ni graons aïllats.

El pendent longitudinal serà com a màxim del 8% i el pendent transversal del 2%.

El paviment serà dur, no lliscant i sense regruixos diferents als propis del gravat de peces. Si és de terres tindrà una compactació del 90% PM (Pròctor Modificat).

Els guals tindran una amplada mínima d'un metre i vint centímetres (1,20 m) i un pendent màxim del 12%.

Si hi ha itinerari alternatiu, s'indicarà, en els punts de desviació cap a l'itinerari alternatiu, col·locant un senyal tipus D amb el símbol internacional d'accessibilitat i una fletxa de senyalització.

Manteniment

La senyalització i els elements d'abalisament es fixaran de tal manera que impedeixi el seu desplaçament i dificulti la seva subtracció.

La senyalització, l'abalisament, els paviments, l'enllumenat i totes les proteccions dels itineraris, desviacions i passos per a vehicles i vianants es conservaran en perfecte estat durant la seva vigència, evitant la pèrdua de condicions perceptives o de seguretat.

Els passos i itineraris es mantindran nets.

Retirada de senyalització i abalisament

MEMÒRIA EBBS

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	614/686



Acabada l'obra es retiraran tots els senyals, elements, dispositius i abalisament implantats.

El termini màxim per a l'execució d'aquestes operacions serà d'una setmana, un cop acabada l'obra o la part d'obra que exigís la seva implantació.

21.8. Protecció i trasllat d'elements emplaçats a la via pública

Arbres i jardins

Al PLA DE SEGURETAT s'assenyalaran tots els elements vegetals i l'arbrat existent a la via pública que estiguin a la zona de les obres i al seu llinar. L'Entitat Municipal responsable de Parcs i Jardins emetrà un informe previ preceptiu.

Mentre durin les obres es protegirà l'arbrat, els jardins i les espècies vegetals que puguin quedar afectades, deixant al seu voltant una franja d'un (1) metre de zona no ocupada. El contractista vetllarà, perquè els escossells i les zones ajardinades estiguin sempre lliures d'elements estranys, deixalles, escombraries i runa. S'hauran de regar periòdicament, sempre que això no es pugui fer normalment des de l'exterior de la zona d'obres.

Els escossells que quedin inclosos dins l'àmbit d'estrenyiment de pas per a vianants s'hauran de tapar de manera que la superfície sigui contínua i sense ressalls.

Parades d'autobús, quioscos, bústies

A causa de la implantació del tancament de l'obra, ja sigui, perquè queden al seu interior o per quedar en zona de pas restringit, caldrà preveure el trasllat provisional de parades d'autobús, quioscos, bústies de Correus o elements similars emplaçats a l'espai públic.

En aquest cas, caldrà indicar-ho en el PLA DE SEGURETAT, preveure el seu emplaçament durant el temps que durin les obres i contactar amb els serveis corresponents per tal de coordinar les operacions.

MEMÒRIA EBBS

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	615/686



22. RISCOS DE DANYS A TERCERS I MESURES DE PROTECCIÓ

22.1. Riscos de danys a tercers

Els riscos que durant les successives fases d'execució de l'obra podrien afectar persones o objectes annexos que en depenguin són els següents:

- Caiguda al mateix nivell.
- Atropellaments.
- Col·lisions amb obstacles a la vorera.
- Caiguda d'objectes.

22.2. Mesures de protecció a tercers

Es consideraran les següents mesures de protecció per a cobrir el risc de les persones que transiten pels voltants de l'obra:

Muntatge de tanca metàl·lica a base d'elements prefabricats de 2 m. d'alçada, separant el perímetre de l'obra, de les zones de trànsit exterior.

Per a la protecció de persones i vehicles que transitin pels carrers limítrofs, s'instal·larà un passadís d'estructura consistent en l'assenyalament, que haurà de ser òptic i lluminós a la nit, per a indicar el gàlib de les proteccions al tràfic rodat. Ocasionalment es podrà instal·lar en el perímetre de la façana una marquesina en voladís de material resistent.

Si fos necessari ocupar la vorera durant l'aplec de materials a l'obra, mentre duri la maniobra de descàrrega, es canalitzarà el trànsit de vianants per l'interior del passadís de vianants i el de vehicles fora de les zones d'afectació de la maniobra, amb protecció a base de reixes metàl·liques de separació d'àrees i es col·locaran llums de gàlib nocturns i senyals de trànsit que avisin als vehicles de la situació de perill.

En funció del nivell d'intromissió de tercers a l'obra, es pot considerar la conveniència de contractar un servei de control d'accessos a l'obra, a càrrec d'un Servei de Vigilància patrimonial, expressament per a aquesta funció.

MEMÒRIA EBBS

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	616/686



23. PREVENCIÓ DE RISCOS CATASTRÒFICS

Els principals riscos catastròfics considerats com remotament previsibles per aquesta obra són:

- Incendi, explosió i/o deflagració.
- Inundació.
- Col·lapse estructural per maniobres fallides.
- Atemptat patrimonial contra la Propietat i/o contractistes.
- Enfosament de càrregues o aparells d'elevació.

Per a cobrir las eventualitats pertinents, el Contractista redactarà i inclourà com annex al seu Pla de Seguretat i Salut un „Pla d'Emergència Interior“, cobrin les següents mesures mínimes:

- 1.- Ordre i neteja general.
- 2.- Accessos i vies de circulació interna de l'obra.
- 3.- Ubicació d'extintors i d'altres agents extintors.
- 4.- Nomenament i formació de la Brigada de Primera Intervenció.
- 5.- Punts de trobada.
- 6.- Assistència Primers Auxilis.

MEMÒRIA EBBS

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	617/686



24. PREVISIONS DE SEGURETAT PELS TREBALLS POSTERIORIS

Previsions i informacions útils per efectuar al seu dia, en les degudes condicions de seguretat i salut, els previsibles treballs posteriors (manteniment) segons art. 5.6 RD.1627/97

25. ANNEX: FITXES D'ACTIVITATS-RISC-AVALUACIÓ-MESURES

MEMÒRIA EBSS

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	618/686



ANNEX: FITXES D'ACTIVITATS-RISC-AVALUACIÓ-MESURES

E01 ENDERROCS

E01.E03 ENDERROC DE PAVIMENTS I REVESTIMENTS - ARRENCADA D'ELEMENTS - DESMUNTATGE D'INSTAL·LACIONS

ENDERROC DE PAVIMENTS I REVESTIMENTS AMB RETIRADA I DESMUNTATGE D'INSTAL·LACIONS, REALIZATS EN L'INTERIOR DE LA EDIFICACIÓ, AMB MITJANS MECÀNICS I/O MANUALS. ES CONSIDERA L'ENDERROC D'ELEMENTS CONSTITUÏTS PER AMIANT

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL Situació: ITINERARIS ENDERROC TREBALLS EN ALÇADA	2	3	4
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL Situació: ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL·LUMINACIÓ	2	1	2
3	CAIGUDA D'OBJECTES PER DESPLOM, ESFONDRAENT O ENSORRAMENT Situació: ELEMENTS A ENDERROCAR EN ALÇADA	2	3	4
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS Situació: MANIPULACIÓ DE RUNES	2	2	3
5	CAIGUDA D'OBJECTES DESPRESSOS Situació: ESSLAVISSADES D'OBJECTES	2	3	4
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES Situació: ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL·LUMINACIÓ	3	1	3
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) Situació: EINES MECÀNQUES I MANUALS	3	1	3
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES Situació: PRODUCTE DEL PROCÉS D'ENDERROC	2	2	3
13	SOBREESFORÇOS Situació: EN L'ÚS D'EINES	2	2	3
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES Situació: POLS	3	1	3
26	EXPOSICIÓ A SOROLLS Situació: PRODUÏT PER LES MÀQUINES D'ENDERROC	3	1	3
27	EXPOSICIÓ A VIBRACIONS Situació: EN L'ÚS D'EINES DE PERCUSSIÓ I TRENCADORS	2	1	2

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 9 / 10 / 26
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	10 / 17
H1431101	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	26
H1432012	u	Protector auditiu d'auricular, acoblat al cap amb arnès i orelles antisoroll, homologat segons UNE-EN 352-1 i UNE-EN 458	26
H1445003	u	Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140	17
H1447005	u	Màscara de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 136	17
H144D205	u	Filtre contra partícules, identificat amb banda de color blanc, homologat segons UNE-EN 143 i UNE-EN 12083	17
H144KB10	u	Equip autònom de respiració de circuit obert d'aire comprimit, homologat segons UNE-EN 137	17
H145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscos mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	9
H1465275	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a treballs de construcció en general, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 9 / 10
H146J364	u	Parella de plantilles anticlaus de flexió 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 ISO 20344 i UNE-EN 12568	2
H1474600	u	Cinturó antivibració, ajustable i de teixit transpirable	27
H147D405	u	Sistema anticaiguda compost per un arnès anticaiguda amb tirants, bandes	1

Pàgina: 1

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	619/686



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 llargària 10 m, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364, UNE-EN 365 i UNE-EN 353-2

H147N000	u	Faixa de protecció dorslumar	13
H1481242	u	Granota de treball per a construcció, de polièster i cotó (65%-35%), color beix, trama 240, amb butxaques interiors, homologada segons UNE-EN 340	1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 9 / 10

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
HX11X003	u	Bastida modular amb estructura tubular i sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris en previsió de caigudes per a la realització d'estructures, tancaments, cobertes, i altres treballs en alçada	1
HX11X052	u	Pont volat semiprefabricat per treballs en ràfecs amb plataforma de treball i barana perimetral amb els requisits reglamentaris amb sistema de seguretat integrat	1

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
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 seguretat horitzontal i amb el desmuntatge inclòs	1
H15151A1	m2	Protecció col·lectiva vertical de bastida tubular amb xarxa per a proteccions superficials contra caigudes, de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de diàmetre, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, corda de subjecció de 6 mm de diàmetre i amb el desmuntatge inclòs	1
H152L561	m	Barana de protecció, confeccionada amb puntals metàl·lics horitzontals, d'alçària 1 m, fixada per pressió contra els paraments laterals verticals i amb el desmuntatge inclòs	1
H152PA11	m	Marquesina de protecció de 2,5 m amb estructura metàl·lica tubular i plataforma de fusta, desmuntatge inclòs	3
H152U000	m	Tanca d'advertència o abalisament d'1 m d'alçada amb malla de polietilè taronja, fixada a 1 m del perímetre del sostre amb suports d'acer allotjats amb forats al sostre	2 / 10
H16C0003	dia	Detector de gasos portàtil, per a espais confinats, amb detector de gas combustible, O2, CO i H2S	17
HBBA005	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, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 9 / 10 / 17 / 26 / 27
HBBA115	u	Senyal de obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 9 / 10 / 17 / 26 / 27
HBBAF004	u	Senyal d'advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 41 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 9 / 10 / 17 / 26 / 27

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000008	Personal qualificat per a treballs en alçada	1
I0000012	Assegurar les escales de mà	1
I0000013	Ordre i neteja	2 / 6
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 / 6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 / 6
I0000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
I0000019	Realitzar un estudi d'enderroc amb Pla d'Emergència	3
I0000020	No realitzar treballs a la mateixa vertical	3 / 5
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, sol·licitar un procediment de treball específic	4
I0000033	Solicitar habilitació professional del personal encarregat del manteniment de l'obra	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 / 10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9

Pàgina: 2

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	620/686



I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000045	Formació	10 /13
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000061	Rotació dels llocs de treball	26 /27
I0000074	Reg de les zones de treball	17
I0000108	Eliminar el soroll en origen	26
I0000110	Eliminar vibracions en origen	27
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6
I0000156	Detecció xarxes instal·lacions encastades o soterrades	17
I0000157	Control del nivell sonor amb sonòmetre portàtil	26

E02 MOVIMENTS DE TERRES

E02.E05 CÀRREGA I TRANSPORT DE TERRES O RUNES

CÀRREGA MECÀNICA SOBRE CAMIÓ DE TERRES O RUNES PROCEDENTS D'EXCAVACIÓ I TRANSPORT A ABOCADOR

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL Situació: ITINERARIS A OBRA	1	3	3
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL Situació: ITINERARIS A OBRA MANCA D'IL·LUMINACIÓ	1	2	2
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES Situació: ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL·LUMINACIÓ	1	2	2
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES Situació: MANTENIR AL PERSONAL ALLUNYAT DE LA MAQUINÀRIA	2	2	3
12	ATRAPAMENT PER BOLCADA DE MÀQUINES, TRACTORS O VEHICLES Situació: RECORREGUTS SOBRE TERRENYS IRREGULARS	1	3	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR	1	2	2
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES Situació: TERRES POLSOSSES	2	1	2
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES Situació: ITINERARIS A OBRA SOBRE TERRENYS IRREGULARS	1	3	3
26	EXPOSICIÓ A SOROLLS Situació: MAQUINÀRIA DE CÀRREGA I TRANSPORT	2	1	2
27	EXPOSICIÓ A VIBRACIONS Situació: MARTELL PNEUMÀTIC	2	1	2

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1 /2 /6 /10 /12 /14 /25 /26
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	10 /14
H1431101	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	26
H1432012	u	Protector auditiu d'auricular, acoblat al cap amb arnes i orelleres antisoroll, homologat segons UNE-EN 352-1 i UNE-EN 458	14 /26
H144D205	u	Filtre contra partícules, identificat amb banda de color blanc, homologat segons UNE-EN 143 i UNE-EN 12083	17
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	14
H145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscos mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	1 /2 /6
H1465275	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a treballs de construcció en general, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	1 /2 /6 /10 /12 /14 /17 /25
H1474600	u	Cinturó antivibració, ajustable i de teixit transpirable	27
H1481242	u	Granota de treball per a construcció, de polièster i cotó (65%-35%), color beix, trama 240, amb butxaques interiors, homologada segons UNE-EN 340	1 /2 /6 /10 /12 /14 /17 /25
H1485800	u	Armill reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada	12

Pàgina: 3

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	621/686



		segons UNE-EN 471	
H1486241	u	Casaca tipus enginyer, de polièster embuatada amb material aïllant, butxaques exteriors	14
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	14

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
HX11X021	u	Passadís de protecció prefabricat metàl·lic amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, de llargària 2,5 m, d'amplària 1,1 m, amb paviment de entramat de platines metàl·liques i rampes articulades, baranes metàl·liques reglamentàries, muntants de 2 m d'alçada, sostre de xapa d'acer de 3 mm de gruix	2
HX11X022	u	Passadís de protecció prefabricat metàl·lic amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, de llargària 2,5 m, d'amplària 1,1 m, amb paviment de entramat de platines metàl·liques i rampes articulades, baranes metàl·liques reglamentàries	1

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
H1522111	m	Barana de protecció en el perímetre de la coronació d'excavacions, d'alçada 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	1
H152U000	m	Tanca d'avertència o abalisament d'1 m d'alçada amb malla de polietilè taronja, fixada a 1 m del perímetre del sostre amb suports d'acer allotjats amb forats al sostre	1 / 2 / 6 / 10 / 12 / 14 / 25
H153A9F1	u	Topall per a descàrrega de camions en excavacions, de 4 m d'amplada amb tauló de fusta i perfils IPN 100 clavats al terreny i amb el desmuntatge inclòs	12 / 25
HBBAA005	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, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 / 2 / 6 / 10 / 12 / 14 / 17 / 25 / 26 / 27
HBBAB115	u	Senyal de obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 / 2 / 6 / 10 / 12 / 14 / 17 / 25 / 26 / 27
HBBAF004	u	Senyal d'avertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 41 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 / 2 / 6 / 10 / 12 / 14 / 17 / 25 / 26 / 27

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000013	Ordre i neteja	2 / 6
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 / 6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 / 6
I0000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
I0000045	Formació	10 / 12
I0000051	Adequació dels recorreguts de la maquinària	12
I0000053	Procediment d'utilització de la maquinària	12
I0000054	Ús de recolzaments hidràulics	12
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 / 17 / 27
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000074	Reg de les zones de treball	17
I0000079	Realitzar els treballs a l'aire lliure, sempre a sotavent	17
I0000103	Planificació de les àrees de treball	25
I0000104	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	25
I0000105	Anivellar la maquinària per a la realització de l'activitat	25
I0000106	El personal no ha de descansar al costat de màquines aturades	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
I0000108	Eliminar el soroll en origen	26
I0000110	Eliminar vibracions en origen	27
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 / 6 / 25
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000157	Control del nivell sonor amb sonòmetre portàtil	26

E03 FONAMENTS

Pàgina: 4

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	622/686



E03.E01 FONAMENTS SUPERFICIALS

FONAMENTS SUPERFICIALS REALIZATS AMB FORMIGÓ EN MASA O ARMAT, CONSIDERANT PER A LA SEVA EXECUCIÓ, ENCOFRAT (FUSTA, PLAFONS PREFABRICATS), ABOCAMENT DE FORMIGÓ DES DE CAMIÓ, AMB CUBILOI O BOMBA, I MUNTATGE D'ARMADURES

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL Situació: ITINERARIS A OBRA CAIGUDES A POUS O RASES	2	1	2
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL Situació: ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL·LUMINACIÓ	2	1	2
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS Situació: MANIPULACIÓ D'APLECS	2	2	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES Situació: ITINERARIS A OBRA ÀREES DE TREBALL MANCA D'IL·LUMINACIÓ	2	1	2
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) Situació: EINES	2	2	3
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES Situació: MANIPULACIÓ DE MATERIALS	2	2	3
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES Situació: ATRAPAMENT PER ENCOFRATS PLAFONS DE MALLA ELECTROSOLDADA ELEMENTS FERRALLATS	1	2	2
13	SOBREESFORÇOS Situació: MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS Situació: CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	3	3
18	CONTACTES AMB SUBSTÀNCIES NOCIVES (CAUSTIQUES, CORROSIVES, IRRITANTS O AL·LÈRGENIQUES) Situació: CONTACTE AMB AGLOMERANTS	2	1	2
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES Situació: ITINERARIS SOBRE TERRENYS IRREGULARS CIRCULACIÓ A LA VORA DE RASES I POUS	1	2	2

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1 / 2 / 4 / 6 / 9 / 10 / 11 / 14 / 16 / 18 / 25
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	10 / 14 / 18
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	14
H145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscos mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	9
H145E003	u	Parella de guants contra agents químics i microorganismes, homologats segons UNE-EN 374-1, -2, -3 i UNE-EN 420	18
H145K153	u	Parella de guants de material aïllant per a treballs elèctrics, classe 00, logotip color beix, tensió màxima 500 V, homologats segons UNE-EN 420	16
H1465275	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a treballs de construcció en general, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	1 / 2 / 4 / 6 / 9 / 10 / 11 / 14 / 16 / 18 / 25
H146J364	u	Parella de plantilles anticaus 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 ISO 20344 i UNE-EN 12568	6
H147N000	u	Faixa de protecció dorslumbàr	13
H1481242	u	Granota de treball per a construcció, de polièster i cotó (65%-35%), color beix, trama 240, amb butxaques interiors, homologada segons UNE-EN 340	1 / 2 / 4 / 6 / 9 / 10 / 11 / 14 / 16 / 18 / 25
H1485800	u	Armill reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	14 / 25

Pàgina: 5

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	623/686



H1486241	u	Casaca tipus enginyer, de polièster embuatada amb material aïllant, butxaques exteriors	14
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	14

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
HX11X022	u	Passadís de protecció prefabricat metàl·lic amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, de llargària 2,5 m, d'amplària 1,1 m, amb paviment de entramat de platines metàl·liques i rampes articulades, baranes metàl·liques reglamentàries	1 / 11

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
H1522111	m	Barana de protecció en el perímetre de la coronació d'excavacions, d'alçada 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	1
H152U000	m	Tanca d'advertència o abalisament d'1 m d'alçada amb malla de polietilè taronja, fixada a 1 m del perímetre del sostre amb suports d'acer allotjats amb forats al sostre	1 / 2 / 4 / 10 / 25
H1534001	u	Peça de plàstic en forma de bolet, de color vermell, per a protecció dels extrems de les armadures per a qualsevol diàmetre, amb desmuntatge inclòs	1 / 2 / 6
H153A9F1	u	Topall per a descàrrega de camions en excavacions, de 4 m d'amplada amb tauló de fusta i perfils IPN 100 clavats al terreny i amb el desmuntatge inclòs	4
HBBAA005	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, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 / 2 / 6 / 9 / 10 / 11 / 16 / 25
HBBAB115	u	Senyal de obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 / 2 / 6 / 9 / 10 / 11 / 16 / 25
HBBAE001	u	Rètol adhesiu (MIE-RAT.10) de maniobra per a quadre o pupitre de control elèctric, adherit	16
HBBAF004	u	Senyal d'advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 41 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 / 2 / 6 / 9 / 10 / 11 / 16 / 25

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000005	Integrar la seguretat al disseny arquitectònic	1
I0000012	Assegurar les escales de mà	1
I0000013	Ordre i neteja	2 / 6
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 / 6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 / 6
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, sol·licitar un procediment de treball específic	4
I0000033	Solicitar habilitació professional del personal encarregat del manteniment de l'obra	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 / 10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000041	Substituir la fabricació a obra per la prefabricació a taller	9
I0000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 / 13 / 18
I0000046	Evitar processos d'ajust en obra	10
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
I0000050	No treballar ni estar al radi d'acció de les càrregues suspeses	11
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pesats i més manegables	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	624/686



I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000067	No treballar al costat de línies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	18
I0000103	Planificació de les àrees de treball	25
I0000104	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	25
I0000105	Anivellar la maquinària per a la realització de l'activitat	25
I0000106	El personal no ha de descansar al costat de màquines aturades	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	1 / 2 / 6
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000158	Accessoris dielèctrics (escala, banqueta, bastida, perxa de terra) si hi ha risc contacte elèctric	16

E04 ESTRUCTURES

E04.E03 ESTRUCTURES D'ACER

ESTRUCTURES D'ELEMENTS D'ACER ENSAMBLATS MITJANÇANT CARGOLS O SOLDADURA

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL Situació: ITINERARIS A OBRA TREBALLS EN ALÇADA	2	3	4
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL Situació: ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL AMB MANCA D'IL·LUMINACIÓ	1	1	1
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS Situació: MANIPULACIÓ D'APLECS, EINES I MITJANS AUXILIARS	2	3	4
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES Situació: ITINERARIS A OBRA, ÀREA DE TREBALL ELEMENTS PUNTXANTS MANCA D'IL·LUMINACIÓ	1	1	1
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) Situació: EINES AMB ELEMENTS ESTRUCTURALS	2	1	2
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES Situació: TROSSEJAT D'ESCÒRIA TREBALLS AMB RADIAL TALL-SOLDADURA OXIACETILÈ	2	2	3
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES Situació: AMB ELEMENTS ESTRUCTURALS	2	3	4
13	SOBREESFORÇOS Situació: MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR	1	2	2
15	CONTACTES TÈRMICS Situació: TALL-SOLDADURA OXIACETILÈ SOLDADURA ELÈCTRICA	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS Situació: CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	3	3
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES Situació: GASOS DE SOLDADURES	1	2	2
19	EXPOSICIÓ A RADIACIONS, IONITZANTS O NO I TÈRMiques Situació: SOLDADURA ELÈCTRICA	3	2	4
20	EXPLOSIONS Situació: BOMBONES OXIACETILÈ MATERIAS INFLAMABLES	1	3	3
21	INCENDIS Situació: SOLDADURES	1	3	3
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES Situació: ITINERARIS A OBRA EN TERRENYS IRREGULARS	2	3	4

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos

Pàgina: 7

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	625/686



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	1 / 2 / 4 / 6 / 9 / 10 / 11 / 13 / 14 / 15 / 16 / 20 / 21 / 25
H1423230	u	Ulleres de seguretat per a tall oxiacetilènic, amb muntura universal de barnilla d'acer recoberta de PVC, amb visors circulars de 50 mm de D foscos de color DIN 5, homologades segons UNE-EN 175 i UNE-EN 169	10
H1424340	u	Ulleres de seguretat hermètiques per a esmerillar, amb muntura de cassola de policarbonat amb respiradors i recolzament nasal, adaptables amb cinta elàstica, amb visors circulars de 50 mm de D roscats a la muntura, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168	10
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	10 / 19
H1432012	u	Protector auditiu d'auricular, acoblat al cap amb arnès i orelleres antisoroll, homologat segons UNE-EN 352-1 i UNE-EN 458	13
H1445003	u	Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140	17
H1446004	u	Semimàscara de protecció filtrant contra partícules, homologada segons UNE-EN 149	17
H1447005	u	Màscara de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 136	17
H144E406	u	Filtre mixte contra gasos i partícules, homologat segons UNE-EN 14387 i UNE-EN 12083	17
H1459630	u	Parella de guants per a soldador, amb palmell de pell, folre interior de cotó, i màniga llarga de serratge folrada de dril fort, homologats segons UNE-EN 407 i UNE-EN 420	15
H145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscos mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	2 / 4 / 6 / 9 / 10 / 11 / 14 / 20 / 21 / 25
H145K153	u	Parella de guants de material aïllant per a treballs elèctrics, classe 00, logotip color beix, tensió màxima 500 V, homologats segons UNE-EN 420	16
H1463253	u	Parella de botes dielèctriques resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despeniment ràpid, sense ferramenta metàl·lica, amb puntera reforçada, homologades segons DIN 4843	16
H1465275	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a treballs de construcció en general, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	1 / 2 / 4 / 9 / 10 / 11 / 14 / 20 / 21 / 25
H1465376	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a soldador, resistents a la humitat, de pell rectificada adobada al crom, amb turmellera encoixinada, amb llengüeta de manxa de despeniment ràpid, puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	10 / 15
H146J364	u	Parella de plantilles anticlaus de flexió 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 ISO 20344 i UNE-EN 12568	6
H147D405	u	Sistema anticaiguda compost 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
H147L015	u	Aparell d'ancoratge per a equip de protecció individual contra caiguda d'alçada, homologat segons UNE-EN 795, amb fixació amb tac mecànic	1
H147M007	u	Arnès de seient solidari a equip de protecció individual per a prevenció de caigudes d'alçada, homologat segons UNE-EN 813	1
H147N000	u	Faixa de protecció dorsolumbar	13
H1481442	u	Granota de treball per a muntatges i/o treballs mecànics, de polièster i cotó (65%-35%), color blau vergara, trama 240, amb butxaques interiors, homologada segons UNE-EN 340	1 / 2 / 4 / 6 / 9 / 10 / 11 / 14 / 15 / 20 / 21 / 25
H1481654	u	Granota de treball per a soldadors i/o treballadors de tubs, 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	16
H1482422	u	Camisa de treball per a muntatges i/o treballs mecànics, soldadors i/o treballadors de tubs, de polièster i cotó (65%-35%), color blavenc amb butxaques interiors, trama 240, homologada segons UNE-EN 340	14
H1485800	u	Armill reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	4 / 11 / 25
H1486241	u	Casaca tipus enginyer, de polièster embuatada amb material aïllant, butxaques exteriors	14
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	14
H1488580	u	Davantall per a soldador, de serratge, homologat segons UNE-EN 340, UNE-EN 470-1 i UNE-EN 348	10
H1489580	u	Jaqueta per a soldador, de serratge, homologada segons UNE-EN 340, UNE-EN 470-1 i UNE-EN 348	19

Pàgina: 8

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	626/686



MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
HX11X003	u	Bastida modular amb estructura tubular i sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris en previsió de caigudes per a la realització d'estructures, tancaments, cobertes, i altres treballs en alçada	1
HX11X005	u	Escala modular d'estructura porticada, per accedir a cotes de diferent nivell, superiors a 7 m amb sistema de seguretat integrat	1
HX11X019	m	Marquesina de protecció en voladiu en bastida tubular amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, normalitzada i incorporada UNE-EN 12810-1 (HD-1000)	4
HX11X021	u	Passadís de protecció prefabricat metàl·lic amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, de llargària 2,5 m, d'amplària 1,1 m, amb paviment de entramat de platines metàl·liques i rampes articulades, baranes metàl·liques reglamentàries, muntants de 2 m d'alçada, sostre de xapa d'acer de 3 mm de gruix	1 / 2 / 4

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
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 seguretat horitzontal i amb el desmuntatge inclòs	1
H1512010	m2	Protecció de projecció de partícules incandescentes amb manta ignífuga, xarxa de seguretat normalitzada (UNE-EN 1263-1) poliamida no regenerada, de tenacitat alta, nuada amb corda perimetral de poliamida i corda de cosit de 12 mm de diàmetre i amb el desmuntatge inclòs	10 / 15 / 20 / 21
H1512013	m2	Protecció col·lectiva vertical dels laterals dels forats de les escales en tota l'alçada amb xarxa-teló normalitzada (UNE-EN 1263-1) de poliamida no regenerada, de tenacitat alta nuada amb corda perimetral de poliamida, ancoratge de flex perforat i clau d'impacte d'acer i corda de cosit de 6 mm de diàmetre i amb el desmuntatge inclòs	1
H1512212	m	Protecció col·lectiva vertical del perímetre del sostre amb xarxa per a proteccions superficials contra caigudes, de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de diàmetre, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, d'alçada 5 m, amb ancoratges d'emborsament inferior, fixada al sostre cada 0,5 amb ganxos embeguts en el formigó, cordes d'hissat i subjecció de 12 mm de diàmetre, pescant metàl·lic de força fixats al sostre cada 4,5 m amb ganxos embeguts en el formigó, en 1a col·locació i amb el desmuntatge inclòs	1
H151A1K1	m2	Protecció col·lectiva horitzontal d'obertures amb xarxa per a proteccions superficials contra caigudes, de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de diàmetre, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, fixada amb flex i tacs d'expansió i amb el desmuntatge inclòs	1
H151AJ01	m2	Protecció horitzontal d'obertures d'1 m de diàmetre com a màxim, en sostres, amb fusta i amb el desmuntatge inclòs	1
H152J105	m	Cable fiador per al cinturó de seguretat, fixat en ancoratges de servei i amb el desmuntatge inclòs	1
H152N681	m	Barana de protecció sobre sostre o llosa, d'alçada 1 m, enjovada en cercle perimetral de formigó cada 2,5 m i amb el desmuntatge inclòs	1
H152PB21	m	Marquesina de protecció en voladiu de 3 m amb perfils d'acer IPN 140 fixats al sostre o llosa amb cargols passants i taulons de fusta, inclinació en l'extrem de 30 °, desmuntatge inclòs	4
H152U000	m	Tanca d'advertència o abalisament d'1 m d'alçada amb malla de polietilè taronja, fixada a 1 m del perímetre del sostre amb suports d'acer allotjats amb forats al sostre	2 / 4 / 6 / 9 / 11 / 25
H1531114	u	Plataforma en voladís, abatible per a càrrega i descàrrega de materials, d'1,4x1,7 m de planxa d'acer gofrada i perfils portants d'acer UPN 160, amb baranes laterals metàl·liques i cadena d'accés, fixada amb puntals i amb el desmuntatge inclòs	1 / 4
HBBAA005	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, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 / 2 / 4 / 6 / 9 / 10 / 11 / 13 / 14 / 15 / 16 / 17 / 19 / 20 / 21 / 25
HBBAB115	u	Senyal de obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 / 2 / 4 / 6 / 9 / 10 / 11 / 13 / 14 / 15 / 16 / 17 / 19 / 20 / 21 / 25
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 ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs	21
HBBAE001	u	Rètol adhesiu (MIE-RAT.10) de maniobra per a quadre o pupitre de control elèctric, adherit	16
HBBAF004	u	Senyal d'advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 41 cm, amb cartell explicatiu rectangular,	1 / 2 / 4 / 6 / 9 / 10 / 11 / 13 / 14 / 15

Pàgina: 9

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	627/686



per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs

/16 /17 /19 /20
/21 /25

HM31161J u Extintor de pols seca, de 6 kg de càrrega, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a la paret i amb el desmuntatge inclòs 21

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1 /11
I0000005	Integrar la seguretat al disseny arquitectònic	1
I0000006	Disseny i estudi de les mesures preventives en fase de projecte	1
I0000008	Personal qualificat per a treballs en alçada	1
I0000010	Executar les escales a la vegada que el sostre de la planta a la que doni accés	1
I0000012	Assegurar les escales de mà	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
I0000020	No realitzar treballs a la mateixa vertical	4
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, sol·licitar un procediment de treball específic	4
I0000033	Solicitar habilitació professional del personal encarregat del manteniment de l'obra	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000041	Substituir la fabricació a obra per la prefabricació a taller	9
I0000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 /13 /21
I0000046	Evitar processos d'ajust en obra	10
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
I0000050	No treballar ni estar al radi d'acció de les càrregues suspeses	11
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pesats i més manegables	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000064	Suspensió de les feines a cobertes inclinades amb vent superior a 40 km/h	14
I0000065	Evitar procés de soldadura a l'obra	15
I0000067	No treballar al costat de línies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000078	Evitar processos de divisió de material en sec	17
I0000079	Realitzar els treballs a l'aire lliure, sempre a sotavent	17
I0000080	Elecció dels materials al disseny del projecte	17
I0000082	Aïllament del procés	17
I0000085	Ventilació de les zones de treball	17
I0000091	No soldar sobre contenidors de materials inflamables o explosius (pintures, dissolvents, etc)	20
I0000093	Evitar unions de mangueres amb filferros	20
I0000094	Revisió periòdica dels equips de treball	19 /20
I0000095	Impedir el contacte de l'acetilè amb el coure	20
I0000096	No fumar	20
I0000097	Substituir l'inflamable per no inflamable	21
I0000099	Establir una zona de protecció de radi 10 m, en treballs de soldadura i tall amb serra radial	19 /20 /21
I0000103	Planificació de les àrees de treball	25
I0000104	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	25
I0000105	Anivellar la maquinària per a la realització de l'activitat	25
I0000106	El personal no ha de descansar al costat de màquines aturades	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular	13

Pàgina: 10

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	628/686



	càrregues	
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 / 6 / 9 / 25
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000158	Accessoris dielèctrics (escala, banqueta, bastida, perxa de terra) si hi ha risc contacte elèctric	16
I0000159	Per manipular càrregues llargues amb grua, utilitzar biga de repartiment	4 / 11
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16
I0000163	Realitzar treballs de soldadura en alçada des de gàbia o plataforma protegida	1

E04.E04 ESTRUCTURES PORTICADES DE FORMIGÓ "IN SITU"

ESTRUCTURES PORTICADES DE FORMIGÓ ARMAT, INCLOENT-HI ENCOFRATS (FUSTA, PLAFONS PREFABRICATS), COL·LOCACIÓ D'ALLEUGERIDORS DE SOSTRES, MANIPULACIÓ I COL·LOCACIÓ D'ARMADURA, I ABOCAMENT DE FORMIGÓ AMB CUBILO O BOMBA

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL Situació: ITINERARIS A OBRA TREBALLS EN ALÇADA	2	3	4
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL Situació: ITINERARIS A OBRA ÀREES DE TREBALL AMB BAIXA IL·LUMINACIÓ	2	1	2
3	CAIGUDA D'OBJECTES PER DESPLOM, ESFONDRAENT O ENSORRAMENT Situació: ERRADA ENCOFRATS I APUNTALAMENTS	1	3	3
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS Situació: MANIPULACIÓ D'APLECS, EINES I MITJANS AUXILIARS	2	3	4
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES Situació: ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL AMB ELEMENTS PUNXANTS FORMIGÓ FRESC MANCA D'IL·LUMINACIÓ	3	1	3
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) Situació: EINES SERRA DE FORADAR FUSTA	2	2	3
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTICULES Situació: SERRA DE FORADAR FUSTA TALL AMB RADIAL ABOCAMENT DE FORMIGÓ	2	2	3
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES Situació: PER ELEMENTS ESTRUCTURALS MANIPULACIÓ I MANTENIMENT DE MATERIALS I ENCOFRATS	2	2	3
13	SOBREESFORÇOS Situació: MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS Situació: CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	3	3
18	CONTACTES AMB SUBSTÀNCIES NOCIVES (CAÚSTIQUES, CORROSIVES, IRRITANTS O AL·LÈRGENIQUES) Situació: AGLOMERANTS	2	1	2
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES Situació: ITINERARIS A OBRA SOBRE TERRENYS IRREGULARS	2	3	4

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1 / 2 / 3 / 4 / 6 / 9 / 10 / 11 / 13 / 14 / 16 / 18 / 25
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	10 / 14 / 18
H142CD70	u	Pantalla facial per a protecció de riscos mecànics, amb visor de malla de reixeta metàl·lica, per acoblar al casc amb arnès abatible, homologada segons UNE-EN 1731	10
H1432012	u	Protector auditiu d'auricular, acoblat al cap amb arnès i orelles antisoroll, homologat segons UNE-EN 352-1 i UNE-EN 458	13 / 14
H1455710	u	Parella de guants d'alta resistència al tall i a l'abracció per a ferrallista, amb dits i palmell de cautxú rugós sobre suport de cotó, i subjecció elàstica al canell, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	9 / 11
H145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscos mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	1 / 2 / 3 / 4 / 6 / 9 / 10 / 11 / 14 / 25

Pàgina: 11

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	629/686



H145E003	u	Parella de guants contra agents químics i microorganismes, homologats segons UNE-EN 374-1, -2, -3 i UNE-EN 420	18
H145K153	u	Parella de guants de material aïllant per a treballs elèctrics, classe 00, logotip color beix, tensió màxima 500 V, homologats segons UNE-EN 420	16
H1461164	u	Parella de botes d'aigua de PVC de canya alta, per posada en obra del formigó, amb plantilla metàl·lica, amb sola antilliscant i folrades de niló rentable, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	6
H1463253	u	Parella de botes dielèctriques resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despeniment ràpid, sense ferramenta metàl·lica, amb puntera reforçada, homologades segons DIN 4843	16
H1465275	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a treballs de construcció en general, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	1 / 2 / 3 / 4 / 6 / 9 / 10 / 11 / 14 / 18 / 25
H1465277	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a encofrador, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i amb plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	6
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 ISO 20344 i UNE-EN 12568	6
H147D405	u	Sistema anticaiguda compost 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
H147N000	u	Faixa de protecció dorslumbal	13
H1481242	u	Granota de treball per a construcció, de polièster i cotó (65%-35%), color beix, trama 240, amb butxaques interiors, homologada segons UNE-EN 340	1 / 2 / 3 / 4 / 6 / 9 / 10 / 11 / 14 / 16 / 18 / 25
H1482222	u	Camisa de treball per a construcció, de polièster i cotó (65%-35%), color beix amb butxaques interiors, trama 240, homologada segons UNE-EN 340	14
H1485800	u	Armill reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	25
H1486241	u	Casaca tipus enginyer, de polièster embuatada amb material aïllant, butxaques exteriors	14
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	14
H148D900	u	Arnès per a senyalista, amb tires reflectants a la cintura, al pit, a l'esquena i als tirants, homologat segons UNE-EN 340 i UNE-EN 471	4

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
HX11X003	u	Bastida modular amb estructura tubular i sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris en previsió de caigudes per a la realització d'estructures, tancaments, cobertes, i altres treballs en alçada	1
HX11X005	u	Escala modular d'estructura porticada, per accedir a cotes de diferent nivell, superiors a 7 m amb sistema de seguretat integrat	1
HX11X019	m	Marquesina de protecció en voladiu en bastida tubular amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, normalitzada i incorporada UNE-EN 12810-1 (HD-1000)	4
HX11X021	u	Passadís de protecció prefabricat metàl·lic amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, de llargària 2,5 m, d'amplària 1,1 m, amb paviment de entramat de platines metàl·liques i rampes articulades, baranes metàl·liques reglamentàries, muntants de 2 m d'alçada, sostre de xapa d'acer de 3 mm de gruix	2 / 4

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
H1512005	m2	Protecció col·lectiva vertical de bastides tubulars i/o muntacàrregues amb malla de polipropilè tupida tipus mosquitera, traus perimetrals amb reforç i corda de diàmetre 6 mm i amb el desmuntatge inclòs	4
H1512007	m	Protecció col·lectiva vertical del perímetre de les façanes contra caigudes de persones u objectes, amb suport metàl·lic tipus mènula, de llargària 2,5 m, barra porta xarxes horitzontal, serjant d'ancoratge al sostre, xarxa de seguretat horitzontal i amb el desmuntatge inclòs	1 / 4
H1512013	m2	Protecció col·lectiva vertical dels laterals dels forats de les escales en tota l'alçada amb xarxa-teló normalitzada (UNE-EN 1263-1) de poliamida no regenerada, de tenacitat alta nuada amb corda perimetral de poliamida, ancoratge de fleix perforat i	1

Pàgina: 12

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	630/686



		clau d'impacte d'acer i corda de cosit de 6 mm de diàmetre i amb el desmuntatge inclòs	
H1512212	m	Protecció col·lectiva vertical del perímetre del sostre amb xarxa per a proteccions superficials contra caigudes, de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de diàmetre, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, d'alçària 5 m, amb ancoratges d'emborsament inferior, fixada al sostre cada 0,5 amb ganxos embeguts en el formigó, cordes d'hissat i subjecció de 12 mm de diàmetre, pescant metàl·lic de forca fixats al sostre cada 4,5 m amb ganxos embeguts en el formigó, en 1a col·locació i amb el desmuntatge inclòs	1
H151A1K1	m2	Protecció col·lectiva horitzontal d'obertures amb xarxa per a proteccions superficials contra caigudes, de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de diàmetre, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, fixada amb flex i tacs d'expansió i amb el desmuntatge inclòs	1
H151AEL1	m2	Protecció horitzontal d'obertures amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer 10x 10 cm i de 3 - 3 mm de diàmetre embegut en el formigó i amb el desmuntatge inclòs	1
H151AJ01	m2	Protecció horitzontal d'obertures d'1 m de diàmetre com a màxim, en sostres, amb fusta i amb el desmuntatge inclòs	1
H152M671	m	Barana de protecció prefabricada per a forats d'ascensor, d'alçària 1 m, fixada amb cargols d'ataconat als brancals de fàbrica i amb el desmuntatge inclòs	1
H152N681	m	Barana de protecció sobre sostre o llosa, d'alçària 1 m, enjovada en cercol perimetral de formigó cada 2,5 m i amb el desmuntatge inclòs	1
H152PB21	m	Marquesina de protecció en voladriu de 3 m amb perfils d'acer IPN 140 fixats al sostre o llosa amb cargols passants i taulons de fusta, inclinació en l'extrem de 30 °, desmuntatge inclòs	4
H152U000	m	Tanca d'advertència o abalisament d'1 m d'alçada amb malla de polietilè taronja, fixada a 1 m del perímetre del sostre amb suports d'acer allotjats amb forats al sostre	1 / 2 / 3 / 4 / 6 / 9 / 25
H1531114	u	Plataforma en voladís, abatible per a càrrega i descàrrega de materials, d'1,4x1,7 m de planxa d'acer gofrada i perfils portants d'acer UPN 160, amb baranes laterals metàl·liques i cadena d'accés, fixada amb puntals i amb el desmuntatge inclòs	1 / 4
H1534001	u	Peça de plàstic en forma de bolet, de color vermell, per a protecció dels extrems de les armadures per a qualsevol diàmetre, amb desmuntatge inclòs	1 / 2 / 6
H15A2021	u	Torreta per al formigonat de pilars	1
HBBAA005	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, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 / 2 / 4 / 6 / 9 / 10 / 11 / 13 / 14 / 16 / 25
HBBAB115	u	Senyal de obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 / 2 / 4 / 6 / 9 / 10 / 11 / 13 / 14 / 16 / 25
HBBAE001	u	Rètol adhesiu (MIE-RAT.10) de maniobra per a quadre o pupitre de control elèctric, adherit	16
HBBAF004	u	Senyal d'advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 41 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 / 2 / 4 / 6 / 9 / 10 / 11 / 13 / 14 / 16 / 25
HDS11411	m	Baixant de runes de tub de PVC, de 40 cm de diàmetre, amb boques de descàrrega, brides i acoblament, col·locat i amb el desmuntatge inclòs	10

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000005	Integrar la seguretat al disseny arquitectònic	1
I0000006	Disseny i estudi de les mesures preventives en fase de projecte	1
I0000008	Personal qualificat per a treballs en alçada	1
I0000010	Executar les escales a la vegada que el sostre de la planta a la que doni accés	1
I0000012	Assegurar les escales de mà	1
I0000013	Ordre i neteja	2 / 6
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 / 6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 / 6
I0000016	Organitzar el pas sobre taulers col·locats a sobre dels armats dels sostres	2
I0000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
I0000020	No realitzar treballs a la mateixa vertical	3 / 4
I0000022	Condens de la planta inferior en que s'ha de formigonar	3
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o flexos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, sol·licitar un procediment de	4

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	631/686



	treball específic	
I0000033	Solicitar habilitació professional del personal encarregat del manteniment de l'obra	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9 /11
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000041	Substituir la fabricació a obra per la prefabricació a taller	9
I0000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 /13 /18
I0000046	Evitar processos d'ajust en obra	10
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
I0000050	No treballar ni estar al radi d'acció de les càrregues suspeses	11
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pesats i més manegables	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000064	Suspensió de les feines a cobertes inclinades amb vent superior a 40 km/h	14
I0000067	No treballar al costat de línies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	18
I0000103	Planificació de les àrees de treball	25
I0000104	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	25
I0000105	Anivellar la maquinària per a la realització de l'activitat	25
I0000106	El personal no ha de descansar al costat de màquines aturades	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
I0000149	Realitzar treballs formigonament pilars amb plataforma amb proteccions reglamentaries	1
I0000150	No utilitzar escales de ma per formigonar pilars. Utilitzar plataformes de treball estables.	1
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	1 /2 /6 /9 /25
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000160	Traslladar materials amb la grua dins d'una caixa o sarcòfeg	4 /11
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16

E06 TANCAMENTS I DIVISIÓRIES

E06.E02 TANCAMENTS EXTERIORS (PREFABRICATS, METÀL·LICS, FORMIGÓ, SANDWICH)

TANCAMENTS EXTERIORS AMB PLAFONS PREFABRICATS ANCORATS A ELEMENTS FIXOS I ESTRUCTURALS

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL Situació: ITINERARIS A OBRA TREBALLS EN ALÇADA	2	3	4
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL Situació: ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL·LUMINACIÓ	1	2	2
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS Situació: MANIPULACIÓ D'APLECS	1	3	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES Situació: ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL·LUMINACIÓ	1	2	2
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) Situació: EINES	2	2	3
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTICULES Situació: TALLS I ESPECEJAMENT EN SEC RETIRADA DE RUNA	2	1	2
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES Situació: APLEC A L'ÀREA DE TREBALL MANIPULACIÓ PLAFONS	1	2	2
13	SOBREESFORÇOS Situació: MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES	1	2	2

Pàgina: 14

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	632/686



Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR				
15	CONTACTES TÈRMICS		1	2 2
Situació: SOLDADURA METALLS				
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS		1	2 2
Situació: CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES				
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES		2	1 2
Situació: GASOS SOLDADURA ELÈCTRICA POLS DE TALL DE MATERIALS RETIRADA DE RUNA				
18	CONTACTES AMB SUBSTÀNCIES NOCIVES (CÀUSTIQUES, CORROSIVES, IRRITANTS O AL·LÈRGENIQUES)		0	1 2 2
Situació: AGLOMERANTS, ADHESIUS PIGMENTS, MÀSTICS				
P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)				

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1/2/4/6/9/10/11/14/16/17/18
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	10/14/18
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	15
H1431101	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	14
H1459630	u	Parella de guants per a soldador, amb palmell de pell, folre interior de cotó, i màniga llarga de serratge folrada de dril fort, homologats segons UNE-EN 407 i UNE-EN 420	15
H145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscos mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	9/10/11/14
H145E003	u	Parella de guants contra agents químics i microorganismes, homologats segons UNE-EN 374-1, -2, -3 i UNE-EN 420	18
H145K153	u	Parella de guants de material aïllant per a treballs elèctrics, classe 00, logotip color beix, tensió màxima 500 V, homologats segons UNE-EN 420	16
H1463253	u	Parella de botes dielèctriques resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despeniment ràpid, sense ferramenta metàl·lica, amb puntera reforçada, homologades segons DIN 4843	16
H1465275	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a treballs de construcció en general, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	1/2/4/6/9/10/11/14/17/18
H1465376	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a soldador, resistents a la humitat, de pell rectificada adobada al crom, amb turmellera encoixinada, amb llengüeta de manxa de despeniment ràpid, puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	15
H147D102	u	Sistema anticaiguda compost 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 element d'amarrament compost per un terminal manufacturat, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364, UNE-EN 365 i UNE-EN 354	1
H147L015	u	Aparell d'ancoratge per a equip de protecció individual contra caiguda d'alçada, homologat segons UNE-EN 795, amb fixació amb tac mecànic	1
H147N000	u	Faixa de protecció dorsolumbar	13
H1481242	u	Granota de treball per a construcció, de polièster i cotó (65%-35%), color beix, trama 240, amb butxaques interiors, homologada segons UNE-EN 340	1/2/4/6/9/11/14/15/16/17/18
H1482422	u	Camisa de treball per a muntatges i/o treballs mecànics, soldadors i/o treballadors de tubs, de polièster i cotó (65%-35%), color blavenc amb butxaques interiors, trama 240, homologada segons UNE-EN 340	14
H1485800	u	Armill reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	4
H1486241	u	Casaca tipus enginyer, de polièster embuatada amb material aïllant, butxaques exteriors	14
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	14
H1488580	u	Davantall per a soldador, de serratge, homologat segons UNE-EN 340, UNE-EN 470-1 i UNE-EN 348	15

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Pàgina: 15

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	633/686



Codi	UA	Descripció	Riscos
HX11X003	u	Bastida modular amb estructura tubular i sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris en previsió de caigudes per a la realització d'estructures, tancaments, cobertes, i altres treballs en alçada	1
HX11X004	u	Barana definitiva, prevista en projecte, per a protecció de caigudes a diferent nivell	1
HX11X019	m	Marquesina de protecció en voladiu en bastida tubular amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, normalitzada i incorporada UNE-EN 12810-1 (HD-1000)	4
HX11X021	u	Passadís de protecció prefabricat metàl·lic amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, de llargària 2,5 m, d'amplària 1,1 m, amb paviment de entramat de platines metàl·liques i rampes articulades, baranes metàl·liques reglamentàries, muntants de 2 m d'alçada, sostre de xapa d'acer de 3 mm de gruix	4

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
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 seguretat horitzontal i amb el desmuntatge inclòs	1
H1512013	m2	Protecció col·lectiva vertical dels laterals dels forats de les escales en tota l'alçada amb xarxa-teló normalitzada (UNE-EN 1263-1) de poliamida no regenerada, de tenacitat alta nuada amb corda perimetral de poliamida, ancoratge de fleix perforat i clau d'impacte d'acer i corda de cosit de 6 mm de diàmetre i amb el desmuntatge inclòs	1
H151A1K1	m2	Protecció col·lectiva horitzontal d'obertures amb xarxa per a proteccions superficials contra caigudes, de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de diàmetre, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, fixada amb fleix i tacs d'expansió i amb el desmuntatge inclòs	1
H151AJ01	m2	Protecció horitzontal d'obertures d'1 m de diàmetre com a màxim, en sostres, amb fusta i amb el desmuntatge inclòs	1
H152J105	m	Cable fiador per al cinturó de seguretat, fixat en ancoratges de servei i amb el desmuntatge inclòs	1
H152U000	m	Tanca d'advertència o abalisament d'1 m d'alçada amb malla de polietilè taronja, fixada a 1 m del perímetre del sostre amb suports d'acer allotjats amb forats al sostre	1 / 2 / 6 / 15
H15A2017	u	Extractor localitzat de gasos contaminants en treballs de soldadura amb velocitat de captura de 0,5 a 1 m/s, col·locat	17
HBBAA005	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, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 / 2 / 4 / 6 / 9 / 10 / 11 / 13 / 15 / 16 / 17 / 18
HBBAB115	u	Senyal de obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 / 2 / 4 / 6 / 9 / 10 / 11 / 13 / 15 / 16 / 17 / 18
HBBAF004	u	Senyal d'advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 41 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 / 2 / 4 / 6 / 9 / 10 / 11 / 13 / 15 / 16 / 17 / 18
HDS11411	m	Baixant de runes de tub de PVC, de 40 cm de diàmetre, amb boques de descàrrega, brides i acoblament, col·locat i amb el desmuntatge inclòs	17

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000013	Ordre i neteja	2 / 6 / 17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 / 6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 / 6
I0000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, sol·licitar un procediment de treball específic	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 / 10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	634/686



I0000045	Formació	10 /13 /18
I0000046	Evitar processos d'ajust en obra	10
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
I0000048	No treballar al costat de paraments acabats de fer (< 48 h)	11
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000065	Evitar procés de soldadura a l'obra	15
I0000067	No treballar al costat de línies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000078	Evitar processos de divisió de material en sec	17
I0000079	Realitzar els treballs a l'aire lliure, sempre a sotavent	17
I0000084	Talls amb serra de trepar per via humida, amb proteccions integrades	10 /17
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	18
I0000151	Per treballs en alçada utilitzar plataformes elevadores mecàniques o hidràuliques	13
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6 /9
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16

E06.E04 DIVISÒRIES (OBRA)

PARET DIVISÒRIA INTERIOR FINS A 30 CM DE GRUIX AMB PEÇES DE DIMENSIONS MAXIMES DE 60x40x20 CM COL·LOCADES AMB MORTER ELABORAT A L'OBRA

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL Situació: ITINERARIS A OBRA TREBALLS EN ALÇADA	1	3	3
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL Situació: ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL·LUMINACIÓ	1	2	2
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS Situació: MANIPULACIÓ D'APLECS	1	3	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES Situació: ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL·LUMINACIÓ	2	2	3
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) Situació: EINES	2	2	3
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES Situació: MANIPULACIÓ I AJUST DE MATERIALS RETIRADA DE RUNA	2	1	2
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES Situació: PELS MATERIALS PER LA FORMIGONERA	1	3	3
13	SOBRESFORÇOS Situació: MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS Situació: CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	2	2
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES Situació: TALL I AJUSTOS EN SEC RETIRADA DE RUNA	2	1	2
18	CONTACTES AMB SUBSTÀNCIES NOCIVES (CAÚSTIQUES, CORROSIVES, IRRITANTS O AL·LÈRGENIQUES) Situació: CONTACTES AMB AGLOMERANTS I ADHESIUS	0	1	2

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos

Pàgina: 17

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	635/686



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	1 / 2 / 4 / 6 / 9 / 10 / 11 / 14 / 16 / 17 / 18
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	10 / 14 / 18
H1431101	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	14
H145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscos mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	9 / 10 / 11 / 14
H145E003	u	Parella de guants contra agents químics i microorganismes, homologats segons UNE-EN 374-1, -2, -3 i UNE-EN 420	18
H145K153	u	Parella de guants de material aïllant per a treballs elèctrics, classe 00, logotip color beix, tensió màxima 500 V, homologats segons UNE-EN 420	16
H1465275	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a treballs de construcció en general, resistent a la humitat, de pell rectificada, amb tumbrellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	1 / 2 / 4 / 6 / 9 / 10 / 11 / 14 / 16 / 17 / 18
H147D102	u	Sistema anticaiguda compost 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 element d'amarrament compost per un terminal manufacturat, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364, UNE-EN 365 i UNE-EN 354	1
H147L015	u	Aparell d'ancoratge per a equip de protecció individual contra caiguda d'alçada, homologat segons UNE-EN 795, amb fixació amb tac mecànic	1
H147N000	u	Faixa de protecció dorsolumbar	13
H1481242	u	Granota de treball per a construcció, de polièster i cotó (65%-35%), color beix, trama 240, amb butxaques interiors, homologada segons UNE-EN 340	1 / 2 / 4 / 6 / 9 / 11 / 14 / 16 / 17 / 18
H1482422	u	Camisa de treball per a muntatges i/o treballs mecànics, soldadors i/o treballadors de tubs, de polièster i cotó (65%-35%), color blavenc amb butxaques interiors, trama 240, homologada segons UNE-EN 340	14
H1485800	u	Armill reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	4
H1486241	u	Casaca tipus enginyer, de polièster embuatada amb material aïllant, butxaques exteriors	14
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	14

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
HX11X004	u	Barana definitiva, prevista en projecte, per a protecció de caigudes a diferent nivell	1

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
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 seguretat horitzontal i amb el desmuntatge inclòs	1
H1512013	m2	Protecció col·lectiva vertical dels laterals dels forats de les escales en tota l'alçada amb xarxa-teló normalitzada (UNE-EN 1263-1) de poliamida no regenerada, de tenacitat alta nuada amb corda perimetral de poliamida, ancoratge de fleix perforat i clau d'impacte d'acer i corda de cosit de 6 mm de diàmetre i amb el desmuntatge inclòs	1
H1512212	m	Protecció col·lectiva vertical del perímetre del sostre amb xarxa per a proteccions superficials contra caigudes, de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de diàmetre, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, d'alçada 5 m, amb ancoratges d'emborsament inferior, fixada al sostre cada 0,5 amb ganxos embeguts en el formigó, cordes d'hissat i subjecció de 12 mm de diàmetre, pescant metàl·lic de forca fixats al sostre cada 4,5 m amb ganxos embeguts en el formigó, en 1a col·locació i amb el desmuntatge inclòs	1
H151A1K1	m2	Protecció col·lectiva horitzontal d'obertures amb xarxa per a proteccions superficials contra caigudes, de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de diàmetre, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, fixada amb fleix i tacs d'expansió i amb el desmuntatge inclòs	1
H151AEL1	m2	Protecció horitzontal d'obertures amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer 10x10 cm i de 3 - 3 mm de diàmetre embegut en el formigó i amb el desmuntatge inclòs	1
H151AJ01	m2	Protecció horitzontal d'obertures d'1 m de diàmetre com a màxim, en sostres, amb fusta i amb el desmuntatge inclòs	1
H152J105	m	Cable fiador per al cinturó de seguretat, fixat en ancoratges de servei i amb el	1

Pàgina: 18

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	636/686



		desmuntatge inclòs	
H152U000	m	Tanca d'advertència o abalisament d'1 m d'alçada amb malla de polietilè taronja, fixada a 1 m del perímetre del sostre amb suports d'acer allotjats amb forats al sostre	1 / 2 / 6
H1531114	u	Plataforma en voladís, abatible per a càrrega i descàrrega de materials, d'1,4x1,7 m de planxa d'acer gofrada i perfils portants d'acer UPN 160, amb baranes laterals metàl·liques i cadena d'accés, fixada amb puntals i amb el desmuntatge inclòs	1 / 4
HBBAA005	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, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 / 2 / 4 / 6 / 9 / 10 / 11 / 13 / 16 / 17 / 18
HBBAB115	u	Senyal de obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 / 2 / 4 / 6 / 9 / 10 / 11 / 13 / 16 / 17 / 18
HBBAF004	u	Senyal d'advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 41 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 / 2 / 4 / 6 / 9 / 10 / 11 / 13 / 16 / 17 / 18
HDS11411	m	Baixant de runes de tub de PVC, de 40 cm de diàmetre, amb boques de descàrrega, brides i acoblament, col·locat i amb el desmuntatge inclòs	6 / 10 / 17

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000013	Ordre i neteja	2 / 6 / 17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 / 6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 / 6
I0000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, sol·licitar un procediment de treball específic	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 / 10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9 / 11
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 / 13 / 18
I0000046	Evitar processos d'ajust en obra	10
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 / 17
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000067	No treballar al costat de línies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000074	Reg de les zones de treball	17
I0000078	Evitar processos de divisió de material en sec	17
I0000079	Realitzar els treballs a l'aire lliure, sempre a sotavent	17
I0000084	Talls amb serra de trepar per via humida, amb proteccions integrades	10
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	18
I0000151	Per treballs en alçada utilitzar plataformes elevadores mecàniques o hidràuliques	13
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics (grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	13
I0000153	Utilitzar pinça manual ergonòmica per manipular blocs o maons	13
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 / 6 / 9 / 14
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16

E06.E05 DIVISÒRIES (PREFABRICATS, PLADUR, ALUMINI, FUSTA, ETC.)

PARET DIVISÒRIA INTERIOR FINS A 30 CM DE GRUIX A BASE DE PLAFONS PREFABRICATS ANCORATS ENTRE SI O

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	637/686



A ELEMENTS FIXOS I ESTRUCTURALS

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL Situació: ITINERARIS A OBRA TREBALLS EN ALÇADA	1	3	3
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL Situació: ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL·LUMINACIÓ	1	2	2
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS Situació: MANIPULACIÓ D'APLECS	1	3	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES Situació: ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL·LUMINACIÓ	2	2	3
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) Situació: EINES	3	2	4
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES Situació: TALL, MANIPULACIÓ MATERIALS RETIRADA DE RUNA	2	1	2
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES Situació: EN MANS I PEUS AL MANIPULAR MATERIALS	1	2	2
13	SOBREESFORÇOS Situació: MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS Situació: CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	2	2
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES Situació: POLS DE TALL DE MATERIALS RETIRADA DE RUNA	2	1	2
18	CONTACTES AMB SUBSTÀNCIES NOCIVES (CÀUSTIQUES, CORROSIVES, IRRITANTS O AL·LÈRGENIQUES) Situació: AGLOMERANTS I COLES PIGMENTS I MÀSTICS	1	2	2

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1 / 2 / 4 / 6 / 9 / 10 / 11 / 16 / 17 / 18
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	10 / 18
H145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscos mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	9 / 10 / 11
H145E003	u	Parella de guants contra agents químics i microorganismes, homologats segons UNE-EN 374-1, -2, -3 i UNE-EN 420	18
H145K153	u	Parella de guants de material aïllant per a treballs elèctrics, classe 00, logotip color beix, tensió màxima 500 V, homologats segons UNE-EN 420	16
H1463253	u	Parella de botes dielèctriques resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despeniment ràpid, sense ferrament metàl·lica, amb puntera reforçada, homologades segons DIN 4843	16
H1465275	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a treballs de construcció en general, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	1 / 2 / 4 / 6 / 9 / 10 / 11 / 17 / 18
H147D102	u	Sistema anticaiguda compost 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 element d'amarrament compost per un terminal manufacturat, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364, UNE-EN 365 i UNE-EN 354	1
H147L015	u	Aparell d'ancoratge per a equip de protecció individual contra caiguda d'alçada, homologat segons UNE-EN 795, amb fixació amb tac mecànic	1
H147N000	u	Faixa de protecció dorslumber	13
H1481242	u	Granota de treball per a construcció, de polièster i cotó (65%-35%), color beix, trama 240, amb butxaques interiors, homologada segons UNE-EN 340	1 / 2 / 4 / 6 / 9 / 11 / 16 / 17 / 18
H1485800	u	Armill reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	4

Pàgina: 20

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	638/686



MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
HX11X003	u	Bastida modular amb estructura tubular i sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris en previsió de caigudes per a la realització d'estructures, tancaments, cobertes, i altres treballs en alçada	1
HX11X004	u	Barana definitiva, prevista en projecte, per a protecció de caigudes a diferent nivell	1
HX11X019	m	Marquesina de protecció en voladriu en bastida tubular amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, normalitzada i incorporada UNE-EN 12810-1 (HD-1000)	4
HX11X021	u	Passadís de protecció prefabricat metàl·lic amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, de llargària 2,5 m, d'amplària 1,1 m, amb paviment de entramat de platines metàl·liques i rampes articulades, baranes metàl·liques reglamentàries, muntants de 2 m d'alçada, sostre de xapa d'acer de 3 mm de gruix	4

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
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 seguretat horitzontal i amb el desmuntatge inclòs	1
H1512013	m2	Protecció col·lectiva vertical dels laterals dels forats de les escales en tota l'alçada amb xarxa-teló normalitzada (UNE-EN 1263-1) de poliamida no regenerada, de tenacitat alta nuada amb corda perimetral de poliamida, ancoratge de fleix perforat i clau d'impacte d'acer i corda de cosit de 6 mm de diàmetre i amb el desmuntatge inclòs	1
H151A1K1	m2	Protecció col·lectiva horitzontal d'obertures amb xarxa per a proteccions superficials contra caigudes, de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de diàmetre, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, fixada amb fleix i tacs d'expansió i amb el desmuntatge inclòs	1
H151AEL1	m2	Protecció horitzontal d'obertures amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer 10x 10 cm i de 3 - 3 mm de diàmetre embegut en el formigó i amb el desmuntatge inclòs	1
H151AJ01	m2	Protecció horitzontal d'obertures d'1 m de diàmetre com a màxim, en sostres, amb fusta i amb el desmuntatge inclòs	1
H152J105	m	Cable fiador per al cinturó de seguretat, fixat en ancoratges de servei i amb el desmuntatge inclòs	1
H152U000	m	Tanca d'advertència o abalisament d'1 m d'alçada amb malla de polietilè taronja, fixada a 1 m del perímetre del sostre amb suports d'acer allotjats amb forats al sostre	1 / 2 / 6
H1531114	u	Plataforma en voladís, abatible per a càrrega i descàrrega de materials, d'1,4x1,7 m de planxa d'acer gofrada i perfils portants d'acer UPN 160, amb baranes laterals metàl·liques i cadena d'accés, fixada amb puntals i amb el desmuntatge inclòs	1 / 4
HBBA005	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, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 / 2 / 4 / 6 / 9 / 10 / 11 / 13 / 16 / 17 / 18
HBBA115	u	Senyal de obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 / 2 / 4 / 6 / 9 / 10 / 11 / 13 / 16 / 17 / 18
HBBAF004	u	Senyal d'advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 41 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 / 2 / 4 / 6 / 9 / 10 / 11 / 13 / 16 / 17 / 18
HDS11411	m	Baixant de runes de tub de PVC, de 40 cm de diàmetre, amb boques de descàrrega, brides i acoblament, col·locat i amb el desmuntatge inclòs	10 / 17

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000013	Ordre i neteja	2 / 6 / 17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 / 6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 / 6
I0000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, sol·licitar un procediment de	4

Pàgina: 21

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	639/686



	treball específic	
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 /13 /18
I0000046	Evitar processos d'ajust en obra	10
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000061	Rotació dels llocs de treball	17
I0000067	No treballar al costat de línies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000078	Evitar processos de divisió de material en sec	17
I0000079	Realitzar els treballs a l'aire lliure, sempre a sotavent	17
I0000084	Talls amb serra de trepar per via humida, amb proteccions integrades	10
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	18
I0000151	Per treballs en alçada utilitzar plataformes elevadores mecàniques o hidràuliques	13
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	13
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6 /9
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16

E07 IMPERMEABILITZACIONS - AÏLLAMENTS I JUNTES

E07.E01 COBERTES PLANES

FORMACIÓ DE COBERTA PLANA SOBRE FORJAT O PARAMENT HORIZONTAL INCLOENT FORMACIÓ DE PENDENTS DE DESGUÀS, COL·LOCACIÓ I PROTECCIÓ DE MEMBRANA IMPERMEABILITZANT

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL Situació: ITINERARIS A OBRA TREBALLS EN ALÇADA	1	3	3
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL Situació: ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL·LUMINACIÓ	1	2	2
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS Situació: MANIPULACIÓ D'APLECS	1	3	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES Situació: ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL·LUMINACIÓ	1	2	2
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) Situació: EINES	2	2	3
13	SOBREESFORÇOS Situació: MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR	2	2	3
15	CONTACTES TÈRMICS Situació: SOLDADURA DE MEMBRANA PER FUSIÓ	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS Situació: CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	2	2
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES Situació: DISSOLVENTS I COLES	1	2	2
18	CONTACTES AMB SUBSTÀNCIES NOCIVES (CAUSTIQUES, CORROSIVES, IRRITANTS O AL·LÈRGENIQUES) Situació: DISSOLVENTS I COLES	1	2	2
21	INCENDIS Situació: DISSOLVENTS I COLES	1	2	2

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos

Pàgina: 22

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	640/686



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	1 / 2 / 4 / 6 / 9 / 14 / 15 / 18 / 21
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	14 / 18
H1431101	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	14
H1432012	u	Protector auditiu d'auricular, acoblat al cap amb arnès i orelleres antisoroll, homologat segons UNE-EN 352-1 i UNE-EN 458	14
H1447005	u	Màscara de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 136	17
H1459630	u	Parella de guants per a soldador, amb palmell de pell, folre interior de cotó, i màniga llarga de serratge folrada de dril fort, homologats segons UNE-EN 407 i UNE-EN 420	15 / 21
H145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscos mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	6 / 9 / 14
H145E003	u	Parella de guants contra agents químics i microorganismes, homologats segons UNE-EN 374-1, -2, -3 i UNE-EN 420	18
H145K153	u	Parella de guants de material aïllant per a treballs elèctrics, classe 00, logotip color beix, tensió màxima 500 V, homologats segons UNE-EN 420	16
H1463253	u	Parella de botes dielèctriques resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despreniment ràpid, sense ferramenta metàl·lica, amb puntera reforçada, homologades segons DIN 4843	16
H1465275	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a treballs de construcció en general, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	1 / 2 / 4 / 9 / 14 / 15 / 18 / 21
H147D102	u	Sistema anticaiguda compost 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 element d'amarrament compost per un terminal manufacturat, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364, UNE-EN 365 i UNE-EN 354	1
H147L015	u	Aparell d'ancoratge per a equip de protecció individual contra caiguda d'alçada, homologat segons UNE-EN 795, amb fixació amb tac mecànic	1
H147N000	u	Faixa de protecció dorslumbària	13
H1481242	u	Granota de treball per a construcció, de polièster i cotó (65%-35%), color beix, trama 240, amb butxaques interiors, homologada segons UNE-EN 340	1 / 2 / 4 / 6 / 9 / 14 / 15 / 16 / 18 / 21
H1482222	u	Camisa de treball per a construcció, de polièster i cotó (65%-35%), color beix amb butxaques interiors, trama 240, homologada segons UNE-EN 340	14
H1485800	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	4
H1486241	u	Casaca tipus enginyer, de polièster embuatada amb material aïllant, butxaques exteriors	14
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	14

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
HX11X003	u	Bastida modular amb estructura tubular i sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris en previsió de caigudes per a la realització d'estructures, tancaments, cobertes, i altres treballs en alçada	1
HX11X004	u	Barana definitiva, prevista en projecte, per a protecció de caigudes a diferent nivell	1
HX11X019	m	Marquesina de protecció en voladiu en bastida tubular amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, normalitzada i incorporada UNE-EN 12810-1 (HD-1000)	4
HX11X021	u	Passadís de protecció prefabricat metàl·lic amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, de llargària 2,5 m, d'amplària 1,1 m, amb paviment de entramat de platines metàl·liques i rampes articulades, baranes metàl·liques reglamentàries, muntants de 2 m d'alçada, sostre de xapa d'acer de 3 mm de gruix	4

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
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 seguretat horitzontal i amb el desmuntatge inclòs	1
H1512010	m2	Protecció de projecció de partícules incandescentes amb manta ignífuga, xarxa de seguretat normalitzada (UNE-EN 1263-1) poliamida no regenerada, de tenacitat alta, nuada amb corda perimetral de poliamida i corda de cosit de 12 mm de diàmetre i amb el desmuntatge inclòs	21
H1512013	m2	Protecció col·lectiva vertical dels laterals dels forats de les escales en tota l'alçada amb xarxa-teló normalitzada (UNE-EN 1263-1) de poliamida no regenerada, de tenacitat alta nuada amb corda perimetral de poliamida, ancoratge de flex perforat i	1

Pàgina: 23

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	641/686



		clau d'impacte d'acer i corda de cosit de 6 mm de diàmetre i amb el desmuntatge inclòs	
H1512212	m	Protecció col·lectiva vertical del perímetre del sostre amb xarxa per a proteccions superficials contra caigudes, de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de diàmetre, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, d'alçada 5 m, amb ancoratges d'emborsament inferior, fixada al sostre cada 0,5 amb ganxos embeguts en el formigó, cordes d'hissat i subjecció de 12 mm de diàmetre, pescant metàl·lic de forca fixats al sostre cada 4,5 m amb ganxos embeguts en el formigó, en 1a col·locació i amb el desmuntatge inclòs	1
H151A1K1	m2	Protecció col·lectiva horitzontal d'obertures amb xarxa per a proteccions superficials contra caigudes, de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de diàmetre, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, fixada amb fleix i tacs d'expansió i amb el desmuntatge inclòs	1
H151AEL1	m2	Protecció horitzontal d'obertures amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer 10x 10 cm i de 3 - 3 mm de diàmetre embegut en el formigó i amb el desmuntatge inclòs	1
H151AJ01	m2	Protecció horitzontal d'obertures d'1 m de diàmetre com a màxim, en sostres, amb fusta i amb el desmuntatge inclòs	1
H152J105	m	Cable fiador per al cinturó de seguretat, fixat en ancoratges de servei i amb el desmuntatge inclòs	1
H152U000	m	Tanca d'avertència o abalisament d'1 m d'alçada amb malla de polietilè taronja, fixada a 1 m del perímetre del sostre amb suports d'acer allotjats amb forats al sostre	1 / 2
HBBAA005	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, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 / 2 / 4 / 6 / 9 / 13 / 15 / 16 / 17 / 18 / 21
HBBAB115	u	Senyal de obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 / 2 / 4 / 6 / 9 / 13 / 15 / 16 / 17 / 18 / 21
HBBAF004	u	Senyal d'avertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 41 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 / 2 / 4 / 6 / 9 / 13 / 15 / 16 / 17 / 18 / 21
HM31161J	u	Extintor de pols seca, de 6 kg de càrrega, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a la paret i amb el desmuntatge inclòs	21

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000005	Integrar la seguretat al disseny arquitectònic	1
I0000006	Disseny i estudi de les mesures preventives en fase de projecte	1
I0000008	Personal qualificat per a treballs en alçada	1
I0000013	Ordre i neteja	2 / 6
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 / 6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 / 6
I0000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, sol·licitar un procediment de treball específic	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000041	Substituir la fabricació a obra per la prefabricació a taller	9
I0000045	Formació	13 / 21
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 / 17
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000065	Evitar procés de soldadura a l'obra	15
I0000067	No treballar al costat de línies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	642/686



I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000079	Realitzar els treballs a l'aire lliure, sempre a sotavent	17
I0000080	Elecció dels materials al disseny del projecte	17
I0000081	Canvi o modificació del procés de treball	17
I0000082	Aïllament del procés	17
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	18
I0000097	Substituir l'inflamable per no inflamable	21
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics (grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	4 /13
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6 /9
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16

E08 REVESTIMENTS

E08.E05 REVESTIMENTS DECORATIUS

REVESTIMENT D'ELEMENTS HORITZONTALS I VERTICALS, DE DIFERENTS MATERIALS I APLICACIONS, AMB UN ACABAT INDIVIDUALITZAT

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL Situació: ITINERARIS D'OBRA TREBALLS EN ALÇADA, PERÍMETRE DE SOSTRES I VORES DE FORATS D'ESCALA BASTIDES	2	3	4
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL Situació: ITINERARIS D'OBRA EXECUCIÓ D'ESCALES MANCA D'IL·LUMINACIÓ SUPERFÍCIES IRREGULARS	1	1	1
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS Situació: MANIPULACIÓ DE MATERIALS	1	3	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES Situació: ITINERARIS D'OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL·LUMINACIÓ	1	2	2
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) Situació: ÚS D'EINES MANUALS I/O MECÀNIQUES	2	1	2
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES Situació: ÚS D'EINES DE TALL MANIPULACIÓ DE MATERIALS PROCESSOS D'AJUST I COL·LOCACIÓ	2	2	3
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES Situació: MAQUINÀRIA OBRA MATERIALS	2	2	3
13	SOBREESFORÇOS Situació: MANIPULACIÓ MANUAL D'EINES I/O MATERIALS	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS Situació: CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	3	3
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES Situació: COLES, MÀSTICS AMBIENTS POLSOSOS TALLS D'ELEMENTS EN SEC	2	1	2
18	CONTACTES AMB SUBSTÀNCIES NOCIVES (CÀUSTIQUES, CORROSIVES, IRRITANTS O AL·LÈRGENIQUES) Situació: CONTACTE AMB AGLOMERATS, COLES, DISSOLVENTS	2	1	2
21	INCENDIS Situació: TREBALLS AMB MATERIALS COMBUSTIBLES	1	2	2
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES Situació: VEHICLES DE MANUTENCIÓ, COL·LOCACIÓ DE MATERIALS EN OBRA I ALÇADA MANCA D'IL·LUMINACIÓ ITINERARIS D'OBRA	1	3	3
26	EXPOSICIÓ A SOROLLS Situació: MAQUINÀRIA	1	2	2
27	EXPOSICIÓ A VIBRACIONS Situació: MAQUINÀRIA	1	2	2

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	643/686



EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1 / 2 / 4 / 6 / 9 / 10 / 11 / 14 / 18 / 21 / 25
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	14 / 18
H1431101	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	14 / 26
H1445003	u	Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140	17
H145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscos mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	1 / 2 / 4 / 6 / 9 / 10 / 11 / 14 / 18 / 21 / 25
H145K153	u	Parella de guants de material aïllant per a treballs elèctrics, classe 00, logotip color beix, tensió màxima 500 V, homologats segons UNE-EN 420	16
H1463253	u	Parella de botes dielèctriques resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de desprendiment ràpid, sense ferrament metàl·lica, amb puntera reforçada, homologades segons DIN 4843	16
H1465275	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a treballs de construcció en general, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	1 / 2 / 4 / 6 / 9 / 10 / 11 / 14 / 18 / 21 / 25
H1474600	u	Cinturó antivibració, ajustable i de teixit transpirable	27
H147D501	u	Sistema anticaiguda compost 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 absorbent d'energia, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364, UNE-EN 365 i UNE-EN 355	1
H147N000	u	Faixa de protecció dorslumbal	13
H1481242	u	Granota de treball per a construcció, de polièster i cotó (65%-35%), color beix, trama 240, amb butxaques interiors, homologada segons UNE-EN 340	1 / 2 / 4 / 6 / 9 / 10 / 11 / 14 / 16 / 18 / 21 / 25
H1484110	u	Samarreta de treball, de cotó	14
H1485800	u	Armill reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	4 / 25
H1486241	u	Casaca tipus enginyer, de polièster embuatada amb material aïllant, butxaques exteriors	14
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	14

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
HX11X003	u	Bastida modular amb estructura tubular i sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris en previsió de caigudes per a la realització d'estructures, tancaments, cobertes, i altres treballs en alçada	1
HX11X004	u	Barana definitiva, prevista en projecte, per a protecció de caigudes a diferent nivell	1
HX11X005	u	Escala modular d'estructura porticada, per accedir a cotes de diferent nivell, superiors a 7 m amb sistema de seguretat integrat	1
HX11X019	m	Marquesina de protecció en voladiu en bastida tubular amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, normalitzada i incorporada UNE-EN 12810-1 (HD-1000)	4
HX11X021	u	Passadís de protecció prefabricat metàl·lic amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, de llargària 2,5 m, d'amplària 1,1 m, amb paviment de entramat de platines metàl·liques i rampes articulades, baranes metàl·liques reglamentàries, muntants de 2 m d'alçada, sostre de xapa d'acer de 3 mm de gruix	4
HX11X052	u	Pont volat semiprefabricat per treballs en ràfecs amb plataforma de treball i barana perimetral amb els requisits reglamentaris amb sistema de seguretat integrat	1

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
H1512005	m2	Protecció col·lectiva vertical de bastides tubulars i/o muntacàrregues amb malla de polipropilè tupida tipus mosquitera, traus perimetrals amb reforç i corda de diàmetre 6 mm i amb el desmuntatge inclòs	4
H1512010	m2	Protecció de projecció de partícules incandescentes amb manta ignífuga, xarxa de seguretat normalitzada (UNE-EN 1263-1) poliamida no regenerada, de tenacitat alta, nuada amb corda perimetral de poliamida i corda de cosit de 12 mm de diàmetre i amb el desmuntatge inclòs	21
H1512013	m2	Protecció col·lectiva vertical dels laterals dels forats de les escales en tota l'alçada	1

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	644/686



		amb xarxa-teló normalitzada (UNE-EN 1263-1) de poliamida no regenerada, de tenacitat alta nuada amb corda perimetral de poliamida, ancoratge de fleix perforat i clau d'impacte d'acer i corda de cosit de 6 mm de diàmetre i amb el desmuntatge inclòs	
H15151A1	m2	Protecció col·lectiva vertical de bastida tubular amb xarxa per a proteccions superficials contra caigudes, de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de diàmetre, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, corda de subjecció de 6 mm de diàmetre i amb el desmuntatge inclòs	1
H151A1K1	m2	Protecció col·lectiva horitzontal d'obertures amb xarxa per a proteccions superficials contra caigudes, de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de diàmetre, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, fixada amb fleix i tacs d'expansió i amb el desmuntatge inclòs	1
H151AEL1	m2	Protecció horitzontal d'obertures amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer 10x 10 cm i de 3 - 3 mm de diàmetre embegut en el formigó i amb el desmuntatge inclòs	1
H151AJ01	m2	Protecció horitzontal d'obertures d'1 m de diàmetre com a màxim, en sostres, amb fusta i amb el desmuntatge inclòs	1
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	1
H152M671	m	Barana de protecció prefabricada per a forats d'ascensor, d'alçària 1 m, fixada amb cargols d'ataconat als brancals de fàbrica i amb el desmuntatge inclòs	1
H152PA11	m	Marquesina de protecció de 2,5 m amb estructura metàl·lica tubular i plataforma de fusta, desmuntatge inclòs	4
H152PB21	m	Marquesina de protecció en voladiu de 3 m amb perfils d'acer IPN 140 fixats al sostre o llosa amb cargols passants i taulons de fusta, inclinació en l'extrem de 30 °, desmuntatge inclòs	4
H152U000	m	Tanca d'advertència o abalisament d'1 m d'alçada amb malla de polietilè taronja, fixada a 1 m del perímetre del sostre amb suports d'acer allotjats amb forats al sostre	2 / 9 / 25
H1531114	u	Plataforma en voladís, abatible per a càrrega i descàrrega de materials, d'1,4x1,7 m de planxa d'acer gofrada i perfils portants d'acer UPN 160, amb baranes laterals metàl·liques i cadena d'accés, fixada amb puntals i amb el desmuntatge inclòs	4
H153A9F1	u	Topall per a descàrrega de camions en excavacions, de 4 m d'amplada amb tauló de fusta i perfils IPN 100 clavats al terreny i amb el desmuntatge inclòs	17 / 25
H15A2017	u	Extractor localitzat de gasos contaminants en treballs de soldadura amb velocitat de captura de 0,5 a 1 m/s, col·locat	17
HBBA005	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, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 / 2 / 4 / 6 / 9 / 10 / 11 / 13 / 16 / 17 / 18 / 21 / 25 / 26 / 27
HBBA007	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, diàmetre 10 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 3 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 / 4
HBBA115	u	Senyal de obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 / 2 / 4 / 6 / 9 / 10 / 11 / 13 / 16 / 17 / 18 / 21 / 25 / 26 / 27
HBBAF004	u	Senyal d'advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 41 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 / 2 / 4 / 6 / 9 / 10 / 11 / 13 / 16 / 17 / 18 / 21 / 25 / 26 / 27
HM31161J	u	Extintor de pols seca, de 6 kg de càrrega, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a la paret i amb el desmuntatge inclòs	21

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000005	Integrar la seguretat al disseny arquitectònic	1
I0000006	Disseny i estudi de les mesures preventives en fase de projecte	1
I0000007	Adoptar les mesures preventives necessàries per al manteniment correcte posterior	1
I0000008	Personal qualificat per a treballs en alçada	1
I0000012	Assegurar les escales de mà	1
I0000013	Ordre i neteja	2 / 6 / 17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 / 6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 / 6
I0000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
I0000020	No realitzar treballs a la mateixa vertical	4
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	645/686



I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, sol·licitar un procediment de treball específic	4
I0000033	Solicitar habilitació professional del personal encarregat del manteniment de l'obra	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9 /11
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000041	Substituir la fabricació a obra per la prefabricació a taller	9
I0000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 /13 /18 /21
I0000046	Evitar processos d'ajust en obra	10
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
I0000050	No treballar ni estar al radi d'acció de les càrregues suspeses	11
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pesats i més manegables	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17 /26 /27
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14 /26
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000064	Suspensió de les feines a cobertes inclinades amb vent superior a 40 km/h	14
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000078	Evitar processos de divisió de material en sec	17
I0000079	Realitzar els treballs a l'aire lliure, sempre a sotavent	17
I0000082	Aïllament del procés	17
I0000084	Talls amb serra de trepar per via humida, amb proteccions integrades	17
I0000085	Ventilació de les zones de treball	17
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	18
I0000097	Substituir l'inflamable per no inflamable	21
I0000103	Planificació de les àrees de treball	25
I0000104	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	25
I0000105	Anivellar la maquinària per a la realització de l'activitat	25
I0000106	El personal no ha de descansar al costat de màquines aturades	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
I0000108	Eliminar el soroll en origen	26
I0000110	Eliminar vibracions en origen	27
I0000151	Per treballs en alçada utilitzar plataformes elevadores mecàniques o hidràuliques	1 /13
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	13
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6 /25
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000157	Control del nivell sonor amb sonòmetre portàtil	26
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16

E09 PAVIMENTS

E09.E01 PAVIMENTS AMORFS (FORMIGÓ, SUB-BASES, TERRA, SAULO)

PAVIMENTS AMORFS A BASE DE TERRES, SORRES, SUBBASE GRANULAR I DE FORMIGÓ, SUBMINISTRATS, EXTESOS I COMPACTATS MECÀNICAMENT

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL Situació: ITINERARIS A OBRA PERÍMETRE I VORES DE FORATS	1	3	3
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL Situació: ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL AMB BAIXA IL·LUMINACIÓ	2	2	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES Situació: ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL AMB BAIXA IL·LUMINACIÓ	2	1	2
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) Situació: EINES	1	2	2
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES	2	1	2

Pàgina: 28

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	646/686



	Situació: DESCÀRREGA, EXTESA DE MATERIALS			
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES		1	2 2
	Situació: COMPORTES DE CAMIONS DE SUBMINISTRAMENT CANVI COMPLEMENTES MÀQUINES			
12	ATRAPAMENT PER BOLCADA DE MÀQUINES, TRACTORS O VEHICLES		1	3 3
	Situació: DESNIVELLS ALS ITINERARIS D'OBRA			
13	SOBREESFORÇOS		2	2 3
	Situació: MANIPULACIÓ MANUAL			
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES		1	2 2
	Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR			
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS		1	2 2
	Situació: CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES			
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES		2	1 2
	Situació: MANIPULACIÓ MATERIALS POLSOSOS ADITIUS PER A FORMIGONS			
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES		1	3 3
	Situació: ITINERARIS A OBRA PER SUPERFÍCIES IRREGULARS			
27	EXPOSICIÓ A VIBRACIONS		1	2 2
	Situació: CABINES MAQUINÀRIA			
P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)				

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1 / 2 / 6 / 9 / 10 / 11 / 12 / 14 / 16 / 25
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	10 / 14
H1432012	u	Protector auditiu d'auricular, acoblat al cap amb arnès i orelles antisoroll, homologat segons UNE-EN 352-1 i UNE-EN 458	14
H1445003	u	Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140	17
H145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscos mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	1 / 2 / 6 / 9 / 10 / 11 / 14 / 25
H145K153	u	Parella de guants de material aïllant per a treballs elèctrics, classe 00, logotip color beix, tensió màxima 500 V, homologats segons UNE-EN 420	16
H1463253	u	Parella de botes dielèctriques resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despeniment ràpid, sense ferramenta metàl·lica, amb puntera reforçada, homologades segons DIN 4843	16
H1465275	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a treballs de construcció en general, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	1 / 2 / 6 / 9 / 10 / 11 / 12 / 14 / 25
H1474600	u	Cinturó antivibració, ajustable i de teixit transpirable	27
H147D102	u	Sistema anticaiguda compost 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 element d'amarrament compost per un terminal manufacturat, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364, UNE-EN 365 i UNE-EN 354	1
H147L015	u	Aparell d'ancoratge per a equip de protecció individual contra caiguda d'alçada, homologat segons UNE-EN 795, amb fixació amb tac mecànic	1
H147N000	u	Faixa de protecció dorsolumbar	13
H1481242	u	Granota de treball per a construcció, de polièster i cotó (65%-35%), color beix, trama 240, amb butxaques interiors, homologada segons UNE-EN 340	1 / 2 / 6 / 9 / 10 / 11 / 12 / 16 / 25
H1485800	u	Armill reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	12 / 25
H1486241	u	Casaca tipus enginyer, de polièster embuatada amb material aïllant, butxaques exteriors	14
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	14

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
HX11X003	u	Bastida modular amb estructura tubular i sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris en previsió de caigudes per a la realització d'estructures, tancaments, cobertes, i altres treballs en alçada	1
HX11X004	u	Barana definitiva, prevista en projecte, per a protecció de caigudes a diferent nivell	1
HX11X021	u	Passadís de protecció prefabricat metàl·lic amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, de llargària 2,5 m, d'amplària 1,1 m, amb paviment de entramat de platines metàl·liques i rampes articulades, baranes metàl·liques	2

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	647/686



SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
H1512013	m2	Protecció col·lectiva vertical dels laterals dels forats de les escales en tota l'alçada amb xarxa-teló normalitzada (UNE-EN 1263-1) de poliamida no regenerada, de tenacitat alta nuada amb corda perimetral de poliamida, ancoratge de fleix perforat i clau d'impacte d'acer i corda de cosit de 6 mm de diàmetre i amb el desmuntatge inclòs	1
H1512212	m	Protecció col·lectiva vertical del perímetre del sostre amb xarxa per a proteccions superficials contra caigudes, de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de diàmetre, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, d'alçada 5 m, amb ancoratges d'emborsament inferior, fixada al sostre cada 0,5 amb ganxos embeguts en el formigó, cordes d'hissat i subjecció de 12 mm de diàmetre, pescant metàl·lic de força fixats al sostre cada 4,5 m amb ganxos embeguts en el formigó, en 1a col·locació i amb el desmuntatge inclòs	1
H151A1K1	m2	Protecció col·lectiva horitzontal d'obertures amb xarxa per a proteccions superficials contra caigudes, de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de diàmetre, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, fixada amb fleix i tacs d'expansió i amb el desmuntatge inclòs	1
H151AEL1	m2	Protecció horitzontal d'obertures amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer 10x 10 cm i de 3 - 3 mm de diàmetre embegut en el formigó i amb el desmuntatge inclòs	1
H152J105	m	Cable fiador per al cinturó de seguretat, fixat en ancoratges de servei i amb el desmuntatge inclòs	1
H152N681	m	Barana de protecció sobre sostre o llosa, d'alçada 1 m, enjovada en cercle perimetral de formigó cada 2,5 m i amb el desmuntatge inclòs	1
H152U000	m	Tanca d'advertència o abalisament d'1 m d'alçada amb malla de polietilè taronja, fixada a 1 m del perímetre del sostre amb suports d'acer allotjats amb forats al sostre	1 / 2 / 6 / 9 / 11 / 25
H1531114	u	Plataforma en voladís, abatible per a càrrega i descàrrega de materials, d'1,4x1,7 m de planxa d'acer gofrada i perfils portants d'acer UPN 160, amb baranes laterals metàl·liques i cadena d'accés, fixada amb puntals i amb el desmuntatge inclòs	1
H153A9F1	u	Topall per a descàrrega de camions en excavacions, de 4 m d'amplada amb tauló de fusta i perfils IPN 100 clavats al terreny i amb el desmuntatge inclòs	12 / 25
HBBAA005	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, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 / 2 / 6 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 16 / 17 / 25 / 27
HBBAB115	u	Senyal de obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 / 2 / 6 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 16 / 17 / 25 / 27
HBBAF004	u	Senyal d'advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 41 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 / 2 / 6 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 16 / 17 / 25 / 27
HDS11411	m	Baixant de runes de tub de PVC, de 40 cm de diàmetre, amb boques de descàrrega, brides i acoblament, col·locat i amb el desmuntatge inclòs	17

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000005	Integrar la seguretat al disseny arquitectònic	1
I0000006	Disseny i estudi de les mesures preventives en fase de projecte	1
I0000013	Ordre i neteja	2 / 6
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 / 6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 / 6
I0000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 / 10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000045	Formació	10 / 12 / 13
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
I0000048	No treballar al costat de paraments acabats de fer (< 48 h)	11
I0000051	Adequació dels recorreguts de la maquinària	12
I0000053	Procediment d'utilització de la maquinària	12
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	648/686



I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17 /27
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000074	Reg de les zones de treball	17
I0000084	Talls amb serra de trepar per via humida, amb proteccions integrades	13
I0000103	Planificació de les àrees de treball	25
I0000104	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	25
I0000105	Anivellar la maquinària per a la realització de l'activitat	25
I0000106	El personal no ha de descansar al costat de màquines aturades	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
I0000110	Eliminar vibracions en origen	27
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	13
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6 /9 /25
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16

E09.E02 ENRAJOLATS I APLACATS DE PECES AMB PULIT (PEDRA, CERAMICA, MORTER CIMENT, ESCOPIDORS, ETC.)

PAVIMENTS DE RAJOLE CERÀMIQUES, DE PEDRA NATURAL I DE TERRATZO, POLITS I ABRILLANTATS EN OBRA

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL Situació: ITINERARIS A OBRA PERÍMETRE I VORES DE FORATS	1	3	3
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL Situació: ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL·LUMINACIÓ	2	2	3
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS Situació: MANIPULACIÓ D'APLECS	1	3	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES Situació: ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL AMB BAIXA IL·LUMINACIÓ	1	2	2
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) Situació: EINES	1	2	2
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES Situació: TALLS EN SEC MANIPULACIÓ MATERIALS RETIRADA RUNES	2	1	2
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES Situació: PELS MATERIALS PER LA FORMIGONERA DE MORTER	1	3	3
13	SOBREESFORÇOS Situació: MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS Situació: CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	2	2
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES Situació: TALL EN SEC - POLS RETIRADA DE RUNA	2	1	2
18	CONTACTES AMB SUBSTÀNCIES NOCIVES (CAUSTIQUES, CORROSIVES, IRRITANTS O AL·LÈRGENIQUES) Situació: AGLOMERANTS, SEGELLANTS ABRILLANTADORS, NETEJA	0	1	2

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /14 /18
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	10 /14 /18

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	649/686



H1432012	u	Protector auditiu d'auricular, acoblat al cap amb arnès i orelles antisoroll, homologat segons UNE-EN 352-1 i UNE-EN 458	14
H1447005	u	Màscara de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 136	17
H145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscos mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	1 / 9 / 10 / 11 / 14
H145E003	u	Parella de guants contra agents químics i microorganismes, homologats segons UNE-EN 374-1, -2, -3 i UNE-EN 420	18
H145K153	u	Parella de guants de material aïllant per a treballs elèctrics, classe 00, logotip color beix, tensió màxima 500 V, homologats segons UNE-EN 420	16
H1463253	u	Parella de botes dielèctriques resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despeniment ràpid, sense ferramenta metàl·lica, amb puntera reforçada, homologades segons DIN 4843	16
H1465275	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a treballs de construcció en general, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	1 / 2 / 4 / 6 / 9 / 10 / 11 / 14 / 18
H1481242	u	Granota de treball per a construcció, de polièster i cotó (65%-35%), color beix, trama 240, amb butxaques interiors, homologada segons UNE-EN 340	1 / 2 / 4 / 6 / 9 / 10 / 11 / 14 / 16 / 18
H1485800	u	Armill reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	4
H1486241	u	Casaca tipus enginyer, de polièster embuatada amb material aïllant, butxaques exteriors	14
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	14

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
HX11X003	u	Bastida modular amb estructura tubular i sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris en previsió de caigudes per a la realització d'estructures, tancaments, cobertes, i altres treballs en alçada	1
HX11X004	u	Barana definitiva, prevista en projecte, per a protecció de caigudes a diferent nivell	1
HX11X019	m	Marquesina de protecció en voladiu en bastida tubular amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, normalitzada i incorporada UNE-EN 12810-1 (HD-1000)	4
HX11X021	u	Passadís de protecció prefabricat metàl·lic amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, de llargària 2,5 m, d'amplària 1,1 m, amb paviment de entramat de platines metàl·liques i rampes articulades, baranes metàl·liques reglamentàries, muntants de 2 m d'alçada, sostre de xapa d'acer de 3 mm de gruix	4

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
H1512013	m2	Protecció col·lectiva vertical dels laterals dels forats de les escales en tota l'alçada amb xarxa-teló normalitzada (UNE-EN 1263-1) de poliamida no regenerada, de tenacitat alta nuada amb corda perimetral de poliamida, ancoratge de fleix perforat i clau d'impacte d'acer i corda de cosit de 6 mm de diàmetre i amb el desmuntatge inclòs	1
H1512212	m	Protecció col·lectiva vertical del perímetre del sostre amb xarxa per a proteccions superficials contra caigudes, de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de diàmetre, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, d'alçada 5 m, amb ancoratges d'emborsament inferior, fixada al sostre cada 0,5 amb ganxos embeguts en el formigó, cordes d'hissat i subjecció de 12 mm de diàmetre, pescant metàl·lic de forca fixats al sostre cada 4,5 m amb ganxos embeguts en el formigó, en 1a col·locació i amb el desmuntatge inclòs	1
H151AEL1	m2	Protecció horitzontal d'obertures amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer 10x 10 cm i de 3 - 3 mm de diàmetre embegut en el formigó i amb el desmuntatge inclòs	1
H151AJ01	m2	Protecció horitzontal d'obertures d'1 m de diàmetre com a màxim, en sostres, amb fusta i amb el desmuntatge inclòs	1
H152J105	m	Cable fiador per al cinturó de seguretat, fixat en ancoratges de servei i amb el desmuntatge inclòs	1
H152U000	m	Tanca d'avertència o abalisament d'1 m d'alçada amb malla de polietilè taronja, fixada a 1 m del perímetre del sostre amb suports d'acer allotjats amb forats al sostre	1 / 2
H1531114	u	Plataforma en voladís, abatible per a càrrega i descàrrega de materials, d'1,4x1,7 m de planxa d'acer gofrada i perfils portants d'acer UPN 160, amb baranes laterals metàl·liques i cadena d'accés, fixada amb puntals i amb el desmuntatge inclòs	1
HBBAA005	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, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 / 2 / 4 / 6 / 9 / 10 / 11 / 13 / 16 / 17 / 18
HBBAB115	u	Senyal de obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma	1 / 2 / 4 / 6 / 9 / 10

Pàgina: 32

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	650/686



		circular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	/11 /13 /16 /17 /18
HBBAF004	u	Senyal d'advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 41 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /13 /16 /17 /18
HDS11411	m	Baixant de runes de tub de PVC, de 40 cm de diàmetre, amb boques de descàrrega, brides i acoblament, col·locat i amb el desmuntatge inclòs	10

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, sol·licitar un procediment de treball específic	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 /11 /13 /18
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000078	Evitar processos de divisió de material en sec	17
I0000079	Realitzar els treballs a l'aire lliure, sempre a sotavent	17
I0000084	Talls amb serra de trepar per via humida, amb proteccions integrades	10 /13 /17
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	18
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	4
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6 /9
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16

E10 TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES, BARANES I PROTECCIONS FIXES

E10.E02 TANCAMENTS PRACTICABLES INTERIORS DE FUSTA

COL·LOCACIÓ DE FINESTRES I BALCONERES DE FUSTA A L'INTERIOR

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL Situació: ITINERARIS A OBRA TREBALLS EN ALÇADA	1	3	3
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL Situació: ITINERARIS A OBRA ÀREES DE TREBALL	1	2	2
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS Situació: MANIPULACIÓ D'APLECS	1	3	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES Situació: ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'ILLUMINACIÓ	1	1	1

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	651/686



9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS)	2	2	3
	Situació: EINES			
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES	2	1	2
	Situació: MANIPULACIÓ I TALL DE MATERIALS			
13	SOBREESFORÇOS	1	2	2
	Situació: MANIPULACIÓ MANUAL			
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS	1	3	3
	Situació: CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES			
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES	2	1	2
	Situació: TALL, POLS			
	RETIRADA DE RUNA			

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1 / 2 / 4 / 6 / 9 / 10
H1447005	u	Màscara de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 136	17
H145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscos mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	1 / 2 / 4 / 6 / 9 / 10
H145K153	u	Parella de guants de material aïllant per a treballs elèctrics, classe 00, logotip color beix, tensió màxima 500 V, homologats segons UNE-EN 420	16
H1463253	u	Parella de botes dielèctriques resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despeniment ràpid, sense ferramenta metàl·lica, amb puntera reforçada, homologades segons DIN 4843	16
H1465275	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a treballs de construcció en general, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	1 / 2 / 4 / 6 / 9 / 10
H147N000	u	Faixa de protecció dorslumbària	13
H1481242	u	Granota de treball per a construcció, de polièster i cotó (65%-35%), color beix, trama 240, amb butxaques interiors, homologada segons UNE-EN 340	1 / 2 / 4 / 6 / 9 / 10 / 16

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
HX11X003	u	Bastida modular amb estructura tubular i sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris en previsió de caigudes per a la realització d'estructures, tancaments, cobertes, i altres treballs en alçada	1
HX11X004	u	Barana definitiva, prevista en projecte, per a protecció de caigudes a diferent nivell	1
HX11X019	m	Marquesina de protecció en voladiu en bastida tubular amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, normalitzada i incorporada UNE-EN 12810-1 (HD-1000)	4
HX11X021	u	Passadís de protecció prefabricat metàl·lic amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, de llargària 2,5 m, d'amplària 1,1 m, amb paviment de entramat de platines metàl·liques i rampes articulades, baranes metàl·liques reglamentàries, muntants de 2 m d'alçada, sostre de xapa d'acer de 3 mm de gruix	4

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
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 seguretat horitzontal i amb el desmuntatge inclòs	1
H1512013	m2	Protecció col·lectiva vertical dels laterals dels forats de les escales en tota l'alçada amb xarxa-teló normalitzada (UNE-EN 1263-1) de poliamida no regenerada, de tenacitat alta nuada amb corda perimetral de poliamida, ancoratge de fleix perforat i clau d'impacte d'acer i corda de cosit de 6 mm de diàmetre i amb el desmuntatge inclòs	1
H151A1K1	m2	Protecció col·lectiva horitzontal d'obertures amb xarxa per a proteccions superficials contra caigudes, de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de diàmetre, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, fixada amb fleix i tacs d'expansió i amb el desmuntatge inclòs	1
H151AEL1	m2	Protecció horitzontal d'obertures amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer 10x 10 cm i de 3 - 3 mm de diàmetre embegut en el formigó i amb el desmuntatge inclòs	1
H151AJ01	m2	Protecció horitzontal d'obertures d'1 m de diàmetre com a màxim, en sostres, amb fusta i amb el desmuntatge inclòs	1
H152J105	m	Cable fiador per al cinturó de seguretat, fixat en ancoratges de servei i amb el	1

Pàgina: 34

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	652/686



		desmuntatge inclòs	
H152U000	m	Tanca d'advertència o abalisament d'1 m d'alçada amb malla de polietilè taronja, fixada a 1 m del perímetre del sostre amb suports d'acer allotjats amb forats al sostre	1 / 2 / 6
HBBAA005	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, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 / 2 / 4 / 6 / 9 / 10 / 13 / 16
HBBAB115	u	Senyal de obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 / 2 / 4 / 6 / 9 / 10 / 13 / 16
HBBAF004	u	Senyal d'advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 41 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 / 2 / 4 / 6 / 9 / 10 / 13 / 16

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000005	Integrar la seguretat al disseny arquitectònic	1
I0000006	Disseny i estudi de les mesures preventives en fase de projecte	1
I0000013	Ordre i neteja	2 / 6 / 17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 / 6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 / 6
I0000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, sol·licitar un procediment de treball específic	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 / 13
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000078	Evitar processos de divisió de material en sec	17
I0000079	Realitzar els treballs a l'aire lliure, sempre a sotavent	17
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics (grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	4
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 / 6
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16

E12 INSTAL·LACIONS D'EVACUACIÓ

E12.E01 ELEMENTS COL·LOCATS SUPERFICIALMENT (CAIXES SIFÒNIQUES, DESGUASSOS BUNERES, ETC.)

XARXA HORITZONTAL D'EVACUACIÓ ENTERRADA SUPERFICIALMENT, COMPOSADA D'ARQUETES, ARQUETES SINFÒNIQUES I DESGUASSOS, EN MATERIAL PREFABRICAT

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL Situació: CAIGUDES EN RASES OBERTES	2	1	2
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL Situació: TERRENY IRREGULAR MATERIAL MAL APLEGAT	2	1	2
3	CAIGUDA D'OBJECTES PER DESPLOM, ESFONDAMENT O ENSORRAMENT Situació: ENFONSAMENT DE TERRES	1	3	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES Situació: SOBRE MATERIAL	2	1	2

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	653/686



9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) Situació: COPS AMB MATERIALS TALLS EN LA MANIPULACIÓ	2	2	3
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES Situació: A LA MANIPULACIÓ DELS MATERIALS AL REJUNTAR I REBLIR DE MATERIAL	1	2	2
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES Situació: PER MATERIALS PESATS COM PERICONS MANIPULACIÓ FORMIGONERA	2	2	3
13	SOBRESFORÇOS Situació: MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES Situació: TREBALL A L'EXTERIOR	2	2	3
15	CONTACTES TÈRMICS Situació: MANIPULACIÓ DE BUFADOR	1	2	2
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES Situació: POLS D'EXCAVACIÓ DISSOLVENTS DE COLES GASOS I SUBSTÀNCIES TÒXIQUES EN CLAVEGUERES EXISTENTS	1	2	2
18	CONTACTES AMB SUBSTÀNCIES NOCIVES (CAUSTIQUES, CORROSIVES, IRRITANTS O AL·LÈRGÈNIQUES) Situació: COLES I RESINES CIMENT	1	2	2
24	ACCIDENTS CAUSATS PER ÉSSERS VIUS Situació: EN CONNEXIONS AMB CLAVEGUERES EXISTENTS	1	2	2
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES Situació:	2	3	4

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1 / 2 / 3 / 6 / 9 / 10 / 11 / 14 / 15 / 18 / 24 / 25
H141211D	u	Casc de seguretat per a senyalista, de polietilè, amb un pes màxim de 400 g, de material fotoluminescent, homologat segons UNE-EN 812	25
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	10 / 14
H1432012	u	Protector auditiu d'auricular, acoblat al cap amb arnès i orelles antisoroll, homologat segons UNE-EN 352-1 i UNE-EN 458	14
H1445003	u	Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140	17
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	14
H145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscos mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	1 / 2 / 3 / 9 / 10 / 15 / 24 / 25
H145D002	u	Parella de guants de protecció contra riscos mecànics molt agressius nivell 5, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	11
H145E003	u	Parella de guants contra agents químics i microorganismes, homologats segons UNE-EN 374-1, -2, -3 i UNE-EN 420	18
H145F004	u	Parella de guants d'alta visibilitat pigmentats en color fosforescent per a estibadors de càrregues amb grua i/o senyalistes, homologats segons UNE-EN 471 i UNE-EN 420	25
H1461110	u	Parella de botes d'aigua de PVC de canya alta, amb sola antilliscant i folrades de niló rentable, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	24
H1465275	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a treballs de construcció en general, resistent a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	1 / 2 / 3 / 6 / 9 / 10 / 11 / 14 / 15 / 18 / 24 / 25
H147N000	u	Faixa de protecció dorslumbària	13
H1481242	u	Granota de treball per a construcció, de polièster i cotó (65%-35%), color beix, trama 240, amb butxaques interiors, homologada segons UNE-EN 340	1 / 2 / 3 / 6 / 9 / 10 / 11 / 14 / 15 / 18 / 24 / 25
H1482222	u	Camisa de treball per a construcció, de polièster i cotó (65%-35%), color beix amb butxaques interiors, trama 240, homologada segons UNE-EN 340	14
H1485800	u	Armillà reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	11 / 25
H1486241	u	Casaca tipus enginyer, de polièster embuatada amb material aïllant, butxaques exteriors	14
H1486242	u	Casaca 3/4, tipus enginyer, de polièster embuatada amb material aïllant, butxaques exteriors i tires reflectants a la cintura, al pit, a l'esquena i als tirants, per a senyalista	25

Pàgina: 36

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	654/686



de protecció en treballs a la intempèrie, homologada segons UNE-EN 340 i UNE-EN 471

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	14

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
HX11X021	u	Passadís de protecció prefabricat metàl·lic amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, de llargària 2,5 m, d'amplària 1,1 m, amb paviment de entramat de platines metàl·liques i rampes articulades, baranes metàl·liques reglamentàries, muntants de 2 m d'alçada, sostre de xapa d'acer de 3 mm de gruix	2
HX11X022	u	Passadís de protecció prefabricat metàl·lic amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, de llargària 2,5 m, d'amplària 1,1 m, amb paviment de entramat de platines metàl·liques i rampes articulades, baranes metàl·liques reglamentàries	1

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
H1511212	m2	Protecció de talús amb malla metàl·lica i làmina de polietilè ancorada amb barres d'acer amb cables, amb una malla de triple torsió, de 80 mm de pas de malla i 2,4 mm de diàmetre i làmina de polietilè d'alta densitat de 2 mm de gruix	3
H1522111	m	Barana de protecció en el perímetre de la coronació d'excavacions, d'alçada 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	1
H1529013	m	Pantalla de protecció contra desprendiments de la capa superficial del mantell vegetal, per mitja vessant, d'alçada 2 m amb xarxa de seguretat normalitzada UNE-EN 1263-1, posts de perfils IPN 140 encastats a terra i subjecció amb cables d'acer de diàmetre 3 mm i amb el desmuntatge inclòs	3
H152R013	m	Estacada de protecció contra desprendiments del terreny, per mitja vessant, d'alçada 3 m, amb malla galvanitzada de torsió triple i malla electrosoldada de barres corrugades d'acer sobre pals de perfils d'acer IPN 140 encastats a terra i subjectada amb cables d'acer de diàmetre 10 mm i amb el desmuntatge inclòs	3
H152U000	m	Tanca d'advertència o abalisament d'1 m d'alçada amb malla de polietilè taronja, fixada a 1 m del perímetre del sostre amb suports d'acer allotjats amb forats al sostre	1 / 9 / 11
H152V017	m3	Barrera de seguretat contra esllavissades en coronacions de rases i excavacions amb les terres deixades a la vora i amb el desmuntatge inclòs	3
H153A9F1	u	Topall per a descàrrega de camions en excavacions, de 4 m d'amplada amb tauló de fusta i perfils IPN 100 clavats al terreny i amb el desmuntatge inclòs	25
HBBAA005	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, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 / 2 / 3 / 6 / 9 / 10 / 11 / 13 / 14 / 15 / 17 / 18 / 24 / 25
HBBAB115	u	Senyal de obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 / 2 / 3 / 6 / 9 / 10 / 11 / 13 / 14 / 15 / 17 / 18 / 24 / 25
HBBAF004	u	Senyal d'advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 41 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 / 2 / 3 / 6 / 9 / 10 / 11 / 13 / 14 / 15 / 17 / 18 / 24 / 25

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000006	Disseny i estudi de les mesures preventives en fase de projecte	1
I0000011	Incorporar al projecte mesures de protecció per al muntatge i manteniment de la instal·lació	1
I0000013	Ordre i neteja	2 / 6 / 17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 / 6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 / 6
I0000023	Solicitar dades de les característiques físiques de les terres	3
I0000024	Execució de treballs a l'interior de rases per equips	3
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	3
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9 / 11
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 / 13 / 18
I0000046	Evitar processos d'ajust en obra	10
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
I0000050	No treballar ni estar al radi d'acció de les càrregues suspeses	11

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	655/686



I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pesats i més manegables	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000066	Utilitzar peces especials d'unió de PVC per tal d'evitar de dilatar les peces amb calor	15
I0000080	Elecció dels materials al disseny del projecte	17
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	17 /18
I0000101	Actuacions prèvies de desparasitació i desratització	24
I0000102	Procediment previ de treball	24
I0000103	Planificació de les àrees de treball	25
I0000104	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	25
I0000105	Anivellar la maquinària per a la realització de l'activitat	25
I0000106	El personal no ha de descansar al costat de màquines aturades	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	11 /13
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	1 /2 /6
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14

E12.E03 ELEMENTS SOTERRATS (CLAVEGUERONS, POUS, DRENATGES)

XARXA HORIZONTAL D'EVACUACIÓ ENTERRADA, COMPOSADA DE POUS DE REGISTRE, DRENATGES I DESGUÀS, EN MATERIAL PREFABRICAT

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL Situació: CAIGUDES DINS RASES OBERTES I POUS	2	3	4
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL Situació: TERRENY IRREGULAR MATERIALS MAL APLEGATS	2	1	2
3	CAIGUDA D'OBJECTES PER DESPLOM, ESFONDRAJAMENT O ENSORRAMENT Situació: CAIGUDES DE TERRES EN POUS I RASES ENFONSAMENT DE TALUSSOS.	2	3	4
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES Situació: ITINERARIS A OBRA	1	1	1
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) Situació: MANIPULACIÓ DE MATERIALS I EINES	2	2	3
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES Situació: MANIPULACIÓ D'ELEMENTS REJUNTATS I FARCITS DE MATERIAL	1	2	2
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES Situació: MANIPULACIÓ DE MATERIALS PESANTS MANTENIMENT DE MATERIALS	2	2	3
13	SOBREESFORÇOS Situació: MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR	2	2	3
15	CONTACTES TÈRMICS Situació: BUFADOR	1	2	2
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES Situació: COLES POLS GASOS	1	2	2
18	CONTACTES AMB SUBSTÀNCIES NOCIVES (CAUSTIQUES, CORROSIVES, IRRITANTS O AL·LÈRGENIQUES) Situació: COLA CIMENT	1	2	2
24	ACCIDENTS CAUSATS PER ÉSSERS VIUS Situació: EN CONNEXIÓ A LA XARXA EXISTENT	1	2	2
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES Situació:	2	3	4

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
H141111	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 /2 /3 /6 /9 /10 /11 /14 /15 /24 /25
H141112	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de	14

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	656/686



		400 g, dotat d'il·luminació autònoma, homologat segons UNE-EN 812	
H1414119	u	Casc de seguretat, de polietilè, amb un pes màxim de 400 g, amb pantalla facial amb visor de malla de reixeta metàl·lica, acoblada amb arnès abatible, homologat segons UNE-EN 812 i UNE-EN 1731	10 / 18
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	10 / 14
H1431101	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	14
H1432012	u	Protector auditiu d'auricular, acoblat al cap amb arnès i orelles antisoroll, homologat segons UNE-EN 352-1 i UNE-EN 458	14
H1445003	u	Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140	17
H1446004	u	Semimàscara de protecció filtrant contra partícules, homologada segons UNE-EN 149	17
H1447005	u	Màscara de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 136	17
H144D205	u	Filtre contra partícules, identificat amb banda de color blanc, homologat segons UNE-EN 143 i UNE-EN 12083	17
H144E406	u	Filtre mixte contra gasos i partícules, homologat segons UNE-EN 14387 i UNE-EN 12083	17
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	14
H1459630	u	Parella de guants per a soldador, amb palmell de pell, folre interior de cotó, i màniga llarga de serratge folrada de dril fort, homologats segons UNE-EN 407 i UNE-EN 420	15
H145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscos mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	1 / 2 / 3 / 9 / 10 / 11 / 24 / 25
H145E003	u	Parella de guants contra agents químics i microorganismes, homologats segons UNE-EN 374-1, -2, -3 i UNE-EN 420	18
H145F004	u	Parella de guants d'alta visibilitat pigmentats en color fosforescent per a estibadors de càrregues amb grua i/o senyalistes, homologats segons UNE-EN 471 i UNE-EN 420	11 / 25
H1461110	u	Parella de botes d'aigua de PVC de canya alta, amb sola antilliscant i folrades de niló rentable, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	14
H1465275	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a treballs de construcció en general, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	1 / 2 / 3 / 6 / 9 / 10 / 11 / 14 / 15 / 18 / 24 / 25
H147D405	u	Sistema anticaiguda compost 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 llargària 10 m, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364, UNE-EN 365 i UNE-EN 353-2	1
H147N000	u	Faixa de protecció dorsallumbar	13
H1481242	u	Granota de treball per a construcció, de polièster i cotó (65%-35%), color beix, trama 240, amb butxaques interiors, homologada segons UNE-EN 340	1 / 2 / 3 / 6 / 9 / 10 / 11 / 14 / 15 / 18 / 24 / 25
H1482222	u	Camisa de treball per a construcció, de polièster i cotó (65%-35%), color beix amb butxaques interiors, trama 240, homologada segons UNE-EN 340	14
H1485800	u	Armill reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	11 / 25
H1486241	u	Casaca tipus enginyer, de polièster embuatada amb material aïllant, butxaques exteriors	14
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	14

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
HX11X022	u	Passadís de protecció prefabricat metàl·lic amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, de llargària 2,5 m, d'amplària 1,1 m, amb paviment de entramat de platines metàl·liques i rampes articulades, baranes metàl·liques reglamentàries	1

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
H1511212	m2	Protecció de talús amb malla metàl·lica i làmina de polietilè ancorada amb barres d'acer amb cables, amb una malla de triple torsió, de 80 mm de pas de malla i 2,4 mm de diàmetre i làmina de polietilè d'alta densitat de 2 mm de gruix	3
H1522111	m	Barana de protecció en el perímetre de la coronació d'excavacions, d'alçada 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	1

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	657/686



		inclòs	
H1529013	m	Pantalla de protecció contra desprendiments de la capa superficial del mantell vegetal, per mitja vessant, d'alçària 2 m amb xarxa de seguretat normalitzada UNE-EN 1263-1, posts de perfils IPN 140 encastats a terra i subjecció amb cables d'acer de diàmetre 3 mm i amb el desmuntatge inclòs	3 /25
H152R013	m	Estacada de protecció contra desprendiments del terreny, per mitja vessant, d'alçària 3 m, amb malla galvanitzada de torsió triple i malla electrosoldada de barres corrugades d'acer sobre pals de perfils d'acer IPN 140 encastats a terra i subjectada amb cables d'acer de diàmetre 10 mm i amb el desmuntatge inclòs	3
H152U000	m	Tanca d'advertència o abalisament d'1 m d'alçada amb malla de polietilè taronja, fixada a 1 m del perímetre del sostre amb suports d'acer allotjats amb forats al sostre	1 /25
H152V017	m3	Barrera de seguretat contra esllavissades en coronacions de rases i excavacions amb les terres deixades a la vora i amb el desmuntatge inclòs	3
H1542013	u	Protecció solar de la zona de treball de 4x8 m i 3 m d'alçària, a base de perfils metàl·lics ancorats a terra, corda de fibra vegetal tensada, vela de polietilè perforada amb traus perimetrals nuada a les cordes i amb el desmuntatge inclòs	14
H1549002	m	Pantalla de protecció per a treballs exposats al vent, d'alçària 2,5 m de planxa nervada d'acer galvanitzat, tornapunts de perfils d'acer ancorats al terreny amb formigó cada 1,5 m i amb el desmuntatge inclòs	14
H154M029	u	Mampara plegable de protecció contra projecció de partícules de tauler de fusta amb acabat estratificat, d'alçària 2 m i amplària 3 m, i amb el desmuntatge inclòs	10
H16C0003	dia	Detector de gasos portàtil, per a espais confinats, amb detector de gas combustible, O2, CO i H2S	17
HBBA005	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, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /3 /6 /9 /10 /11 /14 /15 /17 /24 /25
HBBAB115	u	Senyal de obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /3 /6 /9 /10 /11 /14 /15 /17 /24 /25
HBBAF004	u	Senyal d'advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 41 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /3 /6 /9 /10 /11 /14 /15 /17 /24 /25

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000012	Assegurar les escales de mà	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000020	No realitzar treballs a la mateixa vertical	3
I0000023	Solicitar dades de les característiques físiques de les terres	3
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	3
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9 /11
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 /13 /18
I0000046	Evitar processos d'ajust en obra	10
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
I0000050	No treballar ni estar al radi d'acció de les càrregues suspeses	11
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pesats i més manegables	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000066	Utilitzar peces especials d'unió de PVC per tal d'evitar de dilatar les peces amb calor	15
I0000074	Reg de les zones de treball	17
I0000078	Evitar processos de divisió de material en sec	17
I0000079	Realitzar els treballs a l'aire lliure, sempre a sotavent	17
I0000082	Aïllament del procés	17
I0000084	Talls amb serra de trepar per via humida, amb proteccions integrades	17
I0000085	Ventilació de les zones de treball	17
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	17 /18
I0000101	Actuacions prèvies de desparasitació i desratització	24
I0000102	Procediment previ de treball	24
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	3 /11 /13
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	1 /2 /6 /9

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	658/686



E13 INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA
E13.E01 INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

OPERACIONS DE MUNTATGE, MOVIMENT D'EQUIPS, CONNEXIONS DE CANONADES, CONNEXIÓ ELÈCTRICA, PROVES DE PRESSIÓ I POSTA EN FUNCIONAMENT D'INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL Situació: EN MUNTATGE D'EQUIPS EN ALÇADA DES D'ESCALES MANUALS DES DE BASTIDES DE BORRIQUETES O PLATAFORMES	2	3	4
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL Situació: ITINERARIS A OBRA	1	2	2
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS Situació: MANTENIMENT I MANIPULACIÓ D'EQUIPS PESANTS EINES	1	3	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES Situació: ITINERARIS A OBRA MATERIALS I EINES ACOPIATS	2	1	2
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) Situació: MANIPULACIÓ DE MATERIALS MANIPULACIÓ D'EINES DESEMBALATGE D'EQUIPS	3	1	3
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES Situació: ÚS DE RADIAL EXPLOSIÓ EN PROVES DE PRESSIÓ SOLDADURA ELÈCTRICA TALL OXIACETILÈ PERFORADORS EN PARETS	3	2	4
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES Situació: MANIPULACIÓ D'EQUIPS PESANTS AMB ELEMENTS ROTATIUS DE L'EQUIP EN LA SEVA POSTA EN FUNCIONAMENT	2	2	3
13	SOBREESFORÇOS Situació: MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR TREBALLS EN LLOCS TANCATS	2	2	3
15	CONTACTES TÈRMICS Situació: PROJECCIÓ DE FLUIDS SUPERFÍCIES CALENTES DELS PROCESSOS CALENTS I DE SOLDADURA	2	2	3
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS Situació: CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	3	3
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES Situació: GASOS SOLDADURA REFRIGERANTS (SEGONS I TERCERS) GASOS DE COMBUSTIÓ EN LLOCS TANCATS	1	3	3
20	EXPLOSIONS Situació: FUITES DE GAS BOMBONES DE OXIACETILÈ PROVES DE CÀRREGA	1	3	3
21	INCENDIS Situació: PER REFRIGERANTS (TERCERS) PER ÚS DE RADIAL O PER OXIACETILÈ	1	2	2

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1 / 2 / 4 / 6 / 9 / 10 / 11 / 14 / 15 / 21
H1411112	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, dotat d'il·luminació autònoma, homologat segons UNE-EN 812	14
H1414119	u	Casc de seguretat, de polietilè, amb un pes màxim de 400 g, amb pantalla facial amb visor de malla de reixeta metàl·lica, acoblada amb amès abatible, homologat segons UNE-EN 812 i UNE-EN 1731	20
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	10 / 14

Pàgina: 41

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	659/686



H1423230	u	Ulleres de seguretat per a tall oxiacetilènic, amb muntura universal de barnilla d'acer recoberta de PVC, amb visors circulars de 50 mm de D foscos de color DIN 5, homologades segons UNE-EN 175 i UNE-EN 169	10
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	10
H1431101	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	14
H1445003	u	Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140	17
H1446004	u	Semimàscara de protecció filtrant contra partícules, homologada segons UNE-EN 149	17
H1447005	u	Màscara de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 136	17
H144E406	u	Filtre mixte contra gasos i partícules, homologat segons UNE-EN 14387 i UNE-EN 12083	17
H144JA20	u	Equip autònom de respiració amb mascareta amb visor panoràmic per a ambients amb un nivell d'oxigen inferior al 16% d'alta toxicitat, regulador de pressió positiva, avisador acústic a 50 bar i botella de 7 l a 200 bar, amb autonomia de 45 minuts, vàlvula d'exhalació	21
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	14 /15
H1459630	u	Parella de guants per a soldador, amb palmell de pell, folre interior de cotó, i màniga llarga de serratge folrada de dril fort, homologats segons UNE-EN 407 i UNE-EN 420	10 /15
H145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscos mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	1 /2 /4 /9 /10 /11 /20 /21
H145F004	u	Parella de guants d'alta visibilitat pigmentats en color fosforescent per a estibadors de càrregues amb grua i/o senyalistes, homologats segons UNE-EN 471 i UNE-EN 420	4 /11
H145K153	u	Parella de guants de material aïllant per a treballs elèctrics, classe 00, logotip color beix, tensió màxima 500 V, homologats segons UNE-EN 420	16
H145K397	u	Parella de guants de material aïllant per a treballs elèctrics, classe 1, logotip color blanc, tensió màxima 7500 V, homologats segons UNE-EN 420	16
H1461110	u	Parella de botes d'aigua de PVC de canya alta, amb sola antilliscant i folrades de niló rentable, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	14
H1465275	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a treballs de construcció en general, resistent a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /14 /15 /20 /21
H147D405	u	Sistema anticaiguda compost 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
H147K602	u	Sistema de subjecció en posició de treball i prevenció de pèrdua d'equilibri, compost d'una banda de cintura, sivella, recolzament dorsal, elements d'enganxament, connector, element d'amarrament del sistema d'ajust de longitud, homologat segons UNE-EN 358, UNE-EN 362, UNE-EN 354 i UNE-EN 364	1
H147N000	u	Faixa de protecció dorsolumbar	13
H1481242	u	Granota de treball per a construcció, de polièster i cotó (65%-35%), color beix, trama 240, amb butxaques interiors, homologada segons UNE-EN 340	6
H1481442	u	Granota de treball per a muntatges i/o treballs mecànics, de polièster i cotó (65%-35%), color blau vergara, trama 240, amb butxaques interiors, homologada segons UNE-EN 340	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /14 /15 /20 /21
H1482422	u	Camisa de treball per a muntatges i/o treballs mecànics, soldadors i/o treballadors de tubs, de polièster i cotó (65%-35%), color blavenc amb butxaques interiors, trama 240, homologada segons UNE-EN 340	14
H1485800	u	Armill reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	4 /11
H1486241	u	Casaca tipus enginyer, de polièster embuatada amb material aïllant, butxaques exteriors	14
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	14
H1488580	u	Davantall per a soldador, de serratge, homologat segons UNE-EN 340, UNE-EN 470-1 i UNE-EN 348	10

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
HX11X003	u	Bastida modular amb estructura tubular i sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris en previsió de caigudes per a la realització d'estructures, tancaments, cobertes, i altres treballs en alçada	1
HX11X004	u	Barana definitiva, prevista en projecte, per a protecció de caigudes a diferent nivell	1
HX11X019	m	Marquesina de protecció en voladriu en bastida tubular amb sistema de seguretat	4

Pàgina: 42

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	660/686



amb tots els requisits reglamentaris, normalitzada i incorporada UNE-EN 12810-1 (HD-1000)

HX11X021	u	Passadís de protecció prefabricat metàl·lic amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, de llargària 2,5 m, d'amplària 1,1 m, amb paviment de entramat de platines metàl·liques i rampes articulades, baranes metàl·liques reglamentàries, muntants de 2 m d'alçada, sostre de xapa d'acer de 3 mm de gruix	4

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
H1512010	m2	Protecció de projecció de partícules incandescents amb manta ignífuga, xarxa de seguretat normalitzada (UNE-EN 1263-1) poliamida no regenerada, de tenacitat alta, nuada amb corda perimetral de poliamida i corda de cosit de 12 mm de diàmetre i amb el desmuntatge inclòs	10 /15 /21
H1512013	m2	Protecció col·lectiva vertical dels laterals dels forats de les escales en tota l'alçada amb xarxa-teló normalitzada (UNE-EN 1263-1) de poliamida no regenerada, de tenacitat alta nuada amb corda perimetral de poliamida, ancoratge de fleix perforat i clau d'impacte d'acer i corda de cosit de 6 mm de diàmetre i amb el desmuntatge inclòs	1
H151A1K1	m2	Protecció col·lectiva horitzontal d'obertures amb xarxa per a proteccions superficials contra caigudes, de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de diàmetre, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, fixada amb fleix i tacs d'expansió i amb el desmuntatge inclòs	1
H151AJ01	m2	Protecció horitzontal d'obertures d'1 m de diàmetre com a màxim, en sostres, amb fusta i amb el desmuntatge inclòs	1
H1521431	m	Barana de protecció per a escales, d'alçada 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	1
H152M671	m	Barana de protecció prefabricada per a forats d'ascensor, d'alçada 1 m, fixada amb cargols d'ataconat als brancals de fàbrica i amb el desmuntatge inclòs	1
H152N681	m	Barana de protecció sobre sostre o llosa, d'alçada 1 m, enjovada en cercol perimetral de formigó cada 2,5 m i amb el desmuntatge inclòs	1
H152U000	m	Tanca d'advertència o abalisament d'1 m d'alçada amb malla de polietilè taronja, fixada a 1 m del perímetre del sostre amb suports d'acer allotjats amb forats al sostre	2 /6 /11 /15
H1542013	u	Protecció solar de la zona de treball de 4x8 m i 3 m d'alçada, a base de perfils metàl·lics ancorats a terra, corda de fibra vegetal tensada, vela de polietilè perforada amb traus perimetrals nuada a les cordes i amb el desmuntatge inclòs	14
H1549002	m	Pantalla de protecció per a treballs exposats al vent, d'alçada 2,5 m de planxa nervada d'acer galvanitzat, tornapunts de perfils d'acer ancorats al terreny amb formigó cada 1,5 m i amb el desmuntatge inclòs	14
H154M029	u	Mampara plegable de protecció contra projecció de partícules de tauler de fusta amb acabat estratificat, d'alçada 2 m i amplària 3 m, i amb el desmuntatge inclòs	10 /15 /20 /21
H15A2017	u	Extractor localitzat de gasos contaminants en treballs de soldadura amb velocitat de captura de 0,5 a 1 m/s, col·locat	17
H15B0007	u	Pantalla aïllant per a treballs en zones d'influència de línies elèctriques en tensió	16
H15B6006	u	Aïllant de cautxú per a conductor de línia elèctrica en tensió, de llargària 3 m	16
H16C0003	dia	Detector de gasos portàtil, per a espais confinats, amb detector de gas combustible, O2, CO i H2S	17 /20 /21
HBBA005	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, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /13 /14 /15 /16 /17 /20 /21
HBBA007	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, diàmetre 10 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 3 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	16
HBBA0115	u	Senyal de obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /13 /14 /15 /16 /17 /20 /21
HBBA005	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 ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs	20 /21
HBBAE001	u	Rètol adhesiu (MIE-RAT.10) de maniobra per a quadre o pupitre de control elèctric, adherit	16
HBBAF004	u	Senyal d'advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 41 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /13 /14 /15 /16 /17 /20 /21
HM31161J	u	Extintor de pols seca, de 6 kg de càrrega, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a la paret i amb el desmuntatge inclòs	10 /20 /21

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1

Pàgina: 43

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	661/686



I0000005	Integrar la seguretat al disseny arquitectònic	1
I0000006	Disseny i estudi de les mesures preventives en fase de projecte	1
I0000007	Adoptar les mesures preventives necessàries per al manteniment correcte posterior	1
I0000011	Incorporar al projecte mesures de protecció per al muntatge i manteniment de la instal·lació	1
I0000012	Assegurar les escales de mà	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000020	No realitzar treballs a la mateixa vertical	4
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o flexos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, sol·licitar un procediment de treball específic	4
I0000033	Sol·licitar habilitació professional del personal encarregat del manteniment de l'obra	4
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9 /11
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 /13 /21
I0000046	Evitar processos d'ajust en obra	10
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
I0000050	No treballar ni estar al radi d'acció de les càrregues suspeses	11
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pesats i més manegables	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000065	Evitar procés de soldadura a l'obra	15
I0000067	No treballar al costat de línies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000078	Evitar processos de divisió de material en sec	17
I0000080	Elecció dels materials al disseny del projecte	17
I0000082	Aïllament del procés	17
I0000085	Ventilació de les zones de treball	17
I0000091	No soldar sobre contenidors de materials inflamables o explosius (pintures, dissolvents, etc)	20
I0000092	Utilitzar aigua sabonosa per a detectar fuites de gas	20
I0000093	Evitar unions de mangueres amb filferros	20
I0000094	Revisió periòdica dels equips de treball	20
I0000095	Impedir el contacte de l'acetilè amb el coure	20
I0000096	No fumar	20
I0000097	Substituir l'inflamable per no inflamable	21
I0000099	Establir una zona de protecció de radi 10 m, en treballs de soldadura i tall amb serra radial	20 /21
I0000123	Assegurar l'absència de tensió	16
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	1 /4 /13
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6 /9
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000156	Detecció xarxes instal·lacions encastades o soterrades	16 /17 /21
I0000158	Accessoris dielèctrics (escala, banqueta, bastida, perxa de terra) si hi ha risc contacte elèctric	16
I0000159	Per manipular càrregues llargues amb grua, utilitzar biga de repartiment	4 /11
I0000160	Traslladar materials amb la grua dins d'una caixa o sarcòfeg	4 /11
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16
I0000165	En manipular sistemes elèctrics, connexions, etc, verificar que les línies no estan en tensió	16 /21

E15 INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES
E15.E01 INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES BAIXA TENSIO
INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES EN EDIFICACIÓ DE BAIXA TENSIO

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	662/686



Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL Situació: ITINERARIS A OBRA MUNTATGE DE SAFATES TREBALLS EN ALÇADA	2	3	4
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL Situació: ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL·LUMINACIÓ	1	2	2
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS Situació: MANIPULACIÓ D'APLECS	1	3	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES Situació: ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL·LUMINACIÓ	2	1	2
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) Situació: EINES PELAT DE CABLES COPS AMB EQUIPS	2	1	2
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES Situació: AJUST I MANIPULACIÓ DE MATERIALS	2	1	2
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES Situació: INSTAL·LACIÓ MÒDULS CONTADORS INSTAL·LACIÓ ARMARIS CONNEXIONS	1	3	3
13	SOBRESFORÇOS Situació: MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR	2	2	3
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS Situació: CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	2	3	4

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1 / 2 / 6 / 9 / 10 / 11 / 14
H1411112	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, dotat d'il·luminació autònoma, homologat segons UNE-EN 812	14
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	10 / 14
H142BA00	u	Pantalla facial per a protegir contra la projecció de partícules i a l'encebament d'arcs elèctrics, de policarbonat transparent, per a acoblar al casc amb arnès dielèctric	10
H1431101	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	14
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	14
H1459630	u	Parella de guants per a soldador, amb palmell de pell, folre interior de cotó, i màniga llarga de serratge folrada de dril fort, homologats segons UNE-EN 407 i UNE-EN 420	10
H145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscos mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	1 / 2 / 6 / 9 / 10 / 11
H145F004	u	Parella de guants d'alta visibilitat pigmentats en color fosforescent per a estibadors de càrregues amb grua i/o senyalistes, homologats segons UNE-EN 471 i UNE-EN 420	11
H145K153	u	Parella de guants de material aïllant per a treballs elèctrics, classe 00, logotip color beix, tensió màxima 500 V, homologats segons UNE-EN 420	16
H1461110	u	Parella de botes d'aigua de PVC de canya alta, amb sola antilliscant i folrades de niló rentable, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	14
H1463253	u	Parella de botes dielèctriques resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despeniment ràpid, sense ferramenta metàl·lica, amb puntera reforçada, homologades segons DIN 4843	16
H1465275	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a treballs de construcció en general, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	1 / 2 / 6 / 9 / 10 / 11 / 14
H147D405	u	Sistema anticaiguda compost 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,	1

Pàgina: 45

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	663/686



UNE-EN 364, UNE-EN 365 i UNE-EN 353-2			
H147K602	u	Sistema de subjecció en posició de treball i prevenció de pèrdua d'equilibri, compost d'una banda de cintura, sivella, recolzament dorsal, elements d'enganxament, connector, element d'amarrament del sistema d'ajust de longitud, homologat segons UNE-EN 358, UNE-EN 362, UNE-EN 354 i UNE-EN 364	1
H147N000	u	Faixa de protecció dorsolumbar	13
H1481442	u	Granota de treball per a muntatges i/o treballs mecànics, de polièster i cotó (65%-35%), color blau vergara, trama 240, amb butxaques interiors, homologada segons UNE-EN 340	1 / 2 / 6 / 9 / 10 / 11 / 14
H1482422	u	Camisa de treball per a muntatges i/o treballs mecànics, soldadors i/o treballadors de tubs, de polièster i cotó (65%-35%), color blavenc amb butxaques interiors, trama 240, homologada segons UNE-EN 340	14
H1485800	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	11
H1486241	u	Casaca tipus enginyer, de polièster embuatada amb material aïllant, butxaques exteriors	14
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	14

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
HX11X003	u	Bastida modular amb estructura tubular i sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris en previsió de caigudes per a la realització d'estructures, tancaments, cobertes, i altres treballs en alçada	1
HX11X004	u	Barana definitiva, prevista en projecte, per a protecció de caigudes a diferent nivell	1
HX11X019	m	Marquesina de protecció en voladiu en bastida tubular amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, normalitzada i incorporada UNE-EN 12810-1 (HD-1000)	4
HX11X021	u	Passadís de protecció prefabricat metàl·lic amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, de llargària 2,5 m, d'amplària 1,1 m, amb paviment de entramat de platines metàl·liques i rampes articulades, baranes metàl·liques reglamentàries, muntants de 2 m d'alçada, sostre de xapa d'acer de 3 mm de gruix	4

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
H1512013	m2	Protecció col·lectiva vertical dels laterals dels forats de les escales en tota l'alçada amb xarxa-teló normalitzada (UNE-EN 1263-1) de poliamida no regenerada, de tenacitat alta nuada amb corda perimetral de poliamida, ancoratge de fleix perforat i clau d'impacte d'acer i corda de cosit de 6 mm de diàmetre i amb el desmuntatge inclòs	1
H151A1K1	m2	Protecció col·lectiva horitzontal d'obertures amb xarxa per a proteccions superficials contra caigudes, de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de diàmetre, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, fixada amb fleix i tacs d'expansió i amb el desmuntatge inclòs	1
H151AEL1	m2	Protecció horitzontal d'obertures amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer 10x 10 cm i de 3 - 3 mm de diàmetre embegut en el formigó i amb el desmuntatge inclòs	1
H151AJ01	m2	Protecció horitzontal d'obertures d'1 m de diàmetre com a màxim, en sostres, amb fusta i amb el desmuntatge inclòs	1
H1521431	m	Barana de protecció per a escales, d'alçada 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	1
H152J105	m	Cable fiador per al cinturó de seguretat, fixat en ancoratges de servei i amb el desmuntatge inclòs	1
H152M671	m	Barana de protecció prefabricada per a forats d'ascensor, d'alçada 1 m, fixada amb cargols d'ataconat als brancals de fàbrica i amb el desmuntatge inclòs	1
H152N681	m	Barana de protecció sobre sostre o llosa, d'alçada 1 m, enjovada en cercol perimetral de formigó cada 2,5 m i amb el desmuntatge inclòs	1
H1542013	u	Protecció solar de la zona de treball de 4x8 m i 3 m d'alçada, a base de perfils metàl·lics ancorats a terra, corda de fibra vegetal tensada, vela de polietilè perforada amb traus perimetrals nuada a les cordes i amb el desmuntatge inclòs	14
H1549002	m	Pantalla de protecció per a treballs exposats al vent, d'alçada 2,5 m de planxa nervada d'acer galvanitzat, tornapunts de perfils d'acer ancorats al terreny amb formigó cada 1,5 m i amb el desmuntatge inclòs	14
H15B0007	u	Pantalla aïllant per a treballs en zones d'influència de línies elèctriques en tensió	16
H15B6006	u	Aïllant de cautxú per a conductor de línia elèctrica en tensió, de llargària 3 m	16
HBBAA005	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, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 / 2 / 4 / 6 / 9 / 10 / 11 / 13 / 16
HBBAB115	u	Senyal de obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu	1 / 2 / 4 / 6 / 9 / 10 / 11 / 13 / 16

Pàgina: 46

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	664/686



HBBAE001	u	rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	
		Rètol adhesiu (MIE-RAT.10) de maniobra per a quadre o pupitre de control elèctric, adherit	16
HBBAF004	u	Senyal d'advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 41 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 / 2 / 4 / 6 / 9 / 10 / 11 / 13 / 16

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000005	Integrar la seguretat al disseny arquitectònic	1
I0000006	Disseny i estudi de les mesures preventives en fase de projecte	1
I0000007	Adoptar les mesures preventives necessàries per al manteniment correcte posterior	1
I0000008	Personal qualificat per a treballs en alçada	1
I0000011	Incorporar al projecte mesures de protecció per al muntatge i manteniment de la instal·lació	1
I0000012	Assegurar les escales de mà	1
I0000013	Ordre i neteja	2 / 6
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 / 6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 / 6
I0000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o flexos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, sol·licitar un procediment de treball específic	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 / 10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9 / 11
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9
I0000045	Formació	10 / 13
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
I0000050	No treballar ni estar al radi d'acció de les càrregues suspeses	11
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pesats i més manegables	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000064	Suspensió de les feines a cobertes inclinades amb vent superior a 40 km/h	14
I0000067	No treballar al costat de línies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000123	Assegurar l'absència de tensió	16
I0000151	Per treballs en alçada utilitzar plataformes elevadores mecàniques o hidràuliques	1
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	11 / 13
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 / 6
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000158	Accessoris dielectrics (escala, banqueta, bastida, perxa de terra) si hi ha risc contacte elèctric	16
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16
I0000165	En manipular sistemes elèctrics, connexions, etc, verificar que les línies no estan en tensió	16

E17 INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA I APARELLS SANITARIS

E17.E01 INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA I APARELLS SANITARIS

OPERACIONS DE MUNTATGE, MOVIMENT D'EQUIPS, CONNEXIONS DE CANONADES, PROVES DE PRESSIÓ I POSTA EN FUNCIONAMENT D'INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA I APARELLS SANITARIS

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	665/686



Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL Situació: ITINERARIS A OBRA TREBALLS EN ALÇADA	1	3	3
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL Situació: ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL·LUMINACIÓ	1	1	1
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS Situació: MANIPULACIÓ D'APLECS	1	3	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES Situació: ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL	1	2	2
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) Situació: EINES	1	2	2
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES Situació: AJUST DE MATERIALS AMB RADIAL FIXACIÓ AMB PERFORADORES	2	1	2
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES Situació: MATERIALS PESANTS	2	2	3
13	SOBREESFORÇOS Situació: MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
15	CONTACTES TÈRMICS Situació: PER SOLDADURES	2	1	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS Situació: CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	3	3

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1 / 2 / 4 / 6 / 9 / 10 / 11 / 15
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	10
H1423230	u	Ulleres de seguretat per a tall oxiacetilènic, amb muntura universal de barnilla d'acer recoberta de PVC, amb visors circulars de 50 mm de D foscos de color DIN 5, homologades segons UNE-EN 175 i UNE-EN 169	10
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	10
H1459630	u	Parella de guants per a soldador, amb palmell de pell, folre interior de cotó, i màniga llarga de serratge folrada de dril fort, homologats segons UNE-EN 407 i UNE-EN 420	10 / 15
H145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscos mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	1 / 2 / 4 / 6 / 9 / 10 / 11
H145F004	u	Parella de guants d'alta visibilitat pigmentats en color fosforescent per a estibadors de càrregues amb grua i/o senyalistes, homologats segons UNE-EN 471 i UNE-EN 420	4 / 11
H145K153	u	Parella de guants de material aïllant per a treballs elèctrics, classe 00, logotip color beix, tensió màxima 500 V, homologats segons UNE-EN 420	16
H1463253	u	Parella de botes dielèctriques resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despeniment ràpid, sense ferramenta metàl·lica, amb puntera reforçada, homologades segons DIN 4843	16
H1465275	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a treballs de construcció en general, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	1 / 2 / 4 / 6 / 9 / 10 / 11 / 15
H147D405	u	Sistema anticaiguda compost 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
H147K602	u	Sistema de subjecció en posició de treball i prevenció de pèrdua d'equilibri, compost d'una banda de cintura, sivella, recolzament dorsal, elements d'enganxament, connector, element d'amarrament del sistema d'ajust de longitud, homologat segons UNE-EN 358, UNE-EN 362, UNE-EN 354 i UNE-EN 364	1
H147N000	u	Faixa de protecció dorsolumbar	13
H1481442	u	Granota de treball per a muntatges i/o treballs mecànics, de polièster i cotó (65%-35%), color blau vergara, trama 240, amb butxaques interiors, homologada segons UNE-EN 340	1 / 2 / 4 / 6 / 9 / 10 / 11 / 15
H1481654	u	Granota de treball per a soldadors i/o treballadors de tubs, de cotó sanforitzat	10

Pàgina: 48

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	666/686



		(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	
H1485800	u	Armill reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	4 / 11

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
HX11X003	u	Bastida modular amb estructura tubular i sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris en previsió de caigudes per a la realització d'estructures, tancaments, cobertes, i altres treballs en alçada	1
HX11X004	u	Barana definitiva, prevista en projecte, per a protecció de caigudes a diferent nivell	1
HX11X019	m	Marquesina de protecció en voladiu en bastida tubular amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, normalitzada i incorporada UNE-EN 12810-1 (HD-1000)	4
HX11X021	u	Passadís de protecció prefabricat metàl·lic amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, de llargària 2,5 m, d'amplària 1,1 m, amb paviment de entramat de platines metàl·liques i rampes articulades, baranes metàl·liques reglamentàries, muntants de 2 m d'alçada, sostre de xapa d'acer de 3 mm de gruix	4

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
H1512013	m2	Protecció col·lectiva vertical dels laterals dels forats de les escales en tota l'alçada amb xarxa-teló normalitzada (UNE-EN 1263-1) de poliamida no regenerada, de tenacitat alta nuada amb corda perimetral de poliamida, ancoratge de fleix perforat i clau d'impacte d'acer i corda de cosit de 6 mm de diàmetre i amb el desmuntatge inclòs	1
H151A1K1	m2	Protecció col·lectiva horitzontal d'obertures amb xarxa per a proteccions superficials contra caigudes, de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de diàmetre, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, fixada amb fleix i tacs d'expansió i amb el desmuntatge inclòs	1
H151AEL1	m2	Protecció horitzontal d'obertures amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer 10x 10 cm i de 3 - 3 mm de diàmetre embegut en el formigó i amb el desmuntatge inclòs	1
H151AJ01	m2	Protecció horitzontal d'obertures d'1 m de diàmetre com a màxim, en sostres, amb fusta i amb el desmuntatge inclòs	1
H1521431	m	Barana de protecció per a escales, d'alçada 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	1
H1531114	u	Plataforma en voladís, abatible per a càrrega i descàrrega de materials, d'1,4x1,7 m de planxa d'acer gofrada i perfils portants d'acer UPN 160, amb baranes laterals metàl·liques i cadena d'accés, fixada amb puntals i amb el desmuntatge inclòs	4
H15B0007	u	Pantalla aïllant per a treballs en zones d'influència de línies elèctriques en tensió	16
H15B6006	u	Aïllant de cautxú per a conductor de línia elèctrica en tensió, de llargària 3 m	16
HBBAA005	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, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 / 2 / 4 / 6 / 9 / 10 / 11 / 16
HBBAB115	u	Senyal de obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 / 2 / 4 / 6 / 9 / 10 / 11 / 16
HBBAE001	u	Rètol adhesiu (MIE-RAT.10) de maniobra per a quadre o pupitre de control elèctric, adherit	16
HBBAF004	u	Senyal d'avertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 41 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 / 2 / 4 / 6 / 9 / 10 / 11 / 16

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000005	Integrar la seguretat al disseny arquitectònic	1
I0000006	Disseny i estudi de les mesures preventives en fase de projecte	1
I0000007	Adoptar les mesures preventives necessàries per al manteniment correcte posterior	1
I0000008	Personal qualificat per a treballs en alçada	1
I0000009	Realitzar el reblert de l'extradós del mur quan aquest estigui en condicions d'entrar en servei	1
I0000011	Incorporar al projecte mesures de protecció per al muntatge i manteniment de la instal·lació	1
I0000012	Assegurar les escales de mà	1

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	667/686



I0000013	Ordre i neteja	2 /6
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4 /11
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, sol·licitar un procediment de treball específic	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9 /11
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9
I0000045	Formació	10 /13
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
I0000050	No treballar ni estar al radi d'acció de les càrregues suspeses	11
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pesats i més manegables	13
I0000065	Evitar procés de soldadura a l'obra	15
I0000067	No treballar al costat de línies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000151	Per treballs en alçada utilitzar plataformes elevadores mecàniques o hidràuliques	1
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6
I0000156	Detecció xarxes instal·lacions encastades o soterrades	16
I0000159	Per manipular càrregues llargues amb grua, utilitzar biga de repartiment	11
I0000160	Traslladar materials amb la grua dins d'una caixa o sarcòfeg	4
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16

E18 INSTAL·LACIONS DE GAS COMBUSTIBLE I ALTRES GASOS I FLUIDS

E18.E01 INSTAL·LACIONS DE GAS COMBUSTIBLE I ALTRES GASOS I FLUIDS

OPERACIONS DE MUNTATGE, MOVIMENT D'EQUIPS, CONNEXIONS DE CANONADES, CONNEXIÓ ELÈCTRICA, PROVES DE PRESSIÓ I POSTA EN FUNCIONAMENT D'INSTAL·LACIONS DE GAS COMBUSTIBLE I ALTRES GASOS I FLUIDS

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL Situació: TREBALLS EN ALÇADA PER AL MUNTATGE D'EQUIPS (DIPÒSITS, VÀLVULES, ETC.)	2	3	4
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL Situació: ITINERARIS A OBRA	1	2	2
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS Situació: EN MANIPULACIÓ D'EINES I EQUIPS EN MANTENIMENT DE MATERIAL	1	3	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES Situació: EN ITINERARIS A OBRA	2	1	2
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) Situació: AMB EQUIPS, EINES EN PROCÉS DE DESEMBALATGE D'EQUIPS	3	1	3
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES Situació: PER ÚS DE RADIAL EN PROVES DE CÀRREGA FIXACIÓ DE SUPORTS SOLDADURA ELÈCTRICA	3	2	4
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES Situació: EN LA COL·LOCACIÓ D'ELEMENTS PESANTS (DIPÒSITS)	2	2	3
12	ATRAPAMENT PER BOLCADA DE MÀQUINES, TRACTORS O VEHICLES Situació: EN LA COL·LOCACIÓ D'ELEMENTS PESANTS (DIPÒSITS)	1	3	3
13	SOBREESFORÇOS Situació: MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES	2	2	3

Pàgina: 50

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	668/686



Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR I LLOCS TANCATS				
15	CONTACTES TÈRMICS		2	2 3
Situació: SOLDADURES PER FLUIDS CALENTS				
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS		1	3 3
Situació: CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES				
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES		2	3 4
Situació: GASOS SOLDADURA ELÈCTRICA FUITES DE GAS GASOS DE COMBUSTIÓ EN LLOCS TANCATS ÚS DE RADIAL				
18	CONTACTES AMB SUBSTÀNCIES NOCIVES (CAUSTIQUES, CORROSIVES, IRRITANTS O AL·LÈRGENIQUES)		1	2 2
Situació: COLES LIQUATS DEL PETROLI				
20	EXPLOSIONS		1	3 3
Situació: OXIACETILÈ PROVES DE CÀRREGA RECIPIENTS A PRESSIÓ				
21	INCENDIS		1	3 3
Situació: PER ESPURNES EN PROCÉS DE PURGATGE PER FUITES DE COMBUSTIBLE PER TREBALLS DE SOLDADURA				

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1 / 2 / 4 / 6 / 9 / 10 / 11 / 14 / 15 / 16 / 20 / 21
H1411112	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, dotat d'il·luminació autònoma, homologat segons UNE-EN 812	14
H1411115	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, amb tires reflectants, homologat segons UNE-EN 812	12
H1414119	u	Casc de seguretat, de polietilè, amb un pes màxim de 400 g, amb pantalla facial amb visor de malla de reixeta metàl·lica, acoblada amb arnès abatible, homologat segons UNE-EN 812 i UNE-EN 1731	10 / 18
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	10 / 14 / 18
H1423230	u	Ulleres de seguretat per a tall oxiacetilènic, amb muntura universal de barnilla d'acer recoberta de PVC, amb visors circulars de 50 mm de D foscos de color DIN 5, homologades segons UNE-EN 175 i UNE-EN 169	10
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	10
H1431101	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	14
H1445003	u	Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140	17
H1446004	u	Semimàscara de protecció filtrant contra partícules, homologada segons UNE-EN 149	17
H1447005	u	Màscara de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 136	17
H144E406	u	Filtre mixte contra gasos i partícules, homologat segons UNE-EN 14387 i UNE-EN 12083	17
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	14 / 15
H1459630	u	Parella de guants per a soldador, amb palmell de pell, folre interior de cotó, i màniga llarga de serratge folrada de dril fort, homologats segons UNE-EN 407 i UNE-EN 420	10 / 15
H145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscos mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	1 / 2 / 4 / 6 / 9 / 10 / 11 / 20 / 21
H145E003	u	Parella de guants contra agents químics i microorganismes, homologats segons UNE-EN 374-1, -2, -3 i UNE-EN 420	18
H145F004	u	Parella de guants d'alta visibilitat pigmentats en color fosforescent per a estibadors de càrregues amb grua i/o senyalistes, homologats segons UNE-EN 471 i UNE-EN 420	4 / 11 / 12
H145K153	u	Parella de guants de material aïllant per a treballs elèctrics, classe 00, logotip color beix, tensió màxima 500 V, homologats segons UNE-EN 420	16
H1461110	u	Parella de botes d'aigua de PVC de canya alta, amb sola antilliscant i folrades de niló rentable, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	14
H1463253	u	Parella de botes dielèctriques resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despeniment ràpid, sense ferramenta metàl·lica, amb puntera reforçada, homologades segons DIN 4843	16

Pàgina: 51

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	669/686



H1465275	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a treballs de construcció en general, resistent a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	1 / 2 / 4 / 6 / 9 / 10 / 11 / 14 / 15 / 18 / 20 / 21
H147D405	u	Sistema anticaiguda compost 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 llargària 10 m, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364, UNE-EN 365 i UNE-EN 353-2	1
H147K602	u	Sistema de subjecció en posició de treball i prevenció de pèrdua d'equilibri, compost d'una banda de cintura, sivella, recolzament dorsal, elements d'enganxament, connector, element d'amarrament del sistema d'ajust de longitud, homologat segons UNE-EN 358, UNE-EN 362, UNE-EN 354 i UNE-EN 364	1
H147N000	u	Faixa de protecció dorslumbal	13
H1481442	u	Granota de treball per a muntatges i/o treballs mecànics, de polièster i cotó (65%-35%), color blau vergara, trama 240, amb butxaques interiors, homologada segons UNE-EN 340	1 / 2 / 4 / 6 / 9 / 10 / 11 / 14 / 15 / 18 / 20 / 21
H1481654	u	Granota de treball per a soldadors i/o treballadors de tubs, 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	10
H1482422	u	Camisa de treball per a muntatges i/o treballs mecànics, soldadors i/o treballadors de tubs, de polièster i cotó (65%-35%), color blavenc amb butxaques interiors, trama 240, homologada segons UNE-EN 340	14
H1485800	u	Armill reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	4 / 11 / 12
H1486241	u	Casaca tipus enginyer, de polièster embuatada amb material aïllant, butxaques exteriors	14
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	14
H1488580	u	Davantall per a soldador, de serratge, homologat segons UNE-EN 340, UNE-EN 470-1 i UNE-EN 348	10

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
HX11X003	u	Bastida modular amb estructura tubular i sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris en previsió de caigudes per a la realització d'estructures, tancaments, cobertes, i altres treballs en alçada	1
HX11X004	u	Barana definitiva, prevista en projecte, per a protecció de caigudes a diferent nivell	1
HX11X019	m	Marquesina de protecció en voladriu en bastida tubular amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, normalitzada i incorporada UNE-EN 12810-1 (HD-1000)	4
HX11X021	u	Passadís de protecció prefabricat metàl·lic amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, de llargària 2,5 m, d'amplària 1,1 m, amb paviment de entramat de platines metàl·liques i rampes articulades, baranes metàl·liques reglamentàries, muntants de 2 m d'alçada, sostre de xapa d'acer de 3 mm de gruix	4

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
H1512010	m2	Protecció de projecció de partícules incandescentes amb manta ignífuga, xarxa de seguretat normalitzada (UNE-EN 1263-1) poliamida no regenerada, de tenacitat alta, nuada amb corda perimetral de poliamida i corda de cosit de 12 mm de diàmetre i amb el desmuntatge inclòs	10 / 15 / 21
H1512013	m2	Protecció col·lectiva vertical dels laterals dels forats de les escales en tota l'alçada amb xarxa-teló normalitzada (UNE-EN 1263-1) de poliamida no regenerada, de tenacitat alta nuada amb corda perimetral de poliamida, ancoratge de fleix perforat i clau d'impacte d'acer i corda de cosit de 6 mm de diàmetre i amb el desmuntatge inclòs	1
H151A1K1	m2	Protecció col·lectiva horitzontal d'obertures amb xarxa per a proteccions superficials contra caigudes, de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de diàmetre, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, fixada amb fleix i tacs d'expansió i amb el desmuntatge inclòs	1
H151AEL1	m2	Protecció horitzontal d'obertures amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer 10x 10 cm i de 3 - 3 mm de diàmetre embegut en el formigó i amb el desmuntatge inclòs	1
H151AJ01	m2	Protecció horitzontal d'obertures d'1 m de diàmetre com a màxim, en sostres, amb fusta i amb el desmuntatge inclòs	1
H1521431	m	Barana de protecció per a escales, d'alçada 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	1

Pàgina: 52

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	670/686



H152M671	m	Barana de protecció prefabricada per a forats d'ascensor, d'alçària 1 m, fixada amb cargols d'ataconat als brancals de fàbrica i amb el desmuntatge inclòs	1
H152N681	m	Barana de protecció sobre sostre o llosa, d'alçària 1 m, enjovada en cercle perimetral de formigó cada 2,5 m i amb el desmuntatge inclòs	1
H152U000	m	Tanca d'avertència o abalisament d'1 m d'alçada amb malla de polietilè taronja, fixada a 1 m del perímetre del sostre amb suports d'acer allotjats amb forats al sostre	18
H1531114	u	Plataforma en voladís, abatible per a càrrega i descàrrega de materials, d'1,4x1,7 m de planxa d'acer gofrada i perfils portants d'acer UPN 160, amb baranes laterals metàl·liques i cadena d'accés, fixada amb puntals i amb el desmuntatge inclòs	4
H153A9F1	u	Topall per a descàrrega de camions en excavacions, de 4 m d'amplada amb tauló de fusta i perfils IPN 100 clavats al terreny i amb el desmuntatge inclòs	12
H1542013	u	Protecció solar de la zona de treball de 4x8 m i 3 m d'alçària, a base de perfils metàl·lics ancorats a terra, corda de fibra vegetal tensada, vela de polietilè perforada amb traus perimetrals nuada a les cordes i amb el desmuntatge inclòs	14
H1549002	m	Pantalla de protecció per a treballs exposats al vent, d'alçària 2,5 m de planxa nervada d'acer galvanitzat, tornapunts de perfils d'acer ancorats al terreny amb formigó cada 1,5 m i amb el desmuntatge inclòs	14
H154M029	u	Mampara plegable de protecció contra projecció de partícules de tauler de fusta amb acabat estratificat, d'alçària 2 m i amplària 3 m, i amb el desmuntatge inclòs	10 /15 /17 /21
H15A2017	u	Extractor localitzat de gasos contaminants en treballs de soldadura amb velocitat de captura de 0,5 a 1 m/s, col·locat	17
H15B0007	u	Pantalla aïllant per a treballs en zones d'influència de línies elèctriques en tensió	16
H15B6006	u	Aïllant de cautxú per a conductor de línia elèctrica en tensió, de llargària 3 m	16
H16C0003	dia	Detector de gasos portàtil, per a espais confinats, amb detector de gas combustible, O2, CO i H2S	17 /20 /21
HBBA005	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, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /12 /13 /14 /15 /16 /17 /18 /20 /21
HBBA007	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, diàmetre 10 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 3 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1
HBBAB115	u	Senyal de obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /12 /13 /14 /15 /16 /17 /18 /20 /21
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 ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs	20 /21
HBBAE001	u	Rètol adhesiu (MIE-RAT.10) de maniobra per a quadre o pupitre de control elèctric, adherit	16
HBBAF004	u	Senyal d'avertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 41 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /12 /13 /14 /15 /16 /17 /18 /20 /21
HM31161J	u	Extintor de pols seca, de 6 kg de càrrega, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a la paret i amb el desmuntatge inclòs	10 /20 /21

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000006	Disseny i estudi de les mesures preventives en fase de projecte	1
I0000007	Adoptar les mesures preventives necessàries per al manteniment correcte posterior	1
I0000012	Assegurar les escales de mà	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000020	No realitzar treballs a la mateixa vertical	4
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o flexos originals	4 /11
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, sol·licitar un procediment de treball específic	4
I0000033	Solicitar habilitació professional del personal encarregat del manteniment de l'obra	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9 /11
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGUERAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	671/686



I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 /12 /13 /18 /21
I0000046	Evitar processos d'ajust en obra	10
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
I0000050	No treballar ni estar al radi d'acció de les càrregues suspeses	11
I0000051	Adequació dels recorreguts de la maquinària	12
I0000053	Procediment d'utilització de la maquinària	12
I0000054	Ús de recolzaments hidràulics	12
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pesats i més manegables	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000065	Evitar procés de soldadura a l'obra	15
I0000067	No treballar al costat de línies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000078	Evitar processos de divisió de material en sec	17
I0000079	Realitzar els treballs a l'aire lliure, sempre a sotavent	17
I0000080	Elecció dels materials al disseny del projecte	17
I0000082	Aïllament del procés	17
I0000083	Dispositius d'alarma	17
I0000085	Ventilació de les zones de treball	17
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	17 /18
I0000091	No soldar sobre contenidors de materials inflamables o explosius (pintures, dissolvents, etc)	20
I0000092	Utilitzar aigua sabonosa per a detectar fuites de gas	20
I0000093	Evitar unions de mangueres amb filferros	20
I0000094	Revisió periòdica dels equips de treball	20
I0000095	Impedir el contacte de l'acetilè amb el coure	20
I0000096	No fumar	20
I0000099	Establir una zona de protecció de radi 10 m, en treballs de soldadura i tall amb serra radial	20 /21
I0000151	Per treballs en alçada utilitzar plataformes elevadores mecàniques o hidràuliques	1 /13
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	1 /13
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6 /9
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000159	Per manipular càrregues llargues amb grua, utilitzar biga de repartiment	4 /11
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16
I0000165	En manipular sistemes elèctrics, connexions, etc, verificar que les línies no estan en tensió	16 /21

E21 VÀLVULES, BOMBES I GRUPS DE PRESSIÓ

E21.E01 VÀLVULES, BOMBES I GRUPS DE PRESSIÓ

INSTAL·LACIÓ DE VÀLVULES, BOMBES I GRUPS DE PRESSIÓ

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL Situació: ITINERARIS A OBRA TREBALLS EN ALÇADA	1	3	3
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL Situació: ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL·LUMINACIÓ	1	2	2
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS Situació: MANIPULACIÓ I APLECS	1	3	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES Situació: ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL·LUMINACIÓ	2	1	2
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) Situació: EINES	2	1	2
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES Situació: A L'AJUSTAR, COL·LOCAR, FIXAR ELEMENTS	2	1	2
13	SOBREESFORÇOS	2	1	2

Pàgina: 54

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	672/686



Situació: MANIPULACIÓ MANUAL			
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES	1	1 1
Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR TREBALLS EN LOCALS TANCATS			
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS	1	2 2
Situació: CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES			
P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)			

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1 / 2 / 4 / 6 / 9 / 10 / 14 / 16
H1414119	u	Casc de seguretat, de polietilè, amb un pes màxim de 400 g, amb pantalla facial amb visor de malla de reixeta metàl·lica, acoblada amb arnès abatible, homologat segons UNE-EN 812 i UNE-EN 1731	14
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	16
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	14
H145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscos mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	1 / 2 / 4 / 6 / 9 / 10
H145F004	u	Parella de guants d'alta visibilitat pigmentats en color fosforescent per a estibadors de càrregues amb grua i/o senyalistes, homologats segons UNE-EN 471 i UNE-EN 420	4
H145K153	u	Parella de guants de material aïllant per a treballs elèctrics, classe 00, logotip color beix, tensió màxima 500 V, homologats segons UNE-EN 420	16
H1463253	u	Parella de botes dielèctriques resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despeniment ràpid, sense ferramenta metàl·lica, amb puntera reforçada, homologades segons DIN 4843	16
H1464420	u	Parella de botes de mitja canya, amb sola antilliscant i folrades de niló rentable, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	14
H1465275	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a treballs de construcció en general, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	1 / 2 / 4 / 6 / 9 / 10
H147D405	u	Sistema anticaiguda compost 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 llargària 10 m, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364, UNE-EN 365 i UNE-EN 353-2	1
H147L015	u	Aparell d'ancoratge per a equip de protecció individual contra caiguda d'alçada, homologat segons UNE-EN 795, amb fixació amb tac mecànic	1
H147N000	u	Faixa de protecció dorsallumbar	13
H1481442	u	Granota de treball per a muntatges i/o treballs mecànics, de polièster i cotó (65%-35%), color blau vergara, trama 240, amb butxaques interiors, homologada segons UNE-EN 340	1 / 2 / 4 / 6 / 9 / 10 / 14 / 16
H1485140	u	Armill de treball, de polièster embuatada amb material aïllant	14
H1485800	u	Armill reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	4
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	14
H1489890	u	Jaqueta de treball per a muntatges i/o treballs mecànics, de polièster i cotó (65%-35%), color blau vergara, trama 240, amb butxaques, homologada segons UNE-EN 340	14

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
HX11X004	u	Barana definitiva, prevista en projecte, per a protecció de caigudes a diferent nivell	1
HX11X005	u	Escala modular d'estructura porticada, per accedir a cotes de diferent nivell, superiors a 7 m amb sistema de seguretat integrat	1
HX11X019	m	Marquesina de protecció en voladiu en bastida tubular amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, normalitzada i incorporada UNE-EN 12810-1 (HD-1000)	4
HX11X021	u	Passadís de protecció prefabricat metàl·lic amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, de llargària 2,5 m, d'amplària 1,1 m, amb paviment de entramat de platines metàl·liques i rampes articulades, baranes metàl·liques reglamentàries, muntants de 2 m d'alçada, sostre de xapa d'acer de 3 mm de gruix	4

Pàgina: 55

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	673/686



SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
H1512013	m2	Protecció col·lectiva vertical dels laterals dels forats de les escales en tota l'alçada amb xarxa-teló normalitzada (UNE-EN 1263-1) de poliamida no regenerada, de tenacitat alta nuada amb corda perimetral de poliamida, ancoratge de fleix perforat i clau d'impacte d'acer i corda de cosit de 6 mm de diàmetre i amb el desmuntatge inclòs	1
H15151A1	m2	Protecció col·lectiva vertical de bastida tubular amb xarxa per a proteccions superficials contra caigudes, de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de diàmetre, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, corda de subjecció de 6 mm de diàmetre i amb el desmuntatge inclòs	1
H151A1K1	m2	Protecció col·lectiva horitzontal d'obertures amb xarxa per a proteccions superficials contra caigudes, de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de diàmetre, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, fixada amb fleix i tacs d'expansió i amb el desmuntatge inclòs	1
H151AEL1	m2	Protecció horitzontal d'obertures amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer 10x 10 cm i de 3 - 3 mm de diàmetre embegut en el formigó i amb el desmuntatge inclòs	1
H151AJ01	m2	Protecció horitzontal d'obertures d'1 m de diàmetre com a màxim, en sostres, amb fusta i amb el desmuntatge inclòs	1
H152J105	m	Cable fiador per al cinturó de seguretat, fixat en ancoratges de servei i amb el desmuntatge inclòs	1
H152U000	m	Tanca d'avertència o abalisament d'1 m d'alçada amb malla de polietilè taronja, fixada a 1 m del perímetre del sostre amb suports d'acer allotjats amb forats al sostre	4
H1542013	u	Protecció solar de la zona de treball de 4x8 m i 3 m d'alçada, a base de perfils metàl·lics ancorats a terra, corda de fibra vegetal tensada, vela de polietilè perforada amb traus perimetrals nuada a les cordes i amb el desmuntatge inclòs	14
H1549002	m	Pantalla de protecció per a treballs exposats al vent, d'alçada 2,5 m de planxa nervada d'acer galvanitzat, tornapunts de perfils d'acer ancorats al terreny amb formigó cada 1,5 m i amb el desmuntatge inclòs	14
HBBAA005	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, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 / 2 / 4 / 6 / 9 / 10 / 13 / 16
HBBAB115	u	Senyal de obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 / 2 / 4 / 6 / 9 / 10 / 13 / 16
HBBAE001	u	Rètol adhesiu (MIE-RAT.10) de maniobra per a quadre o pupitre de control elèctric, adherit	16
HBBAF004	u	Senyal d'avertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 41 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 / 2 / 4 / 6 / 9 / 10 / 13 / 16

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000007	Adoptar les mesures preventives necessàries per al manteniment correcte posterior	1
I0000013	Ordre i neteja	2 / 6
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 / 6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 / 6
I0000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, sol·licitar un procediment de treball específic	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 / 10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000041	Substituir la fabricació a obra per la prefabricació a taller	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 / 13
I0000046	Evitar processos d'ajust en obra	10
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	674/686



I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pesats i més manegables	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000064	Suspensió de les feines a cobertes inclinades amb vent superior a 40 km/h	14
I0000067	No treballar al costat de línies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000151	Per treballs en alçada utilitzar plataformes elevadores mecàniques o hidràuliques	1 / 13
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	4 / 13
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 / 6
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000158	Accessoris dielectrics (escala, banqueta, bastida, perxa de terra) si hi ha risc contacte elèctric	16
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16
I0000165	En manipular sistemes elèctrics, connexions, etc, verificar que les línies no estan en tensió	16

E23 EQUIPAMENTS

E23.E01 MOBILIARI, APARELLS, ELECTRODOMESTICS

COL.LOCACIÓ DE TAULELLS DE CUINA, ELECTRODOMESTICS, MOBLES I ACCESSORIS DE BANYS I CUINES

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL Situació: COL.LOCACIÓ D'ELEMENTS EN ALÇADA	1	2	2
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL Situació: EN ÀREA DE TREBALL PER MANCA D'IL·LUMINACIÓ	1	1	1
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS Situació: MANIPULACIÓ MANTENIMENT	1	2	2
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES Situació: RESTES I SOBRRANTS DE MATERIAL MANCA IL·LUMINACIÓ	1	1	1
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) Situació: AMB EINES	2	1	2
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTICULES Situació: A L'AJUSTAR ELS ELEMENTS	1	1	1
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES Situació: PER OBJECTES A COL.LOCAR O INSTAL·LAR	1	2	2
13	SOBREESFORÇOS Situació: PER MANIPULACIÓ MANUAL	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS Situació: CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	2	2

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1 / 2 / 4 / 6 / 9 / 10 / 11 / 16
H145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscos mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	1 / 2 / 4 / 6 / 9 / 10 / 11
H145K153	u	Parella de guants de material aïllant per a treballs elèctrics, classe 00, logotip color beix, tensió màxima 500 V, homologats segons UNE-EN 420	16
H1463253	u	Parella de botes dielèctriques resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despeniment ràpid, sense ferramenta metàl·lica, amb puntera reforçada, homologades segons DIN 4843	16
H1465275	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a treballs de construcció en general, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345,	1 / 2 / 6 / 9 / 10 / 11

Pàgina: 57

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	675/686



UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347			
H147N000	u	Faixa de protecció dorslumbal	13
H1481442	u	Granota de treball per a muntatges i/o treballs mecànics, de polièster i cotó (65%-35%), color blau vergara, trama 240, amb butxaques interiors, homologada segons UNE-EN 340	1 / 2 / 4 / 6 / 9 / 10 / 11 / 16
H1485800	u	Armillà reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	4

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
HX11X019	m	Marquesina de protecció en voladiu en bastida tubular amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, normalitzada i incorporada UNE-EN 12810-1 (HD-1000)	4
HX11X021	u	Passadís de protecció prefabricat metàl·lic amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, de llargària 2,5 m, d'amplària 1,1 m, amb paviment de entramat de platines metàl·liques i rampes articulades, baranes metàl·liques reglamentàries, muntants de 2 m d'alçada, sostre de xapa d'acer de 3 mm de gruix	4

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
H15118D1	m2	Protecció amb vela de lona de polietilè per a proteccions superficials contra caigudes, amb malla de reforç i traus perimetrals, corda de subjecció, de diàmetre 12 mm, amb el desmuntatge inclòs	1
H1512013	m2	Protecció col·lectiva vertical dels laterals dels forats de les escales en tota l'alçada amb xarxa-teló normalitzada (UNE-EN 1263-1) de poliamida no regenerada, de tenacitat alta nuada amb corda perimetral de poliamida, ancoratge de flex perforat i clau d'impacte d'acer i corda de cosit de 6 mm de diàmetre i amb el desmuntatge inclòs	1
H15151A1	m2	Protecció col·lectiva vertical de bastida tubular amb xarxa per a proteccions superficials contra caigudes, de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de diàmetre, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, corda de subjecció de 6 mm de diàmetre i amb el desmuntatge inclòs	1
H151A1K1	m2	Protecció col·lectiva horitzontal d'obertures amb xarxa per a proteccions superficials contra caigudes, de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de diàmetre, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, fixada amb flex i tacs d'expansió i amb el desmuntatge inclòs	1
H151AJ01	m2	Protecció horitzontal d'obertures d'1 m de diàmetre com a màxim, en sostres, amb fusta i amb el desmuntatge inclòs	1
H152U000	m	Tanca d'advertència o abalisament d'1 m d'alçada amb malla de polietilè taronja, fixada a 1 m del perímetre del sostre amb suports d'acer allotjats amb forats al sostre	4
HBBAA005	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, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 / 2 / 4 / 6 / 9 / 10 / 11 / 13 / 16
HBBAB115	u	Senyal de obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 / 2 / 4 / 6 / 9 / 10 / 11 / 13 / 16
HBBAE001	u	Rètol adhesiu (MIE-RAT.10) de maniobra per a quadre o pupitre de control elèctric, adherit	16
HBBAF004	u	Senyal d'advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 41 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 / 2 / 4 / 6 / 9 / 10 / 11 / 13 / 16

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000006	Disseny i estudi de les mesures preventives en fase de projecte	1
I0000013	Ordre i neteja	2 / 6
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 / 6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 / 6
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o flexos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, sol·licitar un procediment de treball específic	4

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	676/686



I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000041	Substituir la fabricació a obra per la prefabricació a taller	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 /13
I0000046	Evitar processos d'ajust en obra	10
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
I0000048	No treballar al costat de paraments acabats de fer (< 48 h)	11
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pessats i més manegables	13
I0000067	No treballar al costat de línies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	11 /13
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2
I0000156	Detecció xarxes instal·lacions encastades o soterrades	16
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16
I0000164	Manipular els vidres amb ventoses de seguretat	6
I0000165	En manipular sistemes elèctrics, connexions, etc, verificar que les línies no estan en tensió	16

E24 JARDINERIA

E24.E01 MOVIMENTS DE TERRES I PLANTACIÓ

ANIVELLAMENT DEL TERRENY, APORTACIÓ DE TERRA VEGETAL, EXCAVACIÓ D'ESCOSELLS, RASES, PLANTACIÓ D'ARBRES I ARBUSTS I SEMBRA

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL Situació: CAIGUDES EN ESCOSELLS I RASES CAIGUDES DES DE COBERTES ENJARDINADES	1	2	2
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL Situació: TERRENYS HETEROGENIS MANCA IL·LUMINACIÓ	1	1	1
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS Situació: MANIPULACIÓ D'ARBRES I BARDES	1	3	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES Situació: TERRENYS HETEROGENIS MANCA IL·LUMINACIÓ	1	1	1
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) Situació: AMB EINES	1	2	2
12	ATRAPAMENT PER BOLCADA DE MÀQUINES, TRACTORS O VEHICLES Situació: TERRENYS HETEROGENIS A VORA D'ESCOSELLS I RASES	1	3	3
13	SOBREESFORÇOS Situació: MANIPULACIÓ MANUAL	1	2	2
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR	1	1	1
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES Situació: TERRES POLSOSSES ADOBS PRODUCTES FITOSANITARIS	1	2	2
18	CONTACTES AMB SUBSTÀNCIES NOCIVES (CAUSTIQUES, CORROSIVES, IRRITANTS O AL·LÈRGENIQUES) Situació: ADOBS PRODUCTES FITOSANITARIS	1	2	2
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES Situació: MÀQUINES DE MOVIMENT DE TERRES	1	3	3

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de	1 /2 /4 /6 /9 /12

Pàgina: 59

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	677/686



		400 g, homologat segons UNE-EN 812	/14 /17 /18 /25
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	18
H1445003	u	Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140	17
H145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscos mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	1 /2 /4 /6 /9 /12 /14 /17 /25
H145E003	u	Parella de guants contra agents químics i microorganismes, homologats segons UNE-EN 374-1, -2, -3 i UNE-EN 420	17 /18
H1465275	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a treballs de construcció en general, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	1 /2 /4 /6 /9 /12 /14 /17 /18 /25
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	1
H147N000	u	Faixa de protecció dorslumbàr	13
H1481242	u	Granota de treball per a construcció, de polièster i cotó (65%-35%), color beix, trama 240, amb butxaques interiors, homologada segons UNE-EN 340	1 /2 /4 /6 /9 /12 /14 /17 /18 /25
H1485800	u	Armillà reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	14
H1486241	u	Casaca tipus enginyer, de polièster embuatada amb material aïllant, butxaques exteriors	14
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	14
H1489890	u	Jaqueta de treball per a muntatges i/o treballs mecànics, de polièster i cotó (65%-35%), color blau vergara, trama 240, amb butxaques, homologada segons UNE-EN 340	14

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
HX11X004	u	Barana definitiva, prevista en projecte, per a protecció de caigudes a diferent nivell	1
HX11X022	u	Passadís de protecció prefabricat metàl·lic amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, de llargària 2,5 m, d'amplària 1,1 m, amb paviment de entramat de platines metàl·liques i rampes articulades, baranes metàl·liques reglamentàries	1

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
H1522111	m	Barana de protecció en el perímetre de la coronació d'excavacions, d'alçada 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	1
H152J105	m	Cable fiador per al cinturó de seguretat, fixat en ancoratges de servei i amb el desmuntatge inclòs	1
H152U000	m	Tanca d'advertència o abalisament d'1 m d'alçada amb malla de polietilè taronja, fixada a 1 m del perímetre del sostre amb suports d'acer allotjats amb forats al sostre	1 /4 /12
H153A9F1	u	Topall per a descàrrega de camions en excavacions, de 4 m d'amplada amb tauló de fusta i perfils IPN 100 clavats al terreny i amb el desmuntatge inclòs	25
HBBAA005	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, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /4 /6 /9 /12 /25
HBBAB115	u	Senyal de obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /4 /6 /9 /12 /25
HBBAF004	u	Senyal d'advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 41 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /4 /6 /9 /12 /25

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	678/686



I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, sol·licitar un procediment de treball específic	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000045	Formació	12 /13 /18
I0000051	Adequació dels recorreguts de la maquinària	12
I0000053	Procediment d'utilització de la maquinària	12
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000074	Reg de les zones de treball	17
I0000076	Reconeixement dels materials a enderrocar	17
I0000078	Evitar processos de divisió de material en sec	17
I0000079	Realitzar els treballs a l'aire lliure, sempre a sotavent	17
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	18
I0000103	Planificació de les àrees de treball	25
I0000104	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	25
I0000105	Anivellar la maquinària per a la realització de l'activitat	25
I0000106	El personal no ha de descansar al costat de màquines aturades	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	13
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6 /25
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	679/686



**GR GESTIÓ DE RESIDUS**

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

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	680/686



ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació,
Ampliació

REAL DECRETO 105/2008, Regulador de la producció i gestió de residus de construcció i enderroc
DECRET 89/2010, Regulador de la producció i gestió de residus de la construcció i enderroc

tipus
quantitats
codificació

DECRET 21/2006 Adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència als edificis

IDENTIFICACIÓ DE L'EDIFICI

Obra:	PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU AMPLIACIÓ DELS SERVEIS AL CMF DE CIRERA, MATARÓ.		
Situació:	Carretera de Cirera 173		
Municipi:	08304 Mataró	Comarca:	MARESME

AVALUACIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS RESIDUS

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

Materials d'excavació (es consideren no residus, mesura sense esponjament)		Codificació residus LER	Pes	Volum
Ordre MAM/304/2002				
grava i sorra compacta			75,18	37,59
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			75,18 t	37,59 m³
Destí de les terres i materials d'excavació				
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	no es considera residu			és residu
	reutilització			abocador
	mateixa obra		altra obra	
	no		si	
			no	

Residus d'enderroc

Codificació residus LER	Pes/m ²	Pes	Volum aparent/m ²	Volum aparent
Ordre MAM/304/2002		(tones)	(m ³ /m ²)	(m ³)
obra de fàbrica	170102	0,542	64,904	60,120
formigó	170101	0,084	8,400	6,200
petris	170107	0,052	5,200	8,200
metalls	170407	0,004	0,400	0,090
fustes	170201	0,023	2,300	6,630
vidre	170202	0,001	0,060	0,400
plàstics	170203	0,004	0,400	0,400
guixos	170802	0,027	0,431	0,345
betums	170302	0,009	0,000	0,000
fibrociment	170605	0,010	0,400	0,800
definir altres:	-	0,000	-	0,000
solera de formigó	0,300	129,630	0,150	64,815
altre material 2	0,000	0,000	0,000	0,000
totals d'enderroc	0,7556	212,13 t	0,9044	148,00 m³

Residus de construcció

Codificació res	Pes/m ²	Pes	Volum aparent/m ²	Volum aparent
Ordre MAM/304/20		(tones)	(m ³ /m ²)	(m ³)
sobranços d'execució	0,0500	0,0000	0,0896	0,0000
obra de fàbrica	170102	0,0150	0,0000	0,0000
formigó	170101	0,0320	0,0000	0,0000
petris	170107	0,0020	0,0000	0,0000
guixos	170802	0,0039	0,0000	0,0000
altres	0,0010	0,0000	0,0013	0,0000
embalatges	0,0380	0,0000	0,0285	0,0000
fustes	170201	0,0285	0,0000	0,0000
plàstics	170203	0,0061	0,0000	0,0000
paper i cartró	170904	0,0030	0,0000	0,0000
metalls	170407	0,0004	0,0000	0,0000
totals de construcció	0,00 t			0,00 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	si	altres	especificar	-
Residus que contenen hidrocarburs	-		especificar	-
Residus que contenen PCB	-		especificar	-
Terres contaminades	-		especificar	-

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	681/686



ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació,
Ampliacióminimització
gestió dins obra

MINIMITZACIÓ

PROJECTE. durant l'elaboració del projecte s'han pres les següents mesures per tal de minimitzar els residus	
1.- S'ha previst reutilitzar en obra parts dels materials que es retiren	-
2.- S'han optimitzat les seccions resistents de pilars, jàsseres, parets, fonaments, etc.	-
3.- L'adequació de l'edifici al terreny, genera un equilibri de moviments de terres	-
4.- El sistema constructiu és industrialitzat i prefabricat, es munta en obra sense generar gairebé residus	si
5.-	-
6.-	-
OBRA. a l'obra es duran a terme les accions següents	
1.- Emmagatzematge adient de materials i productes	-
2.- Conservació de materials i productes dins el seu embalatge original fins al moment de la seva utilització	si
3.- Els materials granulars (graves, sorres, etc.) es dipositaran en contenidors rígids o sobre superfícies dures	-
4.-	-
5.-	-
6.-	-

ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ REUTILITZABLES			
fusta en bigues reutilitzables	0,00 t	0,00 m³	
fusta en llates, tarimes, parquet reutilitzables o reciclables	0,00 t	0,00 m³	
acer en perfils reutilitzables	0,00 t	0,00 m³	
altres :	0,00 t	0,00 m³	
Total d'elements reutilitzables	0,00 t	0,00 m³	

GESTIÓ (obra)

Terres				
Excavació / Mov. terres	Volum m³ (+20%)	reutilització		Terres per a l'abocador (m³)
		a la mateixa obra	a altra autoritzada	
terra vegetal	0	0,00	0,00	0,00
graves/ sorres/ pearaple	45,108	0,00	0,00	45,11
argiles	0	0,00	0,00	0,00
altres	0	0,00	0,00	0,00
terres contaminades	0			0,00
Total	45,108	0,00	0,00	45,11

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

R.D. 105/2008	tones	Projecte	cal separar	tipus de residu
Formigó	80	8,40	no	inert
Maons, teules i ceràmics	40	64,90	si	inert
Metalls	2	0,40	no	no especial
Fusta	1	2,30	si	no especial
Vidres	1	0,06	no	no especial
Plàstics	0,50	0,40	no	no especial
Paper i cartró	0,50	0,00	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 destrua i recollida selectiva dels residus a l'obra en contenidors o espais reservats pels següents residus

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

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

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	682/686



ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació,
Ampliaciógestió fora obra
pressupost

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

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

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 esponent mig de tot tipus de residu del 35%	Transport: entre 5-8 €/m³ (mínim 100 €)	5,00
La distància mitjana al 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 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 a de qualsevol residu, permet saber amb exactitud 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	45,11	1975,31	225,54	406,38	
Terres contaminades	0,00	-	-		0,00
runa neta					
runa bruta					
Construcció	m³ (+35%)			4,00 €/m³	15,00 €/m³
Formigó	8,37	100,44	41,85	33,48	-
Maons i ceràmics	81,16	973,94	405,81	324,65	-
Petris barrejats	11,07	-	55,35	-	166,05
Metalls					
	0,12	-	0,61	-	1,82
Fusta					
	8,95	107,41	44,75	35,80	-
Vidres					
	0,54	-	100,00	-	8,10
Plàstics					
	0,54	-	2,70	-	8,10
Paper i cartró					
	0,00	-	-	-	0,00
Guixos i no especials					
	0,47	-	2,33	-	6,99
Altres					
	87,50	1.050,00	437,50	-	1312,50
Peril·losos Especials					
	1,08	12,96			43,20
2.244,75					
878,94					
800,31					
1.546,76					

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

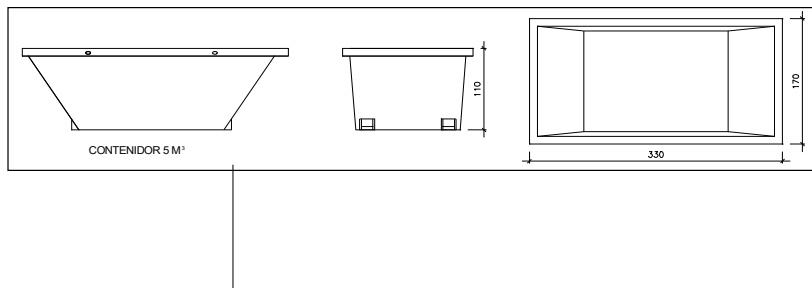
El pressupost estimatiu de la gestió de residus és de : 5.470,76 €

El volum dels residus és de : 231,45 m³

El pressupost de la gestió de residus és de : 9.322,86 euros

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	683/686





CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	684/686



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)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEGURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	685/686



ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació,

fiança

FIANÇA

FIANÇA MUNICIPAL SEGONS DECRET 89/2010

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 de la fiança, s'estima que es podrà reduir en un percentatge del:

Previsió inicial de l'Estudi	Percentatge de reducció per minimització	Previsió final de l'Estudi
Total excavació (tones)	78,94 T	78,94 T
Total construcció i enderroc (tones)	212,13 T	212,13 T
	0,00 %	

Si per les previsions del Pla de gestió de residus (que ha d'elaborar el contractista), es modifiquen les previsions de generació de residus, per causa de modificació dels procediments de treball o en l'execució de les obres, aquest document s'actualitzarà i les noves dades es faran arribar a :

L'Ajuntament d'/de 08304 Mataró

Càlcul de la fiança			
Residus d'excavació *	78,94 T	11 euros/T	868,33 euros
Residus de construcció i enderroc *	212,13 T	11 euros/T	2333,38 euros
PES TOTAL DELS RESIDUS		291,1 Tones	
Total fiança **		3.201,71 euros	

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

** Fiança mínima 150€

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Data i hora	20/05/2021 15:34:33
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARISOL CARRILLO MUÑOZ (CAP SERVEI D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS)		
Signat per	JAVIER POCH PRADES (ARQUITECTE/A TÈCNIC/A ESPECIALITZAT I SEURETAT)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7EWCL2FBU7577NUP4VHZDHO4	Pàgina	686/686

