



PROJECTE CONSTRUCTIU
MILLORA DE
L'ACCESSIBILITAT I
VIALITAT DEL POLÍGON
INDUSTRIAL DE
MATA-ROCAFONDA

DOCUMENT N° 1 MEMÒRIA
DOCUMENT N° 2 PLÀNOLS
DOCUMENT N° 3 PLECS
DOC. N° 4 PRESSUPOST

SERVEI D'ESPAIS PÚBLICS
SECCIÓ D'INFRAESTRUCTURES

Equip redactor

JULIOL - 2022

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	1/329





PROJECTE CONSTRUCTIU
MILLORA DE
L'ACCESSIBILITAT I
VIALITAT DEL POLÍGON
INDUSTRIAL DE
MATA-ROCAFONDA

DOCUMENT N° 1 MEMÒRIA

SERVEI D'ESPAIS PÚBLICS
SECCIÓ D'INFRAESTRUCTURES

Equip redactor

JULIOL - 2022

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	2/329



DOCUMENT N° 1: MEMÒRIA I ANNEXES

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	3/329	

ÍNDEX

- 1.- Índex
- 2.- Dades bàsiques del projecte
- 3.- Antecedents
 - 3.1.- Antecedents i objecte del projecte
 - 3.2.- Localització i característiques dels serveis existents
 - 3.3.- Ocupacions i terrenys afectats
- 4.- Descripció del projecte
 - 4.1.- Justificació i descripció de la solució adoptada
 - 4.2.- Elements exteriors condicionants
- 5.- Contingut del Projecte: Obra completa
- 6.- Proposta de classificació del contractista
- 7.- Termini d'execució de l'obra, programa de treballs i termini de garantia
- 8.- Resum del pressupost, revisió de preus i pressupost pel coneixement de l'Administració.
- 9.- Seguretat i salut en obres de construcció
- 10.- Compliment de la Normativa Contraïncendis
- 11.- Accessibilitat i supressió de barreres arquitectòniques
- 12.- Contingut del projecte i cloenda

Annex 1.- Documentació fotogràfica.

Annex 2.- Justificació de la normativa vigent.

Annex 3.- Programa de desenvolupament dels treballs de l'obra.

Annex 4.- Programa de control de qualitat.

Annex 5.- Justificació de preus.

Annex 6.- Estudi de seguretat i salut.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	4/329



2.- DADES BÀSIQUES DEL PROJECTE.

Situació: Mataró. Terme municipal de Mataró, comarca del Maresme.
Polígon de Mata - Rocafonda

Tipus d'obra: Pavimentació de voreres i calçades. Senyalització.

Àmbit d'actuació: Casc urbà de la ciutat de Mataró

Promotor: Ajuntament de Mataró

Redacció del projecte: Servei d'Espais Públics de l'Ajuntament de Mataró.
Secció de infraestructures.

3.- ANTECEDENTS.

3.1.- Antecedents i objecte del projecte.

L'objectiu d'aquest projecte és el de realitzar una sèrie d'actuacions de millores de l'accessibilitat i de la vialitat al polígon industrial de Mata – Rocafonda, del terme municipal de Mataró, segons unes deficiències detectades i que es volen subsanar.

En concret, un grup de voreres es repararan per l'acció de les arrels dels arbres que provoquen aixecaments del paviment de les voreres que resulten un perill per a la circulació de vianants, s'acabarà la pavimentació de trams de voreres dels carrers que només disposen de la base de formigó executada al moment de les obres de urbanització del polígon i es pavimentaran amb la capa d'acabat de formigó com a la resta del polígon; es repararan les calçades de mescla bituminosa en calent que es troben en mal estat; es crearà un punt de càrrega de vehicles elèctrics; es formalitzarà una nova rotonda per a facilitar la circulació rodada a l'interior del polígon; i es millorarà la senyalització horitzontal i vertical.

Per altre banda, existeixen nombrosos passos de vianants no adaptats per minusvàlids i que no compleixen les diferents normatives d'accessibilitat, i que es preveuen adaptar i col·locar paviment específic indicador dels passos.

Els serveis i infraestructures urbanes que s'han de instal·lar de nou afecten:

- el drenatge de les aigües pluvials
- la pavimentació de les voreres dels carrers
- la senyalització.

El total de la superfície del Polígon de Mata – Rocafonda és de **215.000 m²**.

L'objecte del present projecte és definir i valorar les obres de millora de l'accessibilitat i vialitat del Polígon de Mata – Rocafonda, dins del terme municipal de Mataró

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	5/329



3.2.- Localització i característiques dels serveis existents.

Els serveis existents són les línies aèries d'electricitat, telèfon, i enllumenat públic que travessen les àrees d'actuació.

També existeix una xarxa d'abastament d'aigua potable soterrada, i la xarxa de clavegueram, electricitat, telecomunicacions i gas.

3.3.- Ocupacions i terrenys afectats.

No s'afecten propietats privades i es manté el mateix espai de via pública, sense modificar les aliniacions existents.

Durant l'execució de les obres no s'afectarà cap terreny privat, únicament el mateix carrer, eliminant el trànsit rodat, i restringint el tràfic peatonal.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	6/329



4.- DESCRIPCIÓ DEL PROJECTE.

4.1.- Justificació i descripció de la solució adoptada.

El Projecte es redacta seguint les *Normes Tècniques per a la redacció dels Projectes d'Urbanització en l'espai Públic*, del Servei d'Obres de l'Ajuntament de Mataró.

El paviment del carrer es diferenciarà la calçada, aparcament i voreres (d'aglomerat asfàltic en calent, llamborda o asfalt, i formigó i panot de morter de ciment, respectivament), delimitant-se amb un bordó de separació i rigola.

L'enllumenat públic es mantindrà l'existent.

La senyalització es realitzarà segons les indicacions del *Servei de Mobilitat* del Departament de Via Pública.

Es diferencien les següents actuacions:

1.- Reparació de voreres danyades per l'acció de les arrels dels arbres

Aquestes actuacions consisteixen en la reparació de les voreres que les arrels dels arbres han aixecat el seu paviment, la base de formigó i el paviment de panot. Les actuacions previstes són les següents:

1.- Tall del paviment existent de la vorera i encintats al voltant de la zona danyada per l'acció de les arrels dels arbres: TALL AMB SERRA DE DISC DE PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA, FORMIGO, PANOT O LLAMBORDA, FINS A UNA FONDÀRIA MAXIMA DE 30 CM

2.- Demolició del tram de vorera malmesa: DEMOLICIÓ DE QUALSEVOL TIPUS DE PAVIMENT EN VORERES I CALÇADES, INCLOU LA VORADA DE FORMIGÓ O DE PEDRA NATURAL. CÀRREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR.

3.- En els casos que l'arbre es trobi en mal estat o mort: TALA CONTROLADA DIRECTA D'ARBRE DE FINS A 12 M D'ALÇÀRIA, DEIXANT LA SOCA A LA VISTA, APLEC DE LA BROSSA GENERADA I CÀRREGA SOBRE CAMIÓ GRUA AMB PINÇA, I TRANSPORT DE LA MATEIXA A PLANTA DE COMPOSTATGE (NO MÉS LLUNY DE 20 KM) i DESTOCONAMENT D'ARBRE, RETIRANT 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)

4.- Adequació del terreny: FRESATGE DE TERRENY EXISTENT AMB L'ELIMINACIÓ DE LES ARRELS, A UNA FONDÀRIA DE FINS A 50 CM, AMB MITJANS MANUALS, ANIVELLAMENT, I REPASSADA DEL TERRENY PER A OBTENIR EL PERFIL D'ACABAT, AMB MITJANS MANUALS, PER A UN PENDENT INFERIOR AL 12 %.

5.-Preparació de la caixa de la nova vorera: EXCAVACIO I CARREGA DE TERRES PER A FORMACIO DE CAIXA DE PAVIMENT DE VORERES, EN TERRENY COMPACTE, AMB MITJANS MANUALS I MECANICS I TRANSPORT DE LES TERRES SOBRANTS A

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	7/329	

ABOCADOR, REPAS I PICONATGE DE CAIXA DE PAVIMENT DE VORERA EN REPARACIONS

6.- Realització dels encintats: VORADA RECTA, PREFABRICADA DE FORMIGÓ TIPUS T-3 DE 14/17X28 CM SOBRE LLIT DE FORMIGÓ HM-20/P/20 DE 15 CM GRUIX, i escossells: ESCOSSELL DE 120X120 CM I 20 CM DE FONDÀRIA AMB PECES DE MORTER DE CIMENT D'UN CANTELL ROM, TIPUS FIOLE D'I.C.A. O SIMILAR, REJUNTADES AMB MORTER DE CIMENT 1:4.

7.- Realització de paviment de la nova vorera: SUBBASE DE TOT-U NATURAL, SAULO COMPACTAT O ZN, AMB UN GRUIX DE 20 CM, ESTESA I PICONATGE DEL MATERIAL AL 98% DEL P.M, BASE DE FORMIGÓ HM-20/P/20/I, DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, PER A VORERES, DE 10 CM DE GRUIX, DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM ABOCAT DES DE CAMIÓ AMB ESTESA I VIBRATGE MANUAL, AMB ACABAT REGLEJAT, PAVIMENT DE PANOT PER A VORERA DE COLOR, IGUAL QUE L'EXISTENT, DE 20X20X4 CM, CLASSE 1A, PREU SUPERIOR, COL·LOCAT A TRUC DE MACETA AMB MORTER MIXT 1:0,5:4,

8.- Protecció de l'acció de les arrels dels arbres amb FORMACIÓ DE BARRERA D'ARRELS FLEXIBLE COL·LOCAT DINS DE L'ESCOSSELL, AMB COSTELLES, DE 1000 MM DE FONDÀRIA I 1 MM DE GRUIX, DE POLIETILÈ D'ALTA DENSITAT DE COLOR NEGRE, MODEL REROOT 1000, DE GREANLEAF O SIMILAR, i SUBMINISTRE I PLANTACIÓ D'ARBRE.

En total es preveuen reparar un total de **300 m²** de paviment de voreres existents.

2.- Reparació i pavimentació de les voreres de formigó

Aquesta actuació consisteix en la pavimentació dels trams de vorera que actualment només disposen de la base de formigó, mancant la capa final de paviment de vorera amb formigó com a la resta de carrers del polígon, o trams de vorera en mal estat que s'han de reparar i reconstruir amb PAVIMENT DE FORMIGÓ HF-3,5 MPA, DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA, ESCAMPAT DES DE CAMIÓ, ESTESA I VIBRATGE MECÀNIC, REMOLINAT MECÀNIC AFEGINT 4 KG/M² DE POLS DE QUARS COLOR, amb un gruix total de 15 cm.

En total són **434 m²** de paviment de vorera situat als següents carrers:

- Carrer Vapor Gordils
- Carrer Energia
- Carrer Gènere de Punt

3.- Adaptació dels passos de vianants existents

Els passos de vianants existents amb pintura al paviment de la calçada que no estiguin adaptats es realitzaran amb guals de vianants normalitzats amb la vorera rebaixada i 400 cm de llarg. Als passos existents revaixats es col·locarà el paviment diferenciat.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	8/329



En total es preveu l'adaptació de 15 passos de vianants amb vorera i vorada rebaixada i el paviment podotàctil normatiu, panot ratllat d'encaminament i 80-100 cm d'amplada i paviment de tacs de separació de la vorera i la calçada, de 60 cm d'amplada. Els passos són els següents:

- 1.- Carrer de l'Energia cantonada carrer Foneria.
- 2.- Carrer del Gènere de Punt cantonada carrer Foneria.
- 3.- Carrer de la Madrona cantonada carrer del Gènere de Punt.
- 4.- Carrer de la Madrona cul se sac.
- 5.- Carrer de la Foneria cantonada carretera de Mata.
- 6.- Carrer del Vapor Gordils cantonada carretera de Mata.
- 7.- Carrer de l'Energia cantonada carretera de Mata.
- 8.- Carrer de l'Energia.
- 9.- Carrer del Vapor Gordils cantonada carrer Energia.
- 10.- Carrer del Gènere de Punt.
- 11.- Carrer de l'Energia cantonada carrer del Gènere de Punt.
- 12.- Carrer de la Foneria cantonada carrer Ca la Madrona (nova rotonda).
- 13.- Carrer de la Foneria cantonada carrer Ca la Madrona (nova rotonda).
- 14.- Carrer de Ca la Madrona cantonada carrer de la Foneria (nova rotonda)
- 15.- Carrer de Ca la Madrona cantonada carrer de la Foneria (nova rotonda)

4.- Reparació del paviment de les calçades .

Aquesta actuació consisteix en la reparació del paviment de les calçades dels carrers, formades per paviment de mescla bituminosa en calent, que es trobin en mal estat. L'actuació preveu el fressat del paviment de la calçada existent de mescla bituminosa en calent, la realització d'un reg d'adherència - emprimació amb emulsió bituminosa i posteriorment la realització d'un reforç del ferm amb mescla bituminosa en calent, tipus D-8/10: PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA CONTÍNUA EN CALENT TIPUS AC 16 SURF B 50/70 D, O D-8/D10, AMB BETUM ASFÀLTIC DE PENETRACIÓ, DE GRANULOMETRIA DENSE PER A CAPA DE TRÀNSIT I GRANULAT GRANÍTIC, ESTESA I COMPACTADA, amb un gruix de 6 cm:

Els carrers on s'actuarà és al carrer Energia, via principal d'accés al polígon, des de la Carretera de Mata fins a la rotonda amb el carrer Vapor Gordils; i els entorns de la rona rotonda al carrer de La Foneria, amb un total de **3.803 m2.**

5.- Ronda al carrer de La Foneria encreuament amb el Camí de Ca La Madrona

Es preveu la formalització d'una rotonda per facilitar la circulació dels vehicles a la cruïlla del carrer de La Foneria amb el Camí de Ca La Madrona, que actualment funciona de manera d'encreuament directe amb tots els sentits regulats amb STOPS.

Es preveu l'encintat de l'anella interior així com la pavimentació de la gorguera amb llamborda prefabricada de formigó, un encintat interior i una xarxa de reg i elements de jardineria al seu interior.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	9/329



6.- Punt de càrrega de vehicles elèctrics.

Es preveu un punt de càrrega per a vehicles elèctrics, situat als entorns de la nova rotonda del carrer de La Foneria, de les següents característiques:

Central de càrrega per a vehicles elèctrics, de corrent alterna trifàsica 400 v 50hz (3p+n+t), model pulse qc 25 slim., apte per a la recàrrega simultània de dos vehicles elèctrics en mode 3 i 4 segons normativa iec61851, amb càrrega simultània de 2 vehicles combinats de corrent contínua i alterna, connector tipus ii i connectors combo 2 o chademo, i les següents característiques:

- recàrrega simultània en mode 3 i 4
- display lcd multiidioma.
- acabat antigraffiti
- identificació mitjançant targeta rfid i opcionalment via sms, qr o barcode
- mesura de potència i d'energia mid
- indicació d'estat per senyalització led
- composició acer inox. i alumini anoditzat
- modul de pagament opcional.
- nombre de connectors 3ut
- tipus de connectors: 1 chademo, 1 combo 2 o 1 tipus oo
- control i configuració local via rs-485
- control i configuració remota via ethernet/3g
- compatible protocol ocpp
- parada d'emergència.

7.- Senyalització.

Als diferents polígons es preveu l'execució de diferents elements de senyalització vertical, fonamentalment d'avís de pas de vianants, així com la millora de la senyalització horitzontal, fonamentalment amb el repintat dels passos de vianants amb pintura de dos components, zones d'estacionament, càrrega i descàrrega, etc.

4.2.- Elements exteriors condicionants.

No és de destacar cap element exterior que condicioni la definició constructiva del projecte. Ha calgut, però, respectar les indicacions de les companyies de serveis afectades (aigua potable, electricitat, telefonia i gas).

En tractar-se d'un casc urbà, es troba força consolidat, i s'han de respectar les al·linacions existents tant en planta com en alçat.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	10/329



5.- Contingut del Projecte: Obra completa.

Les obres descrites en el present Proyecto es considerant segons l'Article 86 del Reial Decret Legislatiu 3/2011, de 14 de novembre, Text Refós de la Llei de Contractes del Sector Públic (TRLCSP), amb un objecte determinat, sense fraccionament. Així mateix es manifesta que el projecte comprèn una obra completa en el sentit exigít per l'article 125 del RD 1098/2001 ja que conté tots i cadascun dels elements que son necessaris per a la utilització de l'obra.

6.- Proposta de classificació del contractista.

Segons el que estableix el Reial Decret Legislatiu 3/2011 de 14 de novembre pel qual s'aprova el text refós de la Llei de Contractes del Sector Públic, la classificació de les empreses és exigible per contractar amb les Administracions Públiques la execució de contractes d'obres d'import igual o superior a 500.000 euros. Per tant, no cal classificació.

En tot cas, la classificació del contractista proposada per a l'execució de les obres que comprèn el present projecte és:

GRUP	SUBGRUP	CATEGORIA
G-Vials i pistes	6 – Sense qualificació específica	2

7.- Termini d'execució de l'obra, programa de treballs i termini de garantia.

El termini d'execució de les obres projectades, és de TRES (3) MESOS a comptar des de la data de signatura de l'acta de comprovació del replanteig.

Aquest termini pot ésser modificat pel Plec de Prescripcions Administratives i econòmiques que regeixin la licitació de les obres.

A l'Annex "Programa de treballs" s'hi indica el Pla de l'Obra. Dins d'aquest pla es realitza una descripció de les activitats principals del Projecte: moviments de terres, clavegueram, serveis, paviments, senyalització, etc., i es reflecteix el temps d'execució de cadascuna d'elles.

El Pla d' Obra es realitza mitjançant un diagrama de barres activitat - temps.

El plaç de garantia que es considera és d'un (1) any a partir de la recepció de les obres, període de temps que es considera suficient per a observar el comportament de les obres en qualsevol condició de servei.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	11/329	

8.- Resum del pressupost, revisió de preus i pressupost per coneixement de l'Administració.

Els quadres de preus del document de Pressupost defineixen els preus unitaris dels elements i unitats d'obra en que pot descomposar-se l'obra i es justifiquen en l'annex "Justificació de Preus". Aplicant el quadre de preus unitaris a l'estat d'amidaments, que també figura en el dit document, resulten els pressupostos parcials.

SUBCAPITOL	01.01.01	DEMOLICIONS	15.627,00
SUBCAPITOL	01.01.02	VORERES	13.369,39
CAPITOL	01.01	REPARACIÓ I PAVIMENTACIÓ VORERA C/ VAPOR GORDILS-	28.996,39
SUBCAPITOL	01.02.01	DEMOLICIONS I MOVIMENT DE TERRES	8.927,00
SUBCAPITOL	01.02.02	VORERA	7.967,94
CAPITOL	01.02	REPARACIÓ DE VORERES PER L'ACCIÓ ARRELS ARBRES	16.894,94
SUBCAPITOL	01.03.01	DEMOLICIONS	11.641,92
SUBCAPITOL	01.03.02	PASSOS DE VIANANTS	38.804,75
SUBCAPITOL	01.03.03	DRENATGE	8.079,28
CAPITOL	01.03	ADAPTACIÓ DELS PASSOS DE VIANANTS	58.525,95
SUBCAPITOL	01.04.01	DEMOLICIONS I MOVIMENT DE TERRES	8.215,62
SUBCAPITOL	01.04.02	CLAVEGUERAM	982,32
SUBCAPITOL	01.04.03	CALÇADA	39.684,80
SUBCAPITOL	01.04.04	SENYALITZACIÓ	1.965,19
CAPITOL	01.04	REFORÇ DE LES CALÇADES DELS CARRERS	50.847,93
SUBCAPITOL	01.05.01	DEMOLICIONS I MOVIMENTS DE TERRES	8.167,87
SUBCAPITOL	01.05.02	ENCINTATS I ILLETES	11.688,09
SUBCAPITOL	01.05.03	SENYALITZACIÓ	3.801,22
SUBCAPITOL	01.05.04	XARXA DE REG I JARDINERIA	5.175,70
CAPITOL	01.05	ROTONDA AL CARRER FONERIA - CAMI CA LA MADRONA	28.832,88
SUBCAPITOL	01.06.01	PUNT DE RECÀRREGA DE VEHICLES ELÈCTRICS	30.711,44
CAPITOL	01.06	PUNT DE CÀRREGA DE VEHICLE ELÈCTRIC	30.711,44
SUBCAPITOL	01.07.01	SENYALITZACIÓ VERTICAL	7.319,42
SUBCAPITOL	01.07.02	SENYALITZACIÓ HORIZONTAL	5.885,35
CAPITOL	01.07	SENYALITZACIÓ	13.204,77
SUBCAPITOL	01.08.01	PROTECCIONS INDIVIDUALS	1.102,59
SUBCAPITOL	01.08.02	PROTECCIONS COL·LECTIVES	1.454,68
CAPITOL	01.08	SEGURETAT I SALUT	2.557,27
SUBCAPITOL	01.09.01	ASSAJOS	0,00
CAPITOL	01.09	PLA DE CONTROL DE QUALITAT	0,00
			230.571,57

La suma dels pressupostos parcials donen el pressupost d'execució Material, que puja a la quantitat:

230.571,57 euros.

El pressupost d'execució per contracta resulta d'aplicar al pressupost d'execució material els coeficients de despeses generals (13%), benefici industrial (6%) i, a la suma dels anterior, afegir-hi l'impost del valor afegit vigent (21%), resultant la quantitat de:

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	12/329	

PROJECTE EXECUTIU:
MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT I VIALITAT DEL POLÍGON INDUSTRIAL DE MATA-ROCAFONDA
T.M. MATARÓ
PRESSUPOST - JULIOL 2022

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

Pàg. 1

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	230.571,57
13 % DESPESES GENERALS SOBRE 230.571,57.....	29.974,30
6 % BENEFICI INDUSTRIAL SOBRE 230.571,57.....	13.834,29

Subtotal 274.380,16

21 % IVA SOBRE 274.380,16..... 57.619,83

TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE € 331.999,99

Donat el termini previst per a l'execució de les obres (TRES mesos) no es preveu cap revisió de preus.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	13/329



9.- Seguretat i salut en obres de construcció

Atès el que disposa l'article 4 del R.D. 1627/1997, de 24 d'octubre, pel que s'aproven les disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció (que desenvolupa la vigent Llei 31/1995, de 8 de novembre, de Prevenció de Riscos Laborals), vist el programa de treballs i que el pressupost total de l'obra és INFERIOR a 450.759 euros (75 milions pta), no cal redactar l' "Estudi de seguretat i salut", que s'inclou en un annex a la present memòria.

Atès el que disposa l'article 7 del dit R.D. 1627/1997, el contractista adjudicatari de l'obra elaborarà el "Pla de seguretat i salut en el treball" basat en l'"Estudi de seguretat i salut" del present Projecte.

10.- Compliment de la Normativa Contraincendis

Respecte al decret 241/1994 de 26 de juliol i la norma NBE-CPI/96 contraincendis, els carrers dissenyats compleixen aquesta normativa de prevenció d'incendis amb la instal·lació dels hidrants necessaris, realitzats per la companyia concessionària del servei d'aigua potable, Aigües de Mataró, S.A. (AMSA).

11.- Accessibilitat i supressió de barreres arquitectòniques

Respecte al decret 135/1995 de 24 de març, de la normativa de supressió de barreres arquitectòniques i el codi d'accessibilitat, els elements de vialitat d'aquest projecte estan dissenyats complint aquesta normativa.

Es compleix també l' Ordre TMA/851/2021, de 23 de juliol, pel que es desenvolupa el document tècnic de condicions bàsiques d'accessibilitat i no discriminació per l'accés i la utilització dels espais públics urbanitzats.

En especial pel que fa referència als itineraris peatonals accessibles, i a les amplades mínimes de vorera, on es requereixen 180 cm al itinerari peatonal accessible.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	14/329	

12.- Contingut del projecte i cloenda.

Els documents que integren el present projecte, i el seu contingut, són:

1.- MEMÒRIA.

Memòria.

Annex 1.- Documentació fotogràfica.

Annex 2.- Justificació de la normativa vigent.

Annex 3.- Programa de desenvolupament dels treballs de l'obra.

Annex 4.- Programa de control de qualitat.

Annex 5.- Justificació de preus.

Annex 6.- Estudi de seguretat i salut

2.- PLÀNOLS.

1.- Índex, situació.

2.- Emplaçament.

3.- Actuacions d'urbanització

4.- Senyalització horitzontal i vertical.

5.- Detalls d'urbanització.

3.- PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS.

1^a PART: Prescripcions Tècniques Generals

2^a PART: Prescripcions Tècniques Particulars

4.- PRESSUPOST.

1.- Estat d'amidaments.

2.- Quadre de preus núm. I.

3.- Quadre de preus núm. II.

4.- Pressupostos parcials.

5.- Resum de pressupost i Pressupost d'execució per contracta.

Amb el contingut de la present Memòria, els seus annexes i la resta de documents que componen el Projecte, es consideren suficientment descrites i valorades les obres que en són objecte i s'eleva a la consideració de l'autoritat competent per a la seva aprovació, si procedeix.

Mataró, juliol de 2022

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	15/329	

El Tècnic Redactor del Projecte.



Signat, Ferran Aparicio Ibañez
Enginyer de Camins, Canals i Ports.
Servei d'Espais Públics. Secció d'Infraestructures.
Ajuntament de Mataró.

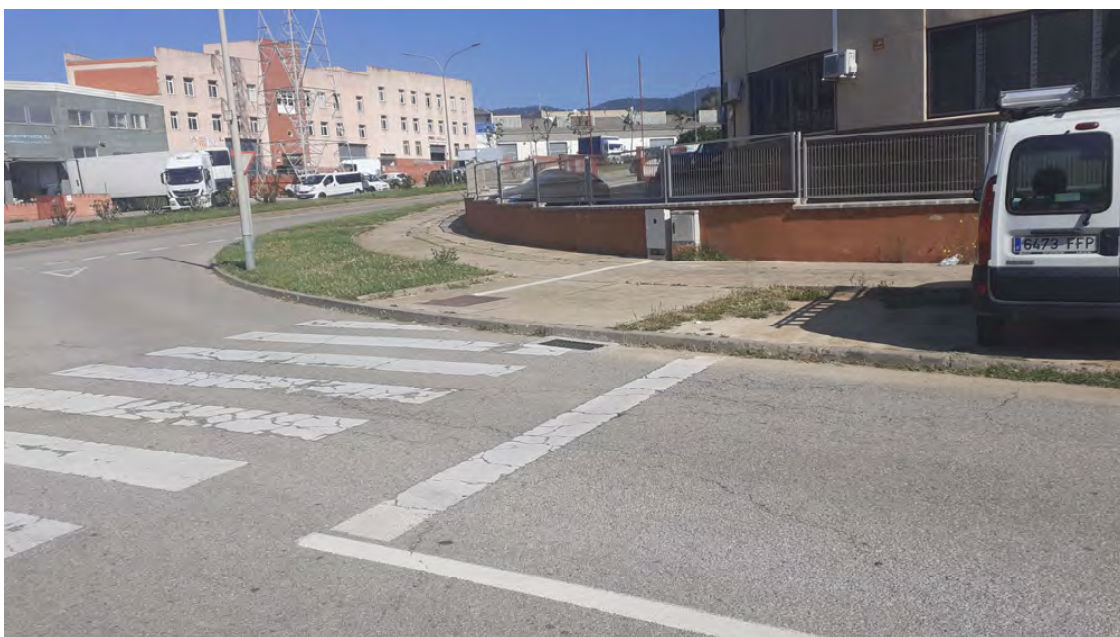
DILIGÈNCIES D'APROVACIÓ	
APROVACIÓ INICIAL	
òrgan i data	EL SECRETARI GENERAL / per delegació
APROVACIÓ DEFINITIVA	
òrgan i data	EL SECRETARI GENERAL / per delegació

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	16/329	

Annex nº 1.- Documentació fotogràfica

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	17/329	

1.- DOCUMENTACIÓ FOTOGRÀFICA



Vista de passos de vianants no adaptats a la cruïlla dels carrers Camí de la Madromna amb Gènere de Punt

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	18/329





Vista de trams de vorera de formigó a reparar i/o completar al carrer Vapor Gordils

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	19/329





Vista de calçada a realitzar reforç del ferm i pas de vianants a adaptar al carrer de l'Energia.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	20/329



Annex nº 2.- Justificació de la Normativa vigent

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	21/329	

2.- JUSTIFICACIÓ DE LA NORMATIVA VIGENT

A més del que s'especifica en el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars s'acompliran les prescripcions, en quant puguin afectar a les obres, de les disposicions, normes i reglaments, que es relacionen a continuació:

- Plec de Clàusules Administratives Generals i Particulars que s'estableixin per a la contractació d'aquestes obres.
- Normes de resistència mecànica i estabilitat (NBE-AE 88)
- N.T.E. Normes Tecnològiques de l'Edificació.
- Normes UNE declarades d'acompliment obligatori per Ordres Ministerials de 5 de Juliol de 1967 i d'11 de Maig de 1971, Normes UNE esmentades als documents contractuals i, complementàriament, la resta de les Normes UNE.
- Real Decreto, por el que se aprueba la instrucción para el proyecto y la ejecución de obras de hormigón estructural EHE-98.
- Orden de 27 de julio de 1988 por la que se aprueba el pliego general de condiciones para la recepción de los ladrillos cerámicos en las obras de construcción RL-88). (B.O.E. 3 de agosto de 1988).
- Real Decreto 823/1993, de 28 de mayo , por el que se aprueba la Instrucción para la recepción de cementos (RC-93). (B.O.E. 22 de junio de 1993).
- Real Decreto 2543/1994, de 29 de diciembre, por el que se aprueba la Norma de Construcción Sismorresistente: Parte General y Edificación (NCSE-94).
- Real Decreto 1313/1988, de 28 de octubre, por el que se declara obligatoria la homologación de los cementos para la fabricación de hormigones y morteros para todo tipo de obras y productos prefabricados. (B.O.E. 4 de noviembre de 1988).
- Orden de 17 de enero de 1989 por la que se establece la certificación de conformidad a normas como la alternativa de la homologación de los cementos para la fabricación de hormigones y morteros para todo tipo de obras y productos prefabricados. (B.O.E. de 25 de enero de 1989).
- Real Decreto 1723/90, de 20 de diciembre, por el que se aprueba la norma básica de edificación NBE-FL-90, "Muros resistentes de fabrica de ladrillos".
- Orden de 15 de septiembre de 1986 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Generales para Tuberías de Saneamiento de Poblaciones. (B.O.E. de 23 de septiembre de 1986).
- Plec General de Clàusules Económico-Administratives per a la contractació d'obres i Plec de Bases Tècniques Generals per a Projectes d'Estacions Depuradores, aprovats pel Gerent de la Junta de Sanejament de la Generalitat de Catalunya.
- Llei 7/1993, de 30 de setembre, de Carreteres.
- Ley 25/1988, de 29 de julio, de Carreteras.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	22/329



- Real Decreto 1812/1994, de 2 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento General de Carreteras.
- Orden de 23 de mayo de 1989 por la que se aprueba la instrucción 6.1 y 2-I.C. de la Dirección General de Carreteras sobre secciones de firme. (B.O.E. de 30 de julio de 1989).
- Orden de 23 de mayo de 1989 por la que se aprueba la Instrucción de carreteras 5.2-I.C. "Drenaje superficial". (B.O.E. de 23 de mayo de 1990).
- Orden de 21 de enero de 1988 sobre modificación de determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes P.G.-4/88 (B.O.E. 3 de febrero de 1988) y ordenes que modifican parcialmente su contenido de 8 de mayo de 1989 (B.O.E. 18 de mayo de 1989) y de 28 de septiembre de 1989 (B.O.E. de 9 de octubre de 1989).
- Orden de 16 de julio de 1987 por la que se aprueba la norma 8.2-I.C, "Marcas Viales" de la Instrucción de Carreteras (B.O.E. de 4 de agosto de 1987).
- Orden de 31 de agosto de 1987 sobre señalización, balizamiento, defensa, limpieza y terminación de obras fijas en vías fuera de poblado, norma 8.3-I.C.
- Orden de 3 de junio de 1986 por la que se aprueba los documentos "Obras de paso de carreteras. Colección de pequeñas obras de paso 4.-I.C." (B.O.E. de 20 de junio de 1986).
- Normativa de supressió de barreres arquitectòniques (Codi d'accessibilitat de Catalunya)
- Tota altra Disposició legal vigent durant l'obra i, particularment, les urbanístiques, d'estalvi energètic i les de seguretat i higiene i senyalització d'obra (Instrucción de carreteres, capítulo 8.3).
- Seran també vigents i es tindran en compte especialment, totes les Normes vigents de les Companyies de Serveis Afectats (Aigua, Electricitat, Telèfons, i Gas).
- La legislació que substitueixi, modifiqui o complementi les disposicions esmentades i la nova legislació aplicable que es promulgui, sempre que estigui vigent amb anterioritat a la data de Contracte.
- PG3 amb les modificacions aprovades fins la data (PG-4).

Quantes altres disposicions, normes i reglaments que, pel seu caràcter general i contingut, afectin a les Obres i hagin entrat en vigor en el moment de l'adjudicació d'aquestes.

Aquests Plecs de Condicions i Normes seran d'aplicació en tots aquells casos en que no es contradigui el que està disposat expressament al present Plec de Prescripcions Tècniques. En cas de contradicció entre Plec i Norma, queda a judici de l'Enginyer Director decideixi les prescripcions a complir.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	23/329	

Annex nº 3- Programa de desenvolupament dels treballs de l'obra

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	24/329



3.- PROGRAMA DE DESENVOLUPAMENT DELS TREBALLS DE L'OBRA

Aquest Annex presenta una proposta de programa de treballs per aquest Projecte tenint en compte que, al marge d'aquest pla, el Contractista té l'obligació d'elaborar un altre segons el Plec de prescripcions tècniques particulars, i presentar-lo a la Direcció d'Obra per a la seva aprovació.

A continuació es defineixen les diferents activitats de l'obra i s'ha elaborat al final un diagrama de barres de les activitats en funció del temps.

D'acord amb el volum d'obra de cada unitat considerada i a partir d'uns rendiments per equip per les mateixes, s'arriba a un número de dies necessaris per a l'execució de cada unitat d'obra, en funció del número d'equips.

1. ACTIVITATS DE LES OBRES

1.1. Replanteig, nivellació i comprovació de les dades

La primera activitat que tindrà que realitzar el Contractista es replantejar les obres, anivellar el terreny i, en general, comprovar que les dades del Projecte son reals, i sense que s'hagin produït noves dades que interfereixin les obres (altres obres, vies de comunicació, etc.). No es començarà cap altra activitat fins que aquesta no estigui totalment finalitzada i es signi l'Acta de Replanteig.

1.2. Demolicions i Moviment de terres

En aquesta activitat s'inclouen en conjunt les demolicions, excavacions en zones de desmunt, excavacions de rases, reompliments, repàs, anivellació, i terrapléns, necessaris per a l'execució de les obres.

1.3. Serveis

En aquesta activitat s'inclou la realització dels serveis previstos: xarxa d'abastament d'aigua, embornals, baixa tensió, telefonia, enllumenat, etc..

1.4. Ferms i paviments

En aquesta activitat s'inclou la realització del paviment: base de formigó i paviment de formigó i panot de les voreres.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	25/329



1.5. Senyalització

En aquesta activitat s'inclou les obres de senyalització vertical (instal·lació de senyals de trànsit i informatives), horitzontal (pintura de l'èls calçades).

2. TERMINI D' EXECUCIÓ DE LES OBRES

L'obra a realitzar d'acord amb el Programa de Treballs té una durada de TRES (3) mesos a partir de la signatura de l'Acta de Replanteig.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	26/329	

Annex nº 4.- Programa de control de qualitat

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	27/329



4.- PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT**EXCAVACIÓ I EXPLANACIÓ****OBJECTE:**

Comprovar que la superfície d'assentament d'un sòl, després de l'excavació, compleixi amb la Normativa Vigent.

NORMATIVA:(PG-4)**ASSAIGS I TOLERÀNCIES**

El no compliment d'alguna de les especificacions serà condició suficient per a rebutjar el material.

Tipus De Sòl	Capa màx. cms	L.L.	I.P.	Matèria Orgàn. %	Densitat Proctor kg/dm3	C.B.R	Infló CBR	Passa 0,080 %	Passa 25 U. %	Ciment o Calç %	Passa 21 U. %	So3 %	R2 k/c m2
0	1,5 <25%	< 40 < 65	> 0,6 LL 9	< 2 %	> 1,45	> 3							
1 o 0 amb CBR > 5	10	< 40		< 1 %	> 1,75	> 5	< 2 %	< 35 %					
2 o 1 amb CBR 10	8	< 30	< 10	0		> 10	0	< 25 %					
3	8	< 30	< 10	0		> 20		< 25%					
T	2/3 Tonga							< 10%					
S1	8 ½ Ton	< 35 *	< 15 *			> 5 a 7 di		< 50% *		> 2%	> 20% *	<1% *	> 15 *
S2 SC	8 ½ Ton	< 35 *	< 15 *	< 1 %	> 1,75	> 10 a 7 dies		< 35 % *		> 3 %	> 20% *	<1% *	> 15 *

CONTROL DELS MATERIALS

Per cada 2.500 m2 o per zona

2,- EQUIVALENTS DE SORRA

1,- PROCTOR NORMAL

Per cada 5.000 m2 o per zona

1,- A. GRANULOMÈTRIC

1,- LIMITS D'ATTERBERG

Per cada 10.000 m2 o per zona

1,- C.B.R.

CONTROL DE LA COMPACTACIÓ

La compactació exigida serà del **95 %** d'acord amb l'assaig amb l'assaig del **P.N.**

Cada 100 m. s'efectuarà

1,- DENSITAT

1,- HUMITAT

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	28/329



TERRAPLENS I REBLERTS DE RASES**DEFINICIÓ:**

Consisteix en l'extensió i compactació de sòls procedents de l'excavació o préstec.

NORMATIVA:

(PG-4)

MATERIALS:

Els materials a emprar en els terraplenos, seràn sòls o materials locals que s'obtidran de les excavacions realitzades en l'obra o dels préstecs.

CLASSIFICACIÓ DELS TERRAPLENS

D'acord amb les característiques els sòls es classifiquen en: Sòls Inadequats, Sòls Tolerables, Sòls Adequats i Sòls Seleccionats.

El no compliment d'alguna de les especificacions serà suficient per a rebutjar el material.

SÒLS INADEQUATS	SÒLS TOLERABLES	SÒLS ADEQUATS	SÒLS SELECCIONATS
No compleixen amb les Condicions dels sòls tolerables	- Menys del 25 % en pes d'àrids de mida > a 15 cm. - LL < 40 o LL < 65 o IP > 0,66 L - 9 - Densitat proctor > 1,450 - CBR > 3 - Matèria Orgànica < 2 %	- Sense pedres de mida > 10 cm. - Menys del 35 % en pes de partícules de mida de < 0,08 mm - LL < 40 - CBR > 5 - Matèria Orgànica < 1 %	- Sense pedres de mida > 8 cm. - Menys del 25 % en pes de partícules de mida < 0,08 mm - LL < 30 - IP < 10 - CBR > 10 (sòls no inflables) - Sense matèria orgànica

CONTROL DELS MATERIALS

Per cada 1.000 m³ de material, o un cop al dia

1,-PROCTOR MODIFICAT

Per cada 5.000 m³ de material, o cada 3 dies

1,-ANÀLISIS GRANULOM.

Per cada 10.000 m³ de material, o un cop per setmana.

1,- C.B.R.
1,- MATÈRIA ORGÀNICA.

COMPACTACIONS

Cada 100 m. s'efectuarà

1,- DENSITAT
1,- HUMITAT

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	29/329



FORMIGÓ EN MASSA I ARMAT**DEFINICIÓ:**

Formigó es la mescla de ciment, aigua, àrids i ocasionalment additius i addicions amb unes proporcions ja estudiades per tal d'aconseguir la resistència desitjada.

NORMATIVA:

(EHE-98)

ASSAIGS I TOLERÀNCIES

Son d'obligatorietat compliment, el no compliment d'alguna de les especificacions serà condició suficient per a rebutjar la partida de formigó.

CONSISTÈNCIA (UNE 83313):

El no compliment de la docilitat del formigó, serà condició suficient per a rebutjar la partida de formigó.

La docilitat del formigó serà la necessària, per a que, amb el mètodes previstos de compactació, el formigó envolti les ferralles i ompli els encofrats sense produir coqueres.

ROTURES A COMPRESSIÓ (UNE 83304):

La resistència característica mínima serà de **175 kp/cm**

La rotura a compressió de les provetes de formigó, deurà d'esser entre el **65** i el **70 %** de la fck del formigó als **28** dies.

En funció dels resultats obtinguts dels lots de formigó, s'efectuaran els següents assaigs informatius, per estimar la resistència del formigó posat a l'obra.

- Estudi escleromètric. UNE 83307
- Impulsos ultrasonics. UNE 83308
- Extracció de testimonis. UNE 83302
- Prova de càrrega estàtica UNE 7457

La quantitat d'assaigs a realitzar anirà en funció del control elegit (normal, exhaustiu o reduït)

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	30/329	

Annex nº 5.- Justificació de preus

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	31/329



5.- JUSTIFICACIÓ DE PREUS

A continuació s'especifica la justificació de preus amb la relació de cost horari de la mà d'obra i de la maquinària necessària i el cost unitari dels materials a peu d'obra.

Per cada unitat d'obra es justifica la composició del preu amb les hores necessàries de mà d'obra, maquinària i les unitats dels diferents materials que la componen.

S'indican els costos directes i indirectes de cada preu, amb el % de cost indirecte.

La justificació de preus s'ha realitzat amb el programa informàtic "TCQ-2000".

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	32/329



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MA D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
A0110002	H	OFICIAL 1A	11,98000 €
A0110005	H	MANOBRE ESPECIALITZAT	10,36000 €
A0121000	H	OFICIAL 1A	14,39000 €
A0122000	H	OFICIAL 1A PALETA	23,38000 €
A0124000	H	OFICIAL 1A FERRALLISTA	11,53000 €
A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	13,44000 €
A012J000	H	OFICIAL 1A LAMPISTA	13,44000 €
A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	14,87000 €
A012N000	H	OFICIAL 1A D'OBRA PUBLICA	11,53000 €
A012P000	H	OFICIAL 1A JARDINER	13,90000 €
A0134000	H	AJUDANT DE FERRALLISTA	10,67000 €
A013H000	H	AJUDANT D'ELECTRICISTA	11,94000 €
A013J000	H	AJUDANT DE LAMPISTA	11,94000 €
A013M000	H	AJUDANT DE MUNTADOR	9,65000 €
A013P000	H	AJUDANT DE JARDINER	12,34000 €
A0140000	H	MANOBRE	10,13000 €
A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	10,44000 €
A016P000	H	PEÓ JARDINER	13,09000 €
A0D-0007	H	MANOBRE	22,70000 €
A0F-000S	H	OFICIAL 1A D'OBRA PÚBLICA	27,19000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 2

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
C1101200	H	COMPRESSOR AMB DOS MARTELLS PNEUMÀTICS	11,71000 €
C1110002	H	DIPOSIT D'AIRE COMPRIMIT DE 3000 L	2,00000 €
C1311110	H	PALA CARREGADORA SOBRE PNEUMÀTICS, DE MIDA PETITA	30,96000 €
C1311120	H	PALA CARREGADORA SOBRE PNEUMÀTICS, DE MIDA PETITA	36,78000 €
C1313330	H	RETROEXCAVADORA SOBRE PNEUMÀTICS DE 8 A 10 T	50,00000 €
C1314000	H	FRESSADORA DE MIDA PETITA	33,36824 €
C1315010	H	RETROEXCAVADORA, DE MIDA PETITA	24,73000 €
C1315020	H	RETROEXCAVADORA, DE MIDA MITJANA	37,19354 €
C1331100	H	MOTOANIVELLADORA, DE MIDA PETITA	42,02000 €
C1331200	H	MOTOANIVELLADORA, DE MIDA MITJANA	46,76000 €
C13350A0	H	CORRO VIBRATORI AUTOPROPULSAT, DE 10 A 12 T	35,06000 €
C13350C0	H	CORRO VIBRATORI AUTOPROPULSAT, DE 12 A 14 T	43,31000 €
C133A030	H	PICÓ VIBRANT DÚPLEX DE 1300 KG	9,79905 €
C133A0K0	H	PICO VIBRANT AMB PLACA DE 60 CM D'AMPLARIA	6,36000 €
C1501800	H	CAMIO DE 12 T	24,93000 €
C1501900	H	CAMIÓ PER A TRANSPORT DE 20 T	51,18000 €
C1502D00	H	CAMIO CISTERNA DE 6 M3	27,62000 €
C1502E00	H	CAMIO CISTERNA DE 8 M3	24,80000 €
C1503000	H	CAMIO GRUA	29,83000 €
C1503500	H	CAMIO GRUA DE 5 T	23,22000 €
C1505120	H	DÚMPER D'1,5 T DE CÀRREGA ÚTIL, AMB MECANISME HIDRÀULIC	23,00000 €
C1702D00	H	CAMIO CISTERNA PER A REG ASFÀLTIC	20,68007 €
C1704200	H	MESCLADOR CONTINU PER A MORTER PREPARAT EN SACS	1,42000 €
C1705600	H	FORMIGONERA DE 165 L	1,24000 €
C1705700	H	FORMIGONERA DE 250 L	2,26101 €
C1709A00	H	ESTENEDORA PER A PAVIMENTS DE FORMIGÓ	78,03000 €
C1709B00	H	ESTENEDORA PER A PAVIMENTS DE MESCLA BITUMINOSA	34,48051 €
C170D0A0	H	CORRO VIBRATORI AUTOPROPULSAT PNEUMÀTIC	28,54250 €
C170H000	H	MÀQUINA TALLAJUNTS	8,91000 €
C175-00G6	H	ESTENEDORA PER A PAVIMENTS DE FORMIGÓ	79,83000 €
C1B02A00	H	MÀQUINA PER A PINTAR BANDES DE VIAL AUTOPROPULSADA	29,40000 €
C1B02B00	H	MÀQUINA PER A PINTAR BANDES DE VIAL D'ACCIONAMENT MANUAL	22,48000 €
C2003000	H	REMOLINADOR MECÀNIC	4,79000 €
C2005000	H	REGLE VIBRATORI	3,45000 €
C20L-00D0	H	REMOLINADOR MECÀNIC	5,12000 €
C3010030	H	EQUIP DE MÀQUINA DE SERRA DE DISC PER A TALL DE PAVIMENT	11,18000 €
CR713300	H	HIDROSEMBRADORA MUNTADA SOBRE CAMIÓ	27,41000 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	34/329



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 3

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B0111000	L	AIGUA	0,00000	€
B0310020	T	SORRA DE PEDRERA PER A MORTERS	17,37000	€
B0311010	KG	SORRA DE PEDRERA DE PEDRA CALCARIA, PER A FORMIGONS	0,01000	€
B0312020	KG	SORRA DE PEDRERA DE PEDRA GRANITICA, PER A MORTERS	0,01000	€
B0322000	M3	SAULO GARBELLAT	1,32000	€
B0331Q10	KG	GRAVA DE PEDRERA DE PEDRA CALCARIA, DE GRANDARIA MAXIMA 20 MM, PER A FORMIGONS	0,01000	€
B037UZN4	T	TOT-U NATURAL	5,58000	€
B03D1000	M3	TERRA SELECCIONADA	9,33000	€
B0512401	T	CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L 32,5 R SEGONS UNE-EN 197-1, EN SACS	103,30000	€
B0514301	KG	CIMENT PORTLAND AMB ESCORIA II-S/35, EN SACS	0,08000	€
B051E201	T	CIMENT BLANC DE RAM DE PALETA BL 22,5 X SEGONS UNE 80305, EN SACS	136,00000	€
B0532310	KG	CALÇ AERIA CL 90 PER A CONSTRUCCIO	0,09416	€
B0551120	KG	EMULSIÓ BITUMINOSA ANIÒNICA TIPUS EAR-1	0,33162	€
B0604210	M3	FORMIGO HM-20/P/12/I	73,53000	€
B0604220	M3	FORMIGO HM-20/P/20/I, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MAXIMA DEL GRANULAT 20 MM	68,16000	€
B060U200	M3	FORMIGÓ HM-20/20/I, DE CONSISTÈNCIA SECA, PLÀSTICA O TOVA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM	44,35000	€
B0641080	M3	FORMIGÓ HM-20/P/20/I DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, AMB >= 200 KG/M3 DE CIMENT, APTÉ PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ I	40,18518	€
B064300C	M3	FORMIGÓ HM-20/P/20/I DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, AMB >= 200 KG/M3 DE CIMENT, APTÉ PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ I	59,55000	€
B064E26B	M3	FORMIGÓ HM-30/B/20/I+E DE CONSISTÈNCIA TOVA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, AMB >= 275 KG/M3 DE CIMENT, APTÉ PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ I+E	76,50000	€
B06B-12QK	M3	FORMIGÓ PER A PAVIMENTS HF-3,5 MPA DE RESISTÈNCIA A FLEXOTRACCIÓ I CONSISTÈNCIA PLÀSTICA	78,11000	€
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	57,13000	€
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	33,08000	€
B0710250	T	MORTER PER A RAM DE PALETA, CLASSE M 5 (5 N/MM2), A GRANEL, DE DESIGNACIÓ (G) SEGONS NORMA UNE-EN 998-2	30,27000	€
B0A14200	KG	FILFERRO RECUIT D'1,3 MM DE D	0,75000	€
B0A3UZ00	U	PETIT MATERIAL DE SUBJECCIÓ (CARGOLS, VISOS, CÈRCOL,...)	0,62806	€
B0B27000	KG	ACER AEH 400 S DE LIMIT ELASTIC 4100 KP/CM2 EN BARRES CORRUGADES	0,40000	€
B0D41010	M2	POST DE FUSTA DE PI, PER A 3 USOS	2,30000	€
B0DZUMOK	U	TUB METALLIC DE 2,3' DE D, PER A 150 USOS	0,08000	€
B0F1D2A1	U	MAÓ CALAT, DE 29X14X10 CM, PER A REVESTIR	0,16000	€
B1411111	U	CASC DE SEGURETAT PER A US NORMAL, DE POLIETILE, AMB UN PES MAXIM DE 400 G, HOMOLOGAT SEGONS MT-1, CLASSE N I E-AT	1,69000	€
B1421110	U	ULLERES DE SEGURETAT ANTIIMPACTES ESTANDARD, AMB MUNTURA UNIVERSAL HOMOLOGADA SEGONS MT-16, AMB VISOR TRANSPARENT I TRACTAMENT CONTRA L'ENTELAMENT HOMOLOGAT SEGONS MT-17, CLASSE D	8,27000	€
B142AC60	U	PANTALLA FACIAL PER A SOLDADURA ELECTRICA, AMB MARC ABATIBLE DE MA I SUPORT DE POLIESTER REFORÇAT AMB FIBRE DE VIDRE VULCANITZADA D'1,35 MM DE GRUIX, AMB VISOR INACTINIC SEMIFOSC AMB PROTECCIO DIN 12	7,15000	€
B142BA00	U	PANTALLA FACIAL PER A PROTEGIR CONTRA LA PROJECCIO DE PARTICULES I A L'ENCEBAMENT D'ARCS ELECTRICS, DE POLICARBONAT TRANSPARENT, PER A ACOBLAR AL CASC AMB ARNES	10,89000	€

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	35/329



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B1432012	U	PROTECTOR AUDITIU D'AURICULAR, ACOBLAT AL CAP AMB ARNES I ORELLERES ANTISOROLL, HOMOLOGAT SEGONS MT-2, CLASSE D	15,71000	€
B1441201	U	MASCARETA AUTOFILTRANT CONTRA POLSIMS I VAPORS TOXICS, HOMOLOGADA SEGONS MT-9	0,77000	€
B1451110	U	PARELL DE GUANTS PER A US GENERAL, AMB PALMELL, ARTELLS, UNGLES I DITS INDEX I POLZE DE PELL, DORS DE LA MA I MANIGUET DE COTO, FOLRE INTERIOR I SUBJECCIO ELASTICA AL CANELL	1,97000	€
B1456821	U	PARELL DE GUANTS DIELECTRICS PER A BAIXA TENSIO, DE CAUTXU, AMB MANIGUETS FINS A MIG AVANTBRAÇ, HOMOLOGATS SEGONS MT-4, CLASSE II, PER A 1000 V, COM A MAXIM	32,70000	€
B1461110	U	PARELL DE BOTES D'AIGUA DE PVC DE CANYA ALTA, AMB SOLA ANTILLISCANT I FOLRADES DE NILO RENTABLE	5,47000	€
B1463253	U	PARELL DE BOTES DIELECTRIQUES RESISTENTS A LA HUMITAT, DE PELL RECTIFICADA, AMB ENVOLTANT DEL TURMELL ENCOIXINAT, SOLA ANTILLISCANT I ANTIESTATICA, FALCA AMORTIDORA PER AL TALÓ, LLENGUETA DE MANXA, DE DESPRENDIMENT RAPID, SENSE FERRAMENTA METALLICA, AMB PUNTERA REFORÇADA, HOMOLOGADES SEGONS DIN 4843	16,42000	€
B146J364	U	PARELL DE PLANTILLES ANTICLAUS DE FLEIX D'ACER DE 0,4 MM DE GRUIX, DE 120 KG DE RESISTENCIA A LA PERFORACIO, PINTADES A PINTURA EPOXI I FOLRADES, HOMOLOGADES SEGONS MT-5	2,12000	€
B1481131	U	GRANOTA DE TREBALL, DE POLIESTER I DE COTO, AMB BUTXAQUES EXTERIORS	13,42000	€
B1487460	U	VESTIT IMPERMEABLE AMB JAQUETA, CAPUTXA I PANTALONS PER A OBRES PUBLIQUES, DE PVC SOLDAT DE 0,4 MM DE GRUIX, DE COLOR VIU	15,43000	€
B8ZB1000	KG	PINTURA DE DOS COMPONENTS PER A SENYALITZACIO	16,27217	€
B8ZB2000	KG	PINTURA REFLECTORA ACRILICA PER A SENYALITZACIO	9,91670	€
B9651790	M	VORADA TIPU IMPU40 D'ICA O SIMILAR DE 27X40X60CM	17,56000	€
B965A5D0	M	VORADA RECTA DE FORMIGÓ, DOBLE CAPA, AMB SECCIÓ NORMALITZADA DE CALÇADA C2 DE 30X22 CM SEGONS UNE 127340, DE CLASSE CLIMÀTICA B, CLASSE RESISTENT A L'ABRASIÓ H I CLASSE RESISTENT A FLEXIÓ T (R-5 MPA) SEGONS UNE-EN 1340	7,24000	€
B965A8D0	M	VORADA RECTA DE FORMIGÓ, DOBLE CAPA, AMB SECCIÓ NORMALITZADA DE CALÇADA C6 DE 25X12 CM, DE CLASSE CLIMÀTICA B, CLASSE RESISTENT A L'ABRASIÓ H I CLASSE RESISTENT A FLEXIÓ T (R-5 MPA), SEGONS UNE-EN 1340	9,50000	€
B97422E1	U	PEÇA DE MORTER DE CIMENT DE COLOR BLANC, DE 20X20X8 CM, PER A RIGOLES	0,86000	€
B97423E1	U	PEÇA DE MORTER DE CIMENT COLOR BLANC, DE 30X30X8 CM, PER A RIGOLES	1,60000	€
B9E13200	M2	PANOT GRIS DE 20X20X4 CM, CLASSE 1A TIPUS 2, DE QUATRE PASTILLES, RATLLAT O TACOS.	11,78000	€
B9F15100	M2	PAVIMENT DE LLAMBORDINS DE FORMIGÓ DE FORMA RECTANGULAR DE 10X20 CM I 8 CM DE GRUIX, GRANELLAT I AMB ARESTES BISELLADES LES QUATRE CARES, COL·LOCATS AMB MORTER DE CIMENT 1:6, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L I BEURADA DE CIMENT, INCLOS REJUNTAT, I TALLS, TOTALMENT ACABAT.	16,77000	€
B9G3-0HRU	T	POLS DE QUARS COLOR	1.507,65000	€
B9GZ1210	T	POLS DE QUARS COLOR GRIS	515,62000	€
B9H12111	T	PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA CONTÍNUA EN CALENT TIPUS AC 16 SURF B 50/70 D, O D-8/D10, AMB BETUM ASFÀLTIC DE PENETRACIÓ, DE GRANULOMETRIA DENSE PER A CAPA DE TRÀNSIT I GRANULAT GRANÍTIC	55,55812	€
BBA14100	KG	PINTURA PER A MARQUES VIALS, DOS COMPONENTS, BLANCA	5,42000	€
BBA1M000	KG	MICROESFERAS DE VIDRIO	3,16000	€
BBB4U020	U	PLACA DE SENYALITZACIÓ VIÀRIA DE 60X60 CM., AMB PERFORACIONS PER A ANCORATGE	65,31800	€
BBBJU010	U	SUPORT D'ALUMINI DE 15 CM.	25,38676	€
BBC12302	U	CON DE PLASTIC REFLECTOR DE 50 CM D'ALÇARIA, PER A 2 USOS	5,74000	€
BBC1A000	M	CINTA D'ABALISAMENT REFLECTORA	4,26000	€

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	36/329



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BBC1KJ04	M	TANCA MOBIL METALLICA DE 2,5 M DE LLARGARIA I 1 M D'ALÇARIA, PER A 4 USOS	20,92000	€
BBL11102	U	PLACA TRIANGULAR, DE 70 CM, AMB PINTURA REFLECTORA, PER A 2 USOS	24,86000	€
BBL12602	U	PLACA CIRCULAR, DE D 60 CM, AMB PINTURA REFLECTORA, PER A 2 USOS	30,28000	€
BBM11201	U	PLACA TRIANGULAR PER A SENYALS DE TRÀNSIT, D'ACER GALVANITZAT I PINTAT, DE 90 CM DE COSTAT, ACABADA AMB PINTURA NO REFLECTORA	38,14000	€
BBM12602	U	PLACA CIRCULAR, DE D 60 CM AMB LAMINA REFLECTORA D'INTENSITAT NORMAL	59,25559	€
BBM12701	U	PLACA CIRCULAR PER A SENYALS DE TRÀNSIT, D'ACER GALVANITZAT I PINTAT, DE 90 CM DE DIÀMETRE, ACABADA AMB PINTURA NO REFLECTORA	61,17000	€
BBM13602	U	PLACA OCTOGONAL, DE DIÀMETRE 60 CM AMB LAMINA REFLECTORA DE NIVELL 1 D'INTENSITAT	77,98000	€
BBM13701	U	PLACA OCTOGONAL PER A SENYALS DE TRÀNSIT, D'ACER GALVANITZAT I PINTAT, DE 90 CM DE DIÀMETRE, ACABADA AMB PINTURA NO REFLECTORA	65,99000	€
BBM1ADA1	U	PLACA INFORMATIVA PER A SENYALS DE TRÀNSIT D'ACER GALVANITZAT I PINTAT, DE 40X60 CM, ACABADA AMB PINTURA NO REFLECTORA	38,67000	€
BBM1AHA1	U	PLACA INFORMATIVA PER A SENYALS DE TRÀNSIT D'ACER GALVANITZAT I PINTAT, DE 60X60 CM, ACABADA AMB PINTURA NO REFLECTORA	40,39000	€
BBM1EB12	U	PLACA COMPLEMENTARIA, DE 30X15 CM AMB LAMINA REFLECTORA D'INTENSITAT NORMAL	34,15973	€
BBM1EH62	U	PLACA COMPLEMENTARIA, DE 60X30 CM AMB LAMINA REFLECTORA D'INTENSITAT NORMAL	62,29010	€
BBM1M000	KG	MICROESFERES DE VIDRE	3,61342	€
BBMZ1B20	M	SUPORT DE TUB D'ACER GALVANITZAT DE 80X40X2 MM, PER A SENYALITZACIO VERTICAL	10,02909	€
BBMZ2611	M	SUPORT RODÓ DE TUB D'ALUMINI EXTRUSIONAT DE 90 MM DE DIÀMETRE, PER A SUPORT DE SENYALS DE TRÀNSIT	26,14000	€
BD5INJ3	U	COLZE PVC DE 45 ° DE DIÀMETRE 200 MM	30,00983	€
BD52MRC	U	BASTIMENT I REIXA PRACTICABLE PER A EMBORNAL DE FOSA DÚCTIL, TIPUS BARCELONA DE LA CASA COFUNCO O SIMILAR, AMB MARC H=10 CM,	81,98703	€
BDDZU146	U	BASTIMENT I TAPA DE FOSA GRIS, PER A PERICÓ TR-146, DE 60X60 CM.	59,84000	€
BFB1U940	M	TUB DE POLIETILÉ DE DENSITAT ALTA DE 63 MM DE DIÀMETRE NOMINAL EXTERIOR, DE 10 BAR DE PRESSIÓ NOMINAL, SEGONS NORMA UNE 51131 ALIMENTÀRIA	1,59000	€
BFWB0901	U	ACCESSORI PER A TUB DE POLIETILÉ DE DENSITAT ALTA, DE 63 MM DE DIAMETRE NOMINAL EXTERIOR, PER A CONNECTAR A PRESSIO	5,32000	€
BFYB0901	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTATGE PER A TUB DE POLIETILÉ DE DENSITAT ALTA, DE 63 MM DE DIAMETRE NOMINAL EXTERIOR, CONNECTAT A PRESSIÓ	0,14000	€
BG221K20	M	TUB FLEXIBLE CORRUGAT DE PVC, DE 80 MM DE DIAMETRE NOMINAL TIPUS 'CANALFLEX' O SIMILAR, I GRAU DE RESISTENCIA AL XOC 7 I COLOR GROC	1,32890	€
BJM0U012	U	PART PROPORCIONAL DE DRETS D'EMBRANCAMENT A LA XARXA DE LA COMPANYIA SUBMINISTRADORA, PER A UN COMPTADOR DE 12 M3/H.	766,29000	€
BM311611	U	EXTINTOR DE POLS SECA, DE 6 KG DE CARREGA, AMB PRESSIO INCORPORADA I PINTAT	30,13000	€
BM311000	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS ESPECIALS PER A EXTINTORS	0,21000	€
BN31U850	U	VÀLVULA D'ESFERA MANUAL DE 2' DE DIÀMETRE NOMINAL, DE 16 BAR DE PN I PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS	31,85000	€
BN74U800	U	REGULADOR DE PRESSIÓ DE 2'	139,89000	€
BN83U800	U	VÀLVULA ANTIRETORN DE D. 2'.	48,69000	€
BNA1U500	U	ELECTROVÀLVULA TIPUS SOLENOIDE D'1' I PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS	31,55000	€
BNA2U0B2	U	PROGRAMADOR ELECTRÒNIC AMB BATERIES DE 4 ESTACIONS, MODEL UNIK DE RAIN BIRD O SIMILAR, AMB PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS.	232,16000	€
BQU1H534	U	LLOGUER DE MODUL PREFABRICAT DE MENJADOR, DE 6X2,3X2,6 M DE PLAFO D'ACER LACAT I AILLAMENT DE 35 MM DE GRUIX REVESTIMENT DE PARETS AMB TAULER FENOLIC, PAVIMENT DE LAMELLES D'ACER GALVANITZAT AMB AILLAMENT DE FIBRA DE	212,36000	€

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	37/329



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
		VIDRE I TAULER FENOLIC, AMB INSTAL·LACIO DE LAMPISTERIA, AIGUERA DE 2 PIQUES AMB AIXETA, TAULELL, INSTAL·LACIO ELECTRICA, 1 PUNT DE LLUM, INTERRUPTOR, ENDOLLS I PROTECCIO DIFERENCIAL, PER A 4 USOS	
BR34J000	KG	BIOACTIVADOR MICROBIÀ	5,32000 €
BR361100	KG	ESTABILITZANT SINTÈTIC DE BASE ACRÍLICA	6,61000 €
BR3A7000	KG	ADOB MINERAL SÒLID DE FONDS, D'ALLIBERAMENT LENT	5,52000 €
BR3P1310	M3	TERRA VEGETAL ADOBADA I GARBELLADA, A GRANEL	19,81000 €
BR3PAN00	KG	ENCOIXINAMENT PROTECTOR PER A HIDROSEMBRES DE FIBRA SEMICURTA	0,43000 €
BR4U1G00	KG	BARREJA DE LLAVORS PER A GESPA TIPUS STANDARD C3, SEGONS NTJ 07N	4,87000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
D0391311	M3	SORRA-CIMENT, SENSE ADDITIUS AMB 200 KG/M3 DE CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI I SORRA DE PEDRERA, ELABORADA A L'OBRA	Rend.: 1,000		59,06402	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	1,050 /R x	10,44000 =	10,96200	
			Subtotal:		10,96200	10,96200
Maquinària						
C1705600	H	FORMIGONERA DE 165 L	0,750 /R x	1,24000 =	0,93000	
			Subtotal:		0,93000	0,93000
Materials						
B0512401	T	CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L 32,5 R SEGONS UNE-EN 197-1, EN SACS	0,200 x	103,30000 =	20,66000	
B0310020	T	SORRA DE PEDRERA PER A MORTERS	1,520 x	17,37000 =	26,40240	
			Subtotal:		47,06240	47,06240
			DESPESES AUXILIARS	1,00 %		0,10962
			COST DIRECTE			59,06402
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			59,06402

D060M022	M3	FORMIGO DE 150 KG/M3, AMB UNA PROPORCIO EN VOLUM 1:4:8 GRANULAT CALCARI DE GRANDARIA MAXIMA 20 MM, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 250 L	Rend.: 1,000		44,41345	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	0,900 /R x	10,44000 =	9,39600	
			Subtotal:		9,39600	9,39600
Maquinària						
C1705700	H	FORMIGONERA DE 250 L	0,450 /R x	2,26101 =	1,01745	
			Subtotal:		1,01745	1,01745
Materials						
B0514301	KG	CIMENT PORTLAND AMB ESCORIA II-S/35, EN SACS	150,000 x	0,08000 =	12,00000	
B0111000	L	AIGUA	180,000 x	0,00000 =	0,00000	
B0311010	KG	SORRA DE PEDRERA DE PEDRA CALCARIA, PER A FORMIGONS	650,000 x	0,01000 =	6,50000	
B0331Q10	KG	GRAVA DE PEDRERA DE PEDRA CALCARIA, DE GRANDARIA MAXIMA 20 MM, PER A FORMIGONS	1.550,000 x	0,01000 =	15,50000	
			Subtotal:		34,00000	34,00000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
COST DIRECTE			44,41345			
COST EXECUCIÓ MATERIAL			44,41345			
D060P021	M3	FORMIGO DE 200 KG/M3, AMB UNA PROPORCIO EN VOLUM 1:3:6 GRANULAT CALCARI DE GRANDARIA MAXIMA 20 MM, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L	Rend.: 1,000		50,22800	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	1,100	/R x 10,44000 =	11,48400	
			Subtotal:		11,48400	11,48400
Maquinària						
C1705600	H	FORMIGONERA DE 165 L	0,600	/R x 1,24000 =	0,74400	
			Subtotal:		0,74400	0,74400
Materials						
B0514301	KG	CIMENT PORTLAND AMB ESCORIA II-S/35, EN SACS	200,000	x 0,08000 =	16,00000	
B0331Q10	KG	GRAVA DE PEDRERA DE PEDRA CALCARIA, DE GRANDARIA MAXIMA 20 MM, PER A FORMIGONS	1.550,000	x 0,01000 =	15,50000	
B0311010	KG	SORRA DE PEDRERA DE PEDRA CALCARIA, PER A FORMIGONS	650,000	x 0,01000 =	6,50000	
B0111000	L	AIGUA	180,000	x 0,00000 =	0,00000	
			Subtotal:		38,00000	38,00000
COST DIRECTE			50,22800			
COST EXECUCIÓ MATERIAL			50,22800			
D0701641	M3	MORTER DE CIMENT PORTLAND I SORRA AMB 250 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIO EN VOLUM 1:6, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L	Rend.: 1,000		47,52800	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0110005	H	MANOBRE ESPECIALITZAT	1,000	/R x 10,36000 =	10,36000	
			Subtotal:		10,36000	10,36000
Maquinària						
C1705600	H	FORMIGONERA DE 165 L	0,700	/R x 1,24000 =	0,86800	
			Subtotal:		0,86800	0,86800
Materials						
B0111000	L	AIGUA	200,000	x 0,00000 =	0,00000	
B0312020	KG	SORRA DE PEDRERA DE PEDRA GRANITICA, PER A MORTERS	1.630,000	x 0,01000 =	16,30000	

CSV (Codi de verificació Segura)

IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY

Data i hora

16/09/2022 20:59:06

Normativa

Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança

Signat per

FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)

URL de verificació

<https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY>

Pàgina

40/329

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
B0514301	KG	CIMENT PORTLAND AMB ESCORIA II-S/35, EN SACS	250,000	x	0,08000	=	20,00000
Subtotal:							36,30000
COST DIRECTE							47,52800
COST EXECUCIÓ MATERIAL							47,52800
D0701821	M3	MORTER DE CIMENT PORTLAND I SORRA AMB 380 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIO EN VOLUM 1:4, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L	Rend.: 1,000				56,90800 €
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	1,000	/R x	10,44000	=	10,44000
Subtotal:							10,44000
Maquinària							
C1705600	H	FORMIGONERA DE 165 L	0,700	/R x	1,24000	=	0,86800
Subtotal:							0,86800
Materials							
B0514301	KG	CIMENT PORTLAND AMB ESCORIA II-S/35, EN SACS	380,000	x	0,08000	=	30,40000
B0312020	KG	SORRA DE PEDRERA DE PEDRA GRANITICA, PER A MORTERS	1.520,000	x	0,01000	=	15,20000
B0111000	L	AIGUA	200,000	x	0,00000	=	0,00000
Subtotal:							45,60000
COST DIRECTE							56,90800
COST EXECUCIÓ MATERIAL							56,90800
D070A4D1	M3	MORTER MIXT DE CIMENT PORTLAND, CALÇ I SORRA AMB 200 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIO EN VOLUM 1:2:10, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L	Rend.: 1,000				80,82540 €
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	1,050	/R x	10,44000	=	10,96200
Subtotal:							10,96200
Maquinària							
C1705600	H	FORMIGONERA DE 165 L	0,725	/R x	1,24000	=	0,89900
Subtotal:							0,89900
Materials							
B0111000	L	AIGUA	200,000	x	0,00000	=	0,00000
B0312020	KG	SORRA DE PEDRERA DE PEDRA GRANITICA, PER A MORTERS	1.530,000	x	0,01000	=	15,30000

CSV (Codi de verificació Segura)

IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY

Data i hora

16/09/2022 20:59:06

Normativa

Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança

Signat per

FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)

URL de verificació

<https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY>

Pàgina

41/329



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
B0514301	KG	CIMENT PORTLAND AMB ESCORIA II-S/35, EN SACS	200,000	x	0,08000	=	16,00000
B0532310	KG	CALÇ AERIA CL 90 PER A CONSTRUCCIO	400,000	x	0,09416	=	37,66440
Subtotal:							68,96440
COST DIRECTE							80,82540
COST EXECUCIÓ MATERIAL							80,82540
D0B27100	KG	ACER AEH 400 S DE LIMIT ELASTIC 4100 KP/CM2 EN BARRES CORRUGADES, MANIPULAT A TALLER I ELABORAT A L'OBRA	Rend.: 1,000				0,53850 €
			Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A0134000	H	AJUDANT DE FERRALLISTA	0,005	/R x	10,67000	=	0,05335
A0124000	H	OFICIAL 1A FERRALLISTA	0,005	/R x	11,53000	=	0,05765
Subtotal:							0,11100
							0,11100
Materials							
B0A14200	KG	FILFERRO RECUIT D'1,3 MM DE D	0,010	x	0,75000	=	0,00750
B0B27000	KG	ACER AEH 400 S DE LIMIT ELASTIC 4100 KP/CM2 EN BARRES CORRUGADES	1,050	x	0,40000	=	0,42000
Subtotal:							0,42750
							0,42750
COST DIRECTE							0,53850
COST EXECUCIÓ MATERIAL							0,53850

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 11

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-1	E1500002	ML	SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE TUB DE PE-32 BD(PN 10 ATM) DE D EXTERIOR 40 MM. INCLÒS PART PROPORCIONAL DE PECES ESPECIALS, EXCAVACIÓ I TERRAPLENAT DE RASA, TOTALMENT ACABAT.	Rend.: 1,000	5,33 €
				COST DIRECTE	4,84545
				DESPESES INDIRECTES 10,00 %	0,48455
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	5,3300
P-2	E1500008	ML	TUB DE PE D EXTERIOR 17 MM AMB GOTER INTEGRAT DE 2,3 L/H CADA 30 CM TIPUS 'TECH-LINE' O SIMILAR. INCLÒS P.P. DE PECES ESPECIALS, EXCAVACIÓ I TERAPLENAT DE RASA.	Rend.: 1,000	1,34 €
				COST DIRECTE	1,21818
				DESPESES INDIRECTES 10,00 %	0,12182
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	1,3400
P-3	E1500028	UT	MANOMETRE DE GLICERINA DE ROSCA 1/4 ', DE 0 A 6 ATM, INCLOS EL SUBMINISTRE I MUNTATGE	Rend.: 1,000	10,15 €
				COST DIRECTE	9,22727
				DESPESES INDIRECTES 10,00 %	0,92273
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	10,1500
P-4	F2191305	M	DEMOLICIÓ DE VORADA COL·LOCADA SOBRE FORMIGÓ, AMB COMPRESSOR I CÀRREGA MANUAL I MECÀNICA DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR, TRANSPORT A ABOCADOR, TOT INCLOS	Rend.: 1,000	4,94 €
				Unitats	Preu
				Parcial	Import
Ma d'obra					
A0150000 H MANOBRE ESPECIALISTA				0,200 /R x 10,44000 =	2,08800
				Subtotal:	2,08800
Maquinària					
C1313330 H RETROEXCAVADORA SOBRE PNEUMÀTICS DE 8 A 10 T				0,024 /R x 50,00000 =	1,20000
C1101200 H COMPRESSOR AMB DOS MARTELLS PNEUMÀTICS				0,100 /R x 11,71000 =	1,17100
				Subtotal:	2,37100
				DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,03132
				COST DIRECTE	4,49032
				DESPESES INDIRECTES 10,00 %	0,44903
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	4,93935

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	43/329



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-5	F2194XB2	M2	FRESSAT DE PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA, PAVIMENT DE FORMIGÓ O LLAMBORDA, DE FINS A 6 CM DE GRUIX I QUALSEVOL AMPLARIA, AMB MITJANS MECANICS, INCLOENT EL TRANSPORT A ABOCADOR I CANON D'ABOCAMENT DEL MATERIAL RESULTANT, I LA PROTECCIO DE RIGOLES, EMBORNALS, TAPES DE SERVEIS I VORADES EXISTENTS.	Rend.: 1,000 2,04 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
	A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	0,010 /R x 10,44000 = 0,10440
				Subtotal: 0,10440 0,10440
Maquinària				
	C1314000	H	FRESSADORA DE MIDA PETITA	0,049 /R x 33,36824 = 1,63504
	C1101200	H	COMPRESSOR AMB DOS MARTELLS PNEUMATICS	0,010 /R x 11,71000 = 0,11710
				Subtotal: 1,75214 1,75214
				COST DIRECTE 1,85654
				DESPESES INDIRECTES 10,00 % 0,18565
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 2,04219
P-6	F219U150	M2	DEMOLICIÓ DE QUALSEVOL TIPUS DE PAVIMENT EN VORERES, CÀRREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR. INCLOS CARREGA, ESPONJAMENT, TRANSPORT I CANNON D'ABOCAMENT.	Rend.: 1,000 17,35 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
	A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	0,500 /R x 10,44000 = 5,22000
				Subtotal: 5,22000 5,22000
Maquinària				
	C1501900	H	CAMIÓ PER A TRANSPORT DE 20 T	0,100 /R x 51,18000 = 5,11800
	C1311110	H	PALA CARREGADORA SOBRE PNEUMATICS, DE MIDA PETITA	0,100 /R x 30,96000 = 3,09600
	C1101200	H	COMPRESSOR AMB DOS MARTELLS PNEUMATICS	0,200 /R x 11,71000 = 2,34200
				Subtotal: 10,55600 10,55600
				COST DIRECTE 15,77600
				DESPESES INDIRECTES 10,00 % 1,57760
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 17,35360

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-7	F219U240	M	TALL LONGITUDINAL EN EL PAVIMENT BITUMINÓS, FORMIGÓ PREFABRICAT, AMB DISC.	Rend.: 1,0002,32€
				UnitatsPreuParcialImport
Ma d'obra				
	A0140000	H	MANOBRE	0,120 /R x 10,13000 = 1,21560
				Subtotal: 1,215601,21560
Maquinària				
	C170H000	H	MÀQUINA TALLAJUNTS	0,100 /R x 8,91000 = 0,89100
				Subtotal: 0,891000,89100
				COST DIRECTE2,10660
				DESPESES INDIRECTES10,00 %0,21066
				COST EXECUCIÓ MATERIAL2,31726
P-8	F221C420	M3	EXCAVACIÓ I CARREGA DE TERRES PER A FORMACIÓ DE CAIXA DE PAVIMENT DE VORERES, EN TERRENY COMPACTE, AMB MITJANS MANUALS I MECANICS. S'INCLOU LA P.P. DE CATES I PROTECCIONS DE SERVEIS	Rend.: 1,0006,73€
				UnitatsPreuParcialImport
Ma d'obra				
	A0140000	H	MANOBRE	0,350 /R x 10,13000 = 3,54550
				Subtotal: 3,545503,54550
Maquinària				
	C1311120	H	PALA CARREGADORA SOBRE PNEUMATICS, DE MIDA PETITA	0,070 /R x 36,78000 = 2,57460
				Subtotal: 2,574602,57460
				COST DIRECTE6,12010
				DESPESES INDIRECTES10,00 %0,61201
				COST EXECUCIÓ MATERIAL6,73211
P-9	F2225A20	M3	EXCAVACIÓ DE RASA DE QUALSEVOL MIDA, EN TERRENY NO CLASSIFICAT, AMB MITJANS MECÀNICS I MANUALS	Rend.: 1,0008,29€
				UnitatsPreuParcialImport
Ma d'obra				
	A0140000	H	MANOBRE	0,010 /R x 10,13000 = 0,10130
				Subtotal: 0,101300,10130
Maquinària				
	C1315020	H	RETROEXCAVADORA, DE MIDA MITJANA	0,200 /R x 37,19354 = 7,43871
				Subtotal: 7,438717,43871

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	45/329



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
COST DIRECTE				7,54001
DESPESES INDIRECTES 10,00 %				0,75400
COST EXECUCIÓ MATERIAL				8,29401
P-10	F222U000	U	LOCALITZACIÓ DE SERVEIS EXISTENTS I CLAVEGUERES MITJANÇANT CALES, DE FORMA MANUAL. S'INCLOU EL REBLIMENT I PICONATGE POSTERIOR DE TERRES.	Rend.: 1,000 48,95 €
Ma d'obra				Unitats Preu Parcial Import
A0140000 H MANOBRE				2,000 /R x 10,13000 = 20,26000
Subtotal:				20,26000 20,26000
Maquinària				
C1315010 H RETROEXCAVADORA, DE MIDA PETITA				0,800 /R x 24,73000 = 19,78400
C133A0K0 H PICO VIBRANT AMB PLACA DE 60 CM D'AMPLARIA				0,700 /R x 6,36000 = 4,45200
Subtotal:				24,23600 24,23600
COST DIRECTE				44,49600
DESPESES INDIRECTES 10,00 %				4,44960
COST EXECUCIÓ MATERIAL				48,94560
P-11	F222U009	U	LOCALITZACIÓ DE SERVEIS EXISTENTS I CLAVEGUERES MITJANÇANT CALES, DE FORMA MANUAL I/O MECÀNICA. S'INCLOU EL REBLIMENT I PICONATGE POSTERIOR DE TERRES.	Rend.: 1,000 51,29 €
Ma d'obra				Unitats Preu Parcial Import
A0140000 H MANOBRE				3,100 /R x 10,13000 = 31,40300
Subtotal:				31,40300 31,40300
Maquinària				
C133A0K0 H PICO VIBRANT AMB PLACA DE 60 CM D'AMPLARIA				0,450 /R x 6,36000 = 2,86200
C1315010 H RETROEXCAVADORA, DE MIDA PETITA				0,500 /R x 24,73000 = 12,36500
Subtotal:				15,22700 15,22700
COST DIRECTE				46,63000
DESPESES INDIRECTES 10,00 %				4,66300
COST EXECUCIÓ MATERIAL				51,29300

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-12	F222U052	M	OBERTURA I REBLIMENT DE RASES PER A XARXA DE REG, DE 20 CM. DE FONDÀRIA I 20 CM. D'AMPLÀRIA, TOT INCLÒS	Rend.: 1,000		1,86	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	H	MANOBRE	0,050 /R x	10,13000 =	0,50650	
				Subtotal:		0,50650	0,50650
Maquinària							
	C133A0K0	H	PICO VIBRANT AMB PLACA DE 60 CM D'AMPLÀRIA	0,030 /R x	6,36000 =	0,19080	
	C1315010	H	RETROEXCAVADORA, DE MIDA PETITA	0,040 /R x	24,73000 =	0,98920	
				Subtotal:		1,18000	1,18000
				COST DIRECTE			1,68650
				DESPESES INDIRECTES	10,00 %		0,16865
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			1,85515
P-13	F227500F	M2	REPÀS I PICONATGE DE SÒL DE RASA DE QUALSEVOL AMPLÀRIA, AMB COMPACTACIÓ DEL 95% PM	Rend.: 1,000		1,04	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	0,060 /R x	10,44000 =	0,62640	
				Subtotal:		0,62640	0,62640
Maquinària							
	C133A0K0	H	PICO VIBRANT AMB PLACA DE 60 CM D'AMPLÀRIA	0,050 /R x	6,36000 =	0,31800	
				Subtotal:		0,31800	0,31800
				COST DIRECTE			0,94440
				DESPESES INDIRECTES	10,00 %		0,09444
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			1,03884
P-14	F227T00F	M2	NIVELLACIO, REPAS I PICONATGE DE BASE DE VORERES I CALÇADES, AMB COMPACTACIO DEL 95% PM, AMB MITJANS MECANICS	Rend.: 1,000		0,89	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària							
	C13350C0	H	CORRO VIBRATORI AUTOPROPULSAT, DE 12 A 14 T	0,009 /R x	43,31000 =	0,38979	
	C1331100	H	MOTOANIVELLADORA, DE MIDA PETITA	0,010 /R x	42,02000 =	0,42020	
				Subtotal:		0,80999	0,80999

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	47/329



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
COST DIRECTE				0,80999
DESPESES INDIRECTES 10,00 %				0,08100
COST EXECUCIÓ MATERIAL				0,89099
P-15	F228A60G	M3	REBLIMENT I PICONATGE DE RASA DE QUALSEVOL AMPLADA, AMB MATERIAL ADEQUAT PROVINENT DE L'OBRA, EN TONGADES DE GRUIX FINS A 25 CM, UTILITZANT PICÓ VIBRANT, AMB COMPACTACIÓ DEL 95 % PM	Rend.: 1,000 4,33 €
Unitats Preu Parcial Import				
Ma d'obra				
	A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	0,100 /R x 10,44000 = 1,04400
Subtotal:				1,04400 1,04400
Maquinària				
	C1315020	H	RETROEXCAVADORA, DE MIDA MITJANA	0,025 /R x 37,19354 = 0,92984
	C133A030	H	PICÓ VIBRANT DÚPLEX DE 1300 KG	0,200 /R x 9,79905 = 1,95981
Subtotal:				2,88965 2,88965
COST DIRECTE				3,93365
DESPESES INDIRECTES 10,00 %				0,39337
COST EXECUCIÓ MATERIAL				4,32702
P-16	F2414267	M3	TRANSPORT DE TERRES A ABOCADOR APROVAT PER LA D.F., I TEMPS D'ESPERA PER A LA CARREGA, AMB CAMIO DE 12 T CARREGAT MECANICAMENT, AMB UN RECORREGUT DE MES DE 5 KM I FINS A 10 KM. S'INCLOU LA P.P. D'ESPONJAMENT DEL TERRENY, EL CANNON D'ABOCAMENT I MANTENIMENT DE L'ABOCADOR.	Rend.: 1,000 4,11 €
Unitats Preu Parcial Import				
Maquinària				
	C1501800	H	CAMIO DE 12 T	0,150 /R x 24,93000 = 3,73950
Subtotal:				3,73950 3,73950
COST DIRECTE				3,73950
DESPESES INDIRECTES 10,00 %				0,37395
COST EXECUCIÓ MATERIAL				4,11345
P-17	F921U020	M2	SUBBASE DE TOT-U NATURAL, SAULO COMPACTAT O ZN, AMB UN GRUIX DE 20 CM, ESTESA I PICONATGE DEL MATERIAL AL 98% DEL P.M.	Rend.: 1,000 4,84 €
Unitats Preu Parcial Import				
Ma d'obra				

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	48/329



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-19	F9363G11	M3	BASE DE FORMIGO HM-20/P/20/I, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MAXIMA DEL GRANULAT 20 MM, PER A VORERES, DE 18 CM DE GRUIX, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MAXIMA DEL GRANULAT 20 MM ABOCAT DES DE CAMIO AMB ESTESA I VIBRATGE MANUAL, AMB ACABAT REGLEJAT	Rend.: 1,00086,21€
				UnitatsPreuParcialImport
Ma d'obra				
	A0140000	H	MANOBRE	0,450 /R x 10,13000 = 4,55850
	A012N000	H	OFICIAL 1A D'OBRA PUBLICA	0,150 /R x 11,53000 = 1,72950
				Subtotal: 6,288006,28800
Maquinària				
	C2005000	H	REGLE VIBRATORI	0,150 /R x 3,45000 = 0,51750
				Subtotal: 0,517500,51750
Materials				
	B0604220	M3	FORMIGO HM-20/P/20/I, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MAXIMA DEL GRANULAT 20 MM	1,050 x 68,16000 = 71,56800
				Subtotal: 71,5680071,56800
COST DIRECTE				78,37350
DESPESES INDIRECTES				10,00 %7,83735
COST EXECUCIÓ MATERIAL				86,21085

P-20	F965178F	M	VORADA RECTA ESPECIAL DE PECES DE FORMIGO, DE 27X40X60 CM, TIPUS IMPU40 D'I.C.A.O SIMILAR, COL.LOCADA SOBRE BASE DE FORMIGO HM-20/P/12/I DE 25 A 30 CM D'ALÇARIA, REJUNTADA AMB MORTER DE CIMENT 1:4/165 L. S'INCLOU LA P.P. DE REPLANTEIG I NIVELLACIO PER A LA COL.LOCACIO DE LA VORADA.	Rend.: 1,00033,89€
				UnitatsPreuParcialImport
Ma d'obra				
	A0140000	H	MANOBRE	0,350 /R x 10,13000 = 3,54550
	A012N000	H	OFICIAL 1A D'OBRA PUBLICA	0,250 /R x 11,53000 = 2,88250
				Subtotal: 6,428006,42800
Materials				
	B9651790	M	VORADA TIPU IMPU40 D'ICA O SIMILAR DE 27X40X60CM	1,050 x 17,56000 = 18,43800
	B0604210	M3	FORMIGO HM-20/P/12/I	0,080 x 73,53000 = 5,88240
	D0701821	M3	MORTER DE CIMENT PORTLAND I SORRA AMB 380 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIO EN VOLUM 1:4, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L	0,001 x 56,90800 = 0,05691
				Subtotal: 24,3773124,37731

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	30,80531
			DESPESES INDIRECTES 10,00 %	3,08053
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	33,88584

P-21	F965A5DD	M	VORADA RECTA DE FORMIGÓ COL·LOCADA INCLINADA I ENFONSADA PER A FORMACIÓ DE PAS DE VIANANTS, TIPUS T5, DOBLE CAPA, AMB SECCIÓ NORMALITZADA DE CALÇADA C2 DE 30X22 CM SEGONS UNE 127340, DE CLASSE CLIMÀTICA B, CLASSE RESISTENT A L'ABRASIÓ H I CLASSE RESISTENT A FLEXIÓ T (R-5 MPA) SEGONS UNE-EN 1340, COL·LOCADA SOBRE BASE DE FORMIGÓ NO ESTRUCTURAL DE 15 N/MM2 DE RESISTÈNCIA MÍNIMA A COMPRESSIÓ I DE 25 A 30 CM D'ALÇÀRIA, I REJUNTADA AMB MORTER	Rend.: 1,000	24,95	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0140000	H	MANOBRE	0,540 /R x	10,13000 =	5,47020
	A012N000	H	OFICIAL 1A D'OBRA PUBLICA	0,250 /R x	11,53000 =	2,88250
			Subtotal:		8,35270	8,35270
Materials						
	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	0,1133 x	57,13000 =	6,47283
	B0710250	T	MORTER PER A RAM DE PALETA, CLASSE M 5 (5 N/MM2), A GRANEL, DE DESIGNACIÓ (G) SEGONS NORMA UNE-EN 998-2	0,0042 x	30,27000 =	0,12713
	B965A5D0	M	VORADA RECTA DE FORMIGÓ, DOBLE CAPA, AMB SECCIÓ NORMALITZADA DE CALÇADA C2 DE 30X22 CM SEGONS UNE 127340, DE CLASSE CLIMÀTICA B, CLASSE RESISTENT A L'ABRASIÓ H I CLASSE RESISTENT A FLEXIÓ T (R-5 MPA) SEGONS UNE-EN 1340	1,050 x	7,24000 =	7,60200
			Subtotal:		14,20196	14,20196
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,12529
			COST DIRECTE			22,67995
			DESPESES INDIRECTES	10,00 %		2,26800
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			24,94795

P-22	F97422EA	M	RIGOLA DE 20 CM D'AMPLÀRIA AMB PECES DE MORTER DE CIMENT DE COLOR BLANC, DE 20X20X8 CM, COL·LOCADES AMB MORTER I REJUNTADES AMB BEURADA DE CIMENT BLANC	Rend.: 1,000	8,99	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0140000	H	MANOBRE	0,070 /R x	10,13000 =	0,70910
	A012N000	H	OFICIAL 1A D'OBRA PUBLICA	0,210 /R x	11,53000 =	2,42130

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	51/329



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Subtotal:		3,13040		3,13040
Maquinària								
	C1704200	H	MESCLADOR CONTINU PER A MORTER PREPARAT EN SACS	0,070	/R x	1,42000	=	0,09940
				Subtotal:		0,09940		0,09940
Materials								
	B97422E1	U	PEÇA DE MORTER DE CIMENT DE COLOR BLANC, DE 20X20X8 CM, PER A RIGOLES	5,050	x	0,86000	=	4,34300
	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	0,0126	x	33,08000	=	0,41681
	B051E201	T	CIMENT BLANC DE RAM DE PALETA BL 22,5 X SEGONS UNE 80305, EN SACS	0,001	x	136,00000	=	0,13600
				Subtotal:		4,89581		4,89581
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%	0,04696
				COST DIRECTE				8,17257
				DESPESES INDIRECTES		10,00	%	0,81726
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				8,98982
P-23	F9E13204	M2	PAVIMENT DE PANOT PODOTÀCTIL, RATLLAT O TACS, PER A VORERA GRIS DE 20X20X4 CM, CLASSE 1A, PREU ALT, COL·LOCAT A L'ESTESA AMB SORRA-CIMENT DE 200 KG/M3 DE CIMENT PÒRTLAND I BEURADA DE CIMENT PÒRTLAND, INCLOENT REPLANTEIG, ANIVELLACIÓ, TALLS I ENTREGUES.	Rend.: 1,000				29,42 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012N000	H	OFICIAL 1A D'OBRA PUBLICA	0,550	/R x	11,53000	=	6,34150
	A0140000	H	MANOBRE	0,600	/R x	10,13000	=	6,07800
				Subtotal:		12,41950		12,41950
Materials								
	B0111000	L	AIGUA	0,010	x	0,00000	=	0,00000
	B0512401	T	CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L 32,5 R SEGONS UNE-EN 197-1, EN SACS	0,0031	x	103,30000	=	0,32023
	B9E13200	M2	PANOT GRIS DE 20X20X4 CM, CLASSE 1A TIPUS 2, DE QUATRE PASTILLES, RATLLAT O TACOS.	1,020	x	11,78000	=	12,01560
	D0391311	M3	SORRA-CIMENT, SENSE ADDITIUS AMB 200 KG/M3 DE CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI I SORRA DE PEDRERA, ELABORADA A L'OBRA	0,0306	x	59,06402	=	1,80736
				Subtotal:		14,14319		14,14319
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%	0,18629
				COST DIRECTE				26,74898
				DESPESES INDIRECTES		10,00	%	2,67490
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				29,42388

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-24	F9F15102	M2	PAVIMENT DE LLAMBORDINS DE FORMIGÓ DE FORMA RECTANGULAR DE 10X20 CM I 8 CM DE GRUIX, GRANELLAT I AMB ARESTES BISELLADES LES QUATRE CARES, DE 500 KG/CM2 DE RESISTENCIA, COL·LOCATS AMB MORTER DE CIMENT 1:6, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L I BEURADA DE CIMENT, INCLOS REJUNTAT, I TALLS, TOTALMENT ACABAT.	Rend.: 1,000		36,35	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012N000	H	OFICIAL 1A D'OBRA PUBLICA	0,880 /R x	11,53000 =	10,14640	
	A0140000	H	MANOBRE	0,285 /R x	10,13000 =	2,88705	
				Subtotal:		13,03345	13,03345
Materials							
	B0512401	T	CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L 32,5 R SEGONS UNE-EN 197-1, EN SACS	0,0031 x	103,30000 =	0,32023	
	B9F15100	M2	PAVIMENT DE LLAMBORDINS DE FORMIGÓ DE FORMA RECTANGULAR DE 10X20 CM I 8 CM DE GRUIX, GRANELLAT I AMB ARESTES BISELLADES LES QUATRE CARES, COL·LOCATS AMB MORTER DE CIMENT 1:6, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L I BEURADA DE CIMENT, INCLOS REJUNTAT, I TALLS, TOTALMENT ACABAT.	1,020 x	16,77000 =	17,10540	
	B0111000	L	AIGUA	0,010 x	0,00000 =	0,00000	
	D0701641	M3	MORTER DE CIMENT PORTLAND I SORRA AMB 250 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIO EN VOLUM 1:6, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L	0,0504 x	47,52800 =	2,39541	
				Subtotal:		19,82104	19,82104
Altres							
	A%AUX001	%	DESPESES AUXILIARS SOBRE LA MÀ D'OBRA	1,500 % s	13,03333 =	0,19550	
				Subtotal:		0,19550	0,19550
				COST DIRECTE			33,04999
				DESPESES INDIRECTES	10,00 %		3,30500
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			36,35499

P-25	F9G224G8	M3	PAVIMENT DE FORMIGÓ HM-30/B/20/I+E DE CONSISTÈNCIA TOVA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, ESCAMPAT AMB TRANSPORT INTERIOR MECÀNIC, ESTESA I VIBRATGE MECÀNIC, REMOLINAT MECÀNIC AFEGINT 4 KG/M2 DE POLS DE QUARS GRIS	Rend.: 1,000		114,76	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012N000	H	OFICIAL 1A D'OBRA PUBLICA	0,158 /R x	11,53000 =	1,82174	
	A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	0,160 /R x	10,44000 =	1,67040	
	A0140000	H	MANOBRE	0,275 /R x	10,13000 =	2,78575	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				Subtotal:		6,27789	6,27789
Maquinària							
	C1709A00	H	ESTENEDORA PER A PAVIMENTS DE FORMIGÓ	0,042	/R x	78,03000 =	3,27726
	C1505120	H	DÚMPER D'1,5 T DE CÀRREGA ÚTIL, AMB MECANISME HIDRÀULIC	0,160	/R x	23,00000 =	3,68000
	C2003000	H	REMOLINADOR MECÀNIC	0,075	/R x	4,79000 =	0,35925
				Subtotal:		7,31651	7,31651
Materials							
	B064E26B	M3	FORMIGÓ HM-30/B/20/I+E DE CONSISTÈNCIA TOVA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, AMB >= 275 KG/M3 DE CIMENT, APTA PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ I+E	1,050	x	76,50000 =	80,32500
	B9GZ1210	T	POLS DE QUARS COLOR GRIS	0,020	x	515,62000 =	10,31240
				Subtotal:		90,63740	90,63740
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,09417
				COST DIRECTE			104,32597
				DESPESES INDIRECTES	10,00 %		10,43260
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			114,75857

P-26	F9H12115	T	PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA CONTÍNUA EN CALENT TIPUS AC 16 SURF B 50/70 D, O D-8/D10, AMB BETUM ASFÀLTIC DE PENETRACIÓ, DE GRANULOMETRIA DENSA PER A CAPA DE TRÀNSIT I GRANULAT GRANÍTIC, ESTESA I COMPACTADA	Rend.: 1,000	67,79	€
------	----------	---	---	--------------	-------	---

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0140000	H	MANOBRE	0,0833 /R x	10,13000 =	0,84383
	A012N000	H	OFICIAL 1A D'OBRA PUBLICA	0,150 /R x	11,53000 =	1,72950
			Subtotal:		2,57333	2,57333
Maquinària						
	C170D0A0	H	CORRO VIBRATORI AUTOPROPULSAT PNEUMATIC	0,0167 /R x	28,54250 =	0,47666
	C13350C0	H	CORRO VIBRATORI AUTOPROPULSAT, DE 12 A 14 T	0,0083 /R x	43,31000 =	0,35947
	C1709B00	H	ESTENEDORA PER A PAVIMENTS DE MESCLA BITUMINOSA	0,0083 /R x	34,48051 =	0,28619
			Subtotal:		1,12232	1,12232
Materials						
	B9H12111	T	PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA CONTÍNUA EN CALENT TIPUS AC 16 SURF B 50/70 D, O D-8/D10, AMB BETUM ASFÀLTIC DE PENETRACIÓ, DE GRANULOMETRIA DENSA PER A CAPA DE TRÀNSIT I GRANULAT GRANÍTIC	1,000 x	55,55812 =	55,55812
			Subtotal:		55,55812	55,55812
Altres						

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	54/329



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	%AUX001	%	DESPESES AUXILIARS SOBRE LA MÀ D'OBRA	4,000	% s	59,25375	= 2,37015
						Subtotal:	2,37015 2,37015
			COST DIRECTE				61,62392
			DESPESES INDIRECTES		10,00	%	6,16239
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				67,78631

P-27	F9J13K40	M2	REG D'ADHERÈNCIA AMB EMULSIÓ BITUMINOSA ANIÒNICA EAR-1, AMB DOTACIÓ 1 KG/M2	Rend.: 1,000			0,47	€
				Unitats		Preu	Parcial	Import
			Ma d'obra					
	A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	0,003	/R x	10,44000	= 0,03132	
						Subtotal:	0,03132	0,03132
			Maquinària					
	C1702D00	H	CAMIO CISTERNA PER A REG ASFALTIC	0,003	/R x	20,68007	= 0,06204	
						Subtotal:	0,06204	0,06204
			Materials					
	B0551120	KG	EMULSIÓ BITUMINOSA ANIÒNICA TIPUS EAR-1	1,000	x	0,33162	= 0,33162	
						Subtotal:	0,33162	0,33162
			Altres					
	A%AUX001	%	DESPESES AUXILIARS SOBRE LA MÀ D'OBRA	1,500	% s	0,03133	= 0,00047	
						Subtotal:	0,00047	0,00047
			COST DIRECTE					0,42545
			DESPESES INDIRECTES		10,00	%		0,04255
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					0,46800

P-28	F9W2V045	M2	REPAS I PICONATGE DE CAIXA DE PAVIMENT DE VORERA EN REPARACIONS	Rend.: 1,000			1,32	€
				Unitats		Preu	Parcial	Import
			Ma d'obra					
	A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	0,032	/R x	10,44000	= 0,33408	
	A0140000	H	MANOBRE	0,064	/R x	10,13000	= 0,64832	
						Subtotal:	0,98240	0,98240
			Maquinària					
	C133A0K0	H	PICO VIBRANT AMB PLACA DE 60 CM D'AMPLÀRIA	0,032	/R x	6,36000	= 0,20352	
						Subtotal:	0,20352	0,20352

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	55/329



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				Subtotal:		0,11760	0,11760
Materials							
	BBM1M000	KG	MICROESFERES DE VIDRE	0,025	x	3,61342 =	0,09034
	B8ZB2000	KG	PINTURA REFLECTORA ACRILICA PER A SENYALITZACIO	0,050	x	9,91670 =	0,49584
				Subtotal:		0,58618	0,58618
				COST DIRECTE			0,94898
				DESPESES INDIRECTES	10,00 %		0,09490
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			1,04388

P-31 FBA22311 M PINTAT SOBRE PAVIMENT DE FAIXA TRANSVERSAL CONTÍNUA DE 50 CM, AMB PINTURA REFLECTORA I MICROESFERES DE VIDRE, AMB MÀQUINA D'ACCIONAMENT MANUAL Rend.: 1,000 5,64 €

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	H	MANOBRE	0,010	/R x	10,13000 =	0,10130	
	A0121000	H	OFICIAL 1A	0,019	/R x	14,39000 =	0,27341	
				Subtotal:			0,37471	0,37471
Maquinària								
	C1B02B00	H	MÀQUINA PER A PINTAR BANDES DE VIAL D'ACCIONAMENT MANUAL	0,010	/R x	22,48000 =	0,22480	
				Subtotal:			0,22480	0,22480
Materials								
	B8ZB1000	KG	PINTURA DE DOS COMPONENTS PER A SENYALITZACIO	0,250	x	16,27217 =	4,06804	
	BBM1M000	KG	MICROESFERES DE VIDRE	0,125	x	3,61342 =	0,45168	
				Subtotal:			4,51972	4,51972
Altres								
	A%AUX001	%	DESPESES AUXILIARS SOBRE LA MÀ D'OBRA	1,500	% s	0,37467 =	0,00562	
				Subtotal:			0,00562	0,00562
				COST DIRECTE				5,12485
				DESPESES INDIRECTES	10,00 %			0,51249
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				5,63734

P-32 FBA31110 M2 PINTAT SOBRE PAVIMENT DE FAIXES SUPERFICIALS, AMB PINTURA DE DOS COMPONENTS, AMB MAQUINA D'ACCIONAMENT MANUAL Rend.: 1,000 12,78 €

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0121000	H	OFICIAL 1A	0,084	/R x	14,39000 =	1,20876	
	A0140000	H	MANOBRE	0,042	/R x	10,13000 =	0,42546	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	57/329



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
				Subtotal:			1,63422		1,63422
Maquinària									
	C1B02B00	H	MÀQUINA PER A PINTAR BANDES DE VIAL D'ACCIONAMENT MANUAL	0,042	/R x	22,48000	=	0,94416	
				Subtotal:			0,94416		0,94416
Materials									
	B8ZB1000	KG	PINTURA DE DOS COMPONENTS PER A SENYALITZACIO	0,500	x	16,27217	=	8,13608	
	BBM1M000	KG	MICROESFERES DE VIDRE	0,250	x	3,61342	=	0,90336	
				Subtotal:			9,03944		9,03944
				COST DIRECTE					11,61782
				DESPESES INDIRECTES		10,00	%		1,16178
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					12,77960
P-33	FBB11251	U	PLACA REFLECTORA D'INTENSITAT NORMAL CIRCULAR, DE 60 CM DE DIAMETRE, PER A SENYALS DE TRANSIT, FIXADA MECANICAMENT	Rend.: 1,000				74,10	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	H	MANOBRE	0,800	/R x	10,13000	=	8,10400	
				Subtotal:				8,10400	8,10400
Materials									
	BBM12602	U	PLACA CIRCULAR, DE D 60 CM AMB LAMINA REFLECTORA D'INTENSITAT NORMAL	1,000	x	59,25559	=	59,25559	
				Subtotal:				59,25559	59,25559
				COST DIRECTE					67,35959
				DESPESES INDIRECTES		10,00	%		6,73596
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					74,09555
P-34	FBB11351	U	PLACA AMB LÀMINA REFLECTORA DE NIVELL 1 D'INTENSITAT, OCTOGONAL DE 60 CM DE DIÀMETRE, PER A SENYALS DE TRÀNSIT, FIXADA MECÀNICAMENT	Rend.: 1,000				94,83	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	H	MANOBRE	0,800	/R x	10,13000	=	8,10400	
				Subtotal:				8,10400	8,10400
Materials									
	BBM13602	U	PLACA OCTOGONAL, DE DIÀMETRE 60 CM AMB LÀMINA REFLECTORA DE NIVELL 1 D'INTENSITAT	1,000	x	77,98000	=	77,98000	
				Subtotal:				77,98000	77,98000

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	58/329



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,12156
				COST DIRECTE			86,20556
				DESPESES INDIRECTES	10,00 %		8,62056
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			94,82612
P-35	FBB31420	U	PLACA COMPLEMENTARIA REFLECTORA D'INTENSITAT NORMAL DE 30X15 CM, FIXADA AL SENYAL	Rend.: 1,000		44,43	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	H	MANOBRE	0,615 /R x	10,13000 =	6,22995	
				Subtotal:		6,22995	6,22995
Materials							
	BBM1EB12	U	PLACA COMPLEMENTARIA, DE 30X15 CM AMB LAMINA REFLECTORA D'INTENSITAT NORMAL	1,000 x	34,15973 =	34,15973	
				Subtotal:		34,15973	34,15973
				COST DIRECTE			40,38968
				DESPESES INDIRECTES	10,00 %		4,03897
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			44,42865
P-36	FBB31720	U	PLACA COMPLEMENTARIA D'INDICADOR DE CARRERS, REFLECTORA D'INTENSITAT NORMAL DE 60X30 CM, FIXADA AL SENYAL	Rend.: 1,000		75,37	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	H	MANOBRE	0,615 /R x	10,13000 =	6,22995	
				Subtotal:		6,22995	6,22995
Materials							
	BBM1EH62	U	PLACA COMPLEMENTARIA, DE 60X30 CM AMB LAMINA REFLECTORA D'INTENSITAT NORMAL	1,000 x	62,29010 =	62,29010	
				Subtotal:		62,29010	62,29010
				COST DIRECTE			68,52005
				DESPESES INDIRECTES	10,00 %		6,85201
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			75,37206
P-37	FBB4U022	U	PLACA DE SENYALITZACIÓ VIÀRIA QUADRADA, DE XAPA NO REFLECTORA, DE 60X60 CM., REF.S-13, DE PAS DE VIANANTS	Rend.: 1,000		78,00	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	0,200 /R x	10,44000 =	2,08800	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	59/329



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	11,36149
			COST DIRECTE	13,54349
			DESPESES INDIRECTES 10,00 %	1,35435
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	14,89784

P-40	FD5ZJJ4	U	BASTIMENT I REIXA PRACTICABLE PER A EMBORNAL DE FOSA DÚCTIL, TIPUS BARCELONA DE LA CASA COFUNCO O SIMILAR, AMB MARC H = 10 CM, COL·LOCAT AMB MORTER MIXT 1:2:10, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L	Rend.: 1,000	100,21	€
------	---------	---	---	--------------	--------	---

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	H	MANOBRE	0,350	/R x	10,13000 =	3,54550
	A012N000	H	OFICIAL 1A D'OBRA PUBLICA	0,350	/R x	11,53000 =	4,03550
				Subtotal:			7,58100
							7,58100
Materials							
	BD5ZMRC	U	BASTIMENT I REIXA PRACTICABLE PER A EMBORNAL DE FOSA DÚCTIL, TIPUS BARCELONA DE LA CASA COFUNCO O SIMILAR, AMB MARC H=10 CM,	1,000	x	81,98703 =	81,98703
	D070A4D1	M3	MORTER MIXT DE CIMENT PORTLAND, CALÇ I SORRA AMB 200 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIO EN VOLUM 1:2:10, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L	0,019	x	80,82540 =	1,53568
				Subtotal:			83,52271
							83,52271
				COST DIRECTE			91,10371
				DESPESES INDIRECTES	10,00 %		9,11037
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			100,21408

P-41	FD5J5258	U	CAIXA PER A EMBORNAL DE 70X30X85 CM, AMB PARETS DE 14 CM DE GRUIX DE MAÓ CALAT, ARREBOSSADA I LLISCADA PER DINS AMB MORTER MIXT 1:2:10, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L SOBRE SOLERA DE 10 CM DE FORMIGÓ HM-200	Rend.: 1,000	81,55	€
------	----------	---	--	--------------	-------	---

				Unitats		Preu		Parcial		Import	
Ma d'obra											
	A012N000	H	OFICIAL 1A D'OBRA PUBLICA	2,355	/R x	11,53000	=	27,15315			
	A0140000	H	MANOBRE	2,355	/R x	10,13000	=	23,85615			
				Subtotal:				51,00930	51,00930		
Materials											
	B0514301	KG	CIMENT PORTLAND AMB ESCORIA II-S/35, EN SACS	0,009	x	0,08000	=	0,00072			
	B0641080	M3	FORMIGÓ HM-20/P/20/I DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, AMB >= 200 KG/M3 DE CIMENT, APTA PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ I	0,066	x	40,18518	=	2,65222			

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B0111000	L	AIGUA	0,003	x	0,00000	=	0,00000
	B0F1D2A1	U	MAÓ CALAT, DE 29X14X10 CM, PER A REVESTIR	80,000	x	0,16000	=	12,80000
	D070A4D1	M3	MORTER MIXT DE CIMENT PORTLAND, CALÇ I SORRA AMB 200 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIO EN VOLUM 1:2:10, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L	0,095	x	80,82540	=	7,67841
				Subtotal:		23,13135		23,13135
				COST DIRECTE				74,14065
				DESPESES INDIRECTES		10,00	%	7,41407
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				81,55472

P-42	FD7O0003	U	CONNEXIÓ DE CLAVEGUERÓ A COL·LECTOR GENERAL PER TUBS TIPUS SANECOR MITJANÇANT CLIP ELASTOMÈRIC A 90º, TOTALMENT ACABADA SEGONS INDICACIONS DE LA DIRECCIÓ DE L'OBRA , INCLÒS P.P. DE REPOSICIÓ DEL PAVIMENT DE LA RASA DE LA CALÇADA AMB MESCLA BITUMINOSA EN CALENT TIPUS D-8.	Rend.: 1,000		185,48		€
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A012N000	H	OFICIAL 1A D'OBRA PUBLICA	2,000	/R x	11,53000	=	23,06000
	A0140000	H	MANOBRE	3,000	/R x	10,13000	=	30,39000
				Subtotal:		53,45000		53,45000
Materials								
	BD5INJ3	U	COLZE PVC DE 45 ° DE DIÀMETRE 200 MM	2,000	x	30,00983	=	60,01966
	BD5INJ5	U	U. INJERT DE CONNEXIÓ ENTRE TUB DE CLAVEGUERA I TUB DE CLAVEGUERÓ O EMBORNAL PER TUB SANECOR O SIMILAR	2,000	x	27,57411	=	55,14822
				Subtotal:		55,14822		55,14822
				COST DIRECTE				168,61788
				DESPESES INDIRECTES		10,00	%	16,86179
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				185,47967

P-43	FDD1U246	U	ADAPTACIÓ DE POU DE REGISTRE/REIXA/INTERCEPTOR EXISTENT A LA NOVA RASANT, RECREIXENT-LO O ESCURÇANT-LO	Rend.: 1,000		163,72		€
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0140000	H	MANOBRE	4,000	/R x	10,13000	=	40,52000
	A0121000	H	OFICIAL 1A	4,000	/R x	14,39000	=	57,56000
				Subtotal:		98,08000		98,08000
Maquinària								
	C1101200	H	COMPRESSOR AMB DOS MARTELLS PNEUMATICS	3,500	/R x	11,71000	=	40,98500

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	62/329



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Subtotal:			40,98500	40,98500
Materials								
	B0604210	M3	FORMIGO HM-20/P/12/I	0,120	x	73,53000	=	8,82360
	D0701641	M3	MORTER DE CIMENT PORTLAND I SORRA AMB 250 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIO EN VOLUM 1:6, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L	0,020	x	47,52800	=	0,95056
				Subtotal:			9,77416	9,77416
				COST DIRECTE				148,83916
				DESPESES INDIRECTES	10,00	%		14,88392
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				163,72308
P-44	FFB1U940	M	TUB DE POLIETILÈ DE DENSITAT ALTA DE 63 MM DE DIÀMETRE NOMINAL EXTERIOR, DE 10 BAR DE PRESSIÓ NOMINAL, SEGONS NORMA UNE 51131 ALIMENTÀRIA, AMB P.P. D'ACCESORIS I COL·LOCAT SOTERRAT, INCLOS EXCAVACIÓ I TERRAPLENAT DE RASA, TOTALMENT ACABAT.	Rend.: 1,000				10,71 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A013M000	H	AJUDANT DE MUNTADOR	0,260	/R x	9,65000	=	2,50900
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,260	/R x	14,87000	=	3,86620
				Subtotal:			6,37520	6,37520
Materials								
	BFYBU901	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTATGE PER A TUB DE POLIETILÈ DE DENSITAT ALTA, DE 63 MM DE DIÀMETRE NOMINAL EXTERIOR, CONNECTAT A PRESSIÓ	1,000	x	0,14000	=	0,14000
	BFB1U940	M	TUB DE POLIETILÈ DE DENSITAT ALTA DE 63 MM DE DIÀMETRE NOMINAL EXTERIOR, DE 10 BAR DE PRESSIÓ NOMINAL, SEGONS NORMA UNE 51131 ALIMENTÀRIA	1,020	x	1,59000	=	1,62180
	BFWBU901	U	ACCESSORI PER A TUB DE POLIETILÈ DE DENSITAT ALTA, DE 63 MM DE DIÀMETRE NOMINAL EXTERIOR, PER A CONNECTAR A PRESSIO	0,300	x	5,32000	=	1,59600
				Subtotal:			3,35780	3,35780
				COST DIRECTE				9,73300
				DESPESES INDIRECTES	10,00	%		0,97330
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				10,70630
P-45	FFBA1000	P.A	SUBMINISTRE, MUNTATGE I DESMUNTATGE DE LA SENYALITZACIÓ PROVISIONAL DE L'OBRA, INFORMATIVA I D'ALTERACIÓ DE TRANSIT DE CARRERS DEL MUNICIPI SEGONS INDICACIONS DE LA DIRECCIÓ FACULTATIVA. INCLOU ELS CARTELLS DE PROHIBICIÓ D'ESTACIONAR ALS CARRERS, AMB DATA D'INICI I FINAL DE L'ACTUACIÓ, CARTELLS INFORMATIUS ALS GUALS, TANQUES PER EVITAR	Rend.: 1,000				512,90 €



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A012J000	H	OFICIAL 1A LAMPISTA	1,000	/R x	13,44000	=	13,44000
						Subtotal:		25,38000
								25,38000
Materials								
	BJM0U012	U	PART PROPORCIONAL DE DRETS D'EMBRANCAMENT A LA XARXA DE LA COMPANYIA SUBMINISTRADORA, PER A UN COMPTADOR DE 12 M3/H.	1,000	x	766,29000	=	766,29000
						Subtotal:		766,29000
								766,29000
						COST DIRECTE		791,67000
						DESPESES INDIRECTES	10,00 %	79,16700
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		870,83700

P-49	FN32U800	U	VÀLVULA D'ESFERA D.2' PER A TALL GENERAL I ZONA DE REG.	Rend.: 1,000				46,76	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012J000	H	OFICIAL 1A LAMPISTA	0,420	/R x	13,44000	=	5,64480	
	A013J000	H	AJUDANT DE LAMPISTA	0,420	/R x	11,94000	=	5,01480	
						Subtotal:		10,65960	10,65960
Materials									
	BN31U850	U	VÀLVULA D'ESFERA MANUAL DE 2' DE DIÀMETRE NOMINAL, DE 16 BAR DE PN I PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS	1,000	x	31,85000	=	31,85000	
						Subtotal:		31,85000	31,85000
						COST DIRECTE		42,50960	
						DESPESES INDIRECTES	10,00 %	4,25096	
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		46,76056	

P-50	FN74U800	U	REGULADOR DE PRESSIÓ DE 2" FINS A 4 ATM, AMB FILTRE INCORPORAT. SUBMINISTRE I MUNTATGE	Rend.: 1,000				173,42	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,700	/R x	13,44000	=	9,40800	
	A013H000	H	AJUDANT D'ELECTRICISTA	0,700	/R x	11,94000	=	8,35800	
						Subtotal:		17,76600	17,76600
Materials									
	BN74U800	U	REGULADOR DE PRESSIÓ DE 2'	1,000	x	139,89000	=	139,89000	
						Subtotal:		139,89000	139,89000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				COST DIRECTE			157,65600
				DESPESES INDIRECTES	10,00 %		15,76560
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			173,42160
P-51	FN83U800	U	VÀLVULA ANTIRETORN DE D. 2'	Rend.: 1,000		62,77	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012J000	H	OFICIAL 1A LAMPISTA	0,330 /R x	13,44000 =	4,43520	
	A013J000	H	AJUDANT DE LAMPISTA	0,330 /R x	11,94000 =	3,94020	
				Subtotal:		8,37540	8,37540
Materials							
	BN83U800	U	VÀLVULA ANTIRETORN DE D. 2'.	1,000 x	48,69000 =	48,69000	
				Subtotal:		48,69000	48,69000
				COST DIRECTE			57,06540
				DESPESES INDIRECTES	10,00 %		5,70654
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			62,77194
P-52	FNA1U500	U	ELECTROVÀLVULA TIPUS SOLENOIDE D'1' 24 V., OBERTURA ELÈCTRICA I MANUAL AMB PART PROPORCIONAL D'ACCESORIS.	Rend.: 1,000		54,25	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,700 /R x	13,44000 =	9,40800	
	A013H000	H	AJUDANT D'ELECTRICISTA	0,700 /R x	11,94000 =	8,35800	
				Subtotal:		17,76600	17,76600
Materials							
	BNA1U500	U	ELECTROVÀLVULA TIPUS SOLENOIDE D'1' I PART PROPORCIONAL D'ACCESORIS	1,000 x	31,55000 =	31,55000	
				Subtotal:		31,55000	31,55000
				COST DIRECTE			49,31600
				DESPESES INDIRECTES	10,00 %		4,93160
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			54,24760
P-53	FNA2UB02	U	PROGRAMADOR ELECTRÒNIC AMB BATERIES UNIK DE 4 ESTACIONS RAIN BIRD O SIMILAR, AMB PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS.	Rend.: 1,000		286,09	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	1,100 /R x	13,44000 =	14,78400	
	A013H000	H	AJUDANT D'ELECTRICISTA	1,100 /R x	11,94000 =	13,13400	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	66/329



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
				Subtotal:				27,91800	27,91800
Materials									
	BNA2U0B2	U	PROGRAMADOR ELECTRÒNIC AMB BATERIES DE 4 ESTACIONS, MODEL UNIK DE RAIN BIRD O SIMILAR, AMB PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS.	1,000	x	232,16000	=	232,16000	
				Subtotal:				232,16000	232,16000
				COST DIRECTE					260,07800
				DESPESES INDIRECTES	10,00	%			26,00780
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					286,08580
P-54	FNA3U68P	U	PERICÓ REGISTRABLE, PER A SERVEIS, DE 60X60X80 CM. INTERIOR, SOBRE LLIT DE FORMIGÓ H-150 DE 15 CM. DE GRUIX, AMB PARET DE MAÓ, ARREBOSSADA I LLISCADA INTERIORMENT. S'INCLOU MOVIMENT DE TERRES, BASTIMENT I TAPA DE FOSA TR-146, AMB LA INSCRIPCIÓ PARCS I JARDINS.	Rend.: 1,000				150,76	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0121000	H	OFICIAL 1A	1,950	/R x	14,39000	=	28,06050	
	A0140000	H	MANOBRE	1,950	/R x	10,13000	=	19,75350	
				Subtotal:				47,81400	47,81400
Maquinària									
	C133A0K0	H	PICO VIBRANT AMB PLACA DE 60 CM D'AMPLARIA	0,150	/R x	6,36000	=	0,95400	
	C1315010	H	RETROEXCAVADORA, DE MIDA PETITA	0,300	/R x	24,73000	=	7,41900	
				Subtotal:				8,37300	8,37300
Materials									
	B0F1D2A1	U	MAÓ CALAT, DE 29X14X10 CM, PER A REVESTIR	75,000	x	0,16000	=	12,00000	
	BDDZU146	U	BASTIMENT I TAPA DE FOSA GRIS, PER A PERICÓ TR-146, DE 60X60 CM.	1,000	x	59,84000	=	59,84000	
	B060U200	M3	FORMIGÓ HM-20/20/I, DE CONSISTÈNCIA SECA, PLÀSTICA O TOVA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM	0,150	x	44,35000	=	6,65250	
	D0701641	M3	MORTER DE CIMENT PORTLAND I SORRA AMB 250 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIÓ EN VOLUM 1:6, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L	0,050	x	47,52800	=	2,37640	
				Subtotal:				80,86890	80,86890
				COST DIRECTE					137,05590
				DESPESES INDIRECTES	10,00	%			13,70559
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					150,76149

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-58	FR7212G0	M2	HIDROSEMBRA DE BARREJA DE LLAVORS PER A GESPA TIPUS RÚSTICA DE BAIX MANTENIMENT DE LLEGUMINOSOS AMB GRAMÍNIES SEGONS NTJ 07N, AMB UNA DOSIFICACIÓ DE 30 G/M2, AIGUA, MULCH DE FIBRA VEGETAL A BASE DE PALLA PICADA I FIBRA CURTA DE CEL·LULOSA (200 G/M2), ADOB ORGANO-MINERAL D'ALLIBERAMENT LENT, BIOACTIVADOR MICROBIÀ I ESTABILITZADOR SINTÈTIC DE BASE ACRÍLICA, EN UNA SUPERFÍCIE DE 2000 M2 A 5000 M2	Rend.: 1,0001,02€
				UnitatsPreuParcialImport
Ma d'obra				
	A012P000	H	OFICIAL 1A JARDINER	0,003 /R x13,90000 =0,04170
				Subtotal:0,041700,04170
Maquinària				
	C1503000	H	CAMIO GRUA	0,0015 /R x29,83000 =0,04475
	CR713300	H	HIDROSEMBRADORA MUNTADA SOBRE CAMIÓ	0,0015 /R x27,41000 =0,04112
				Subtotal:0,085870,08587
Materials				
	BR3A7000	KG	ADOB MINERAL SÒLID DE FONS, D'ALLIBERAMENT LENT	0,030 x5,52000 =0,16560
	BR3PAN00	KG	ENCOIXINAMENT PROTECTOR PER A HIDROSEMBRES DE FIBRA SEMICURTA	0,200 x0,43000 =0,08600
	BR34J000	KG	BIOACTIVADOR MICROBIÀ	0,015 x5,32000 =0,07980
	B0111000	L	AIGUA	0,002 x0,00000 =0,00000
	BR4U1G00	KG	BARREJA DE LLAVORS PER A GESPA TIPUS STANDARD C3, SEGONS NTJ 07N	0,035 x4,87000 =0,17045
	BR361100	KG	ESTABILITZANT SINTÈTIC DE BASE ACRÍLICA	0,045 x6,61000 =0,29745
				Subtotal:0,799300,79930
				DESPESES AUXILIARS1,50 %0,00063
				COST DIRECTE0,92750
				DESPESES INDIRECTES10,00 %0,09275
				COST EXECUCIÓ MATERIAL1,02025
P-59	FRECAR01	UT	CONJUNT DE PROTECCIÓ I MESURA TMF1 FINS A 43,64 KW MODEL MONOLIT 2 S DE ARELSA O SIMILAR. INCLOU: CS+CPG HOMOLOGADES PER CIA SUBMINISTRADORA, TMF1, SENSE EQUIP DE COMPTATGE AMB ICP-M TETRAPOLAR 4P 63 A, AMB DUES SORTIDES PROTEGIDES AMB PROTECTOR CONTRA SOBRETENSIONS, IGA 63 A, INTERRUPTOR DIFERENCIAL I MAGNETOTERMIC. GRAU DE PROTECCIÓ DEL CONJUNT: IP65, IK 10. DIMENSIONS EXTERIORS: 1850 MM ALT X 520 MM AMPLE X 520 MM FONS (SENSE BANCADA). 2150X520X520 MM (AMB BANCADA).	Rend.: 1,0004.732,01€
				COST DIRECTE4.301,82727
				DESPESES INDIRECTES10,00 %430,18273
				COST EXECUCIÓ MATERIAL4.732,0100

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	69/329



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-60	FRECAR02	ML	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIÓ ASSIGNADA, MAB DESSIGNACIÓ RV-K, PENTAPOLAR, DE SECCIÓ 1X16 MM3, AMB COBERTA DEL CABLE DE PVC, COL.LOCAT EN TUB	Rend.: 1,000	18,36 €
			COST DIRECTE		16,69091
			DESPESES INDIRECTES	10,00 %	1,66909
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		18,3600
P-61	FRECAR03	UT	PIQUETA DE CONNEXIÓ A TERRA D'ACER, AMB RECOBRIMENT DE COURE 300 MICRES DE GRUIX, DE 1500 MM LLARGÀRIA DE 14,6 MM DE DIÀMETRE, CLAVADA A TERRA	Rend.: 1,000	21,00 €
			COST DIRECTE		19,09091
			DESPESES INDIRECTES	10,00 %	1,90909
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		21,0000
P-62	FRECAR04	UT	MA D'OBRA D'INTAL.LADOR ELECTRICISTA	Rend.: 1,000	475,05 €
			COST DIRECTE		431,86364
			DESPESES INDIRECTES	10,00 %	43,18636
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		475,0500
P-63	FRECAR05	UT	FORMACIÓ D'EXCAVACIÓ PER A COL.LOCACIÓ DE MONOLIT TMF1 DE DIMENSIONS 65X65X40 CM, I COL.LOCACIÓ DELS ESPARREGS SUBMINISTRATS	Rend.: 1,000	229,49 €
			COST DIRECTE		208,62727
			DESPESES INDIRECTES	10,00 %	20,86273
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		229,4900
P-64	FRECAR06	UT	FORMACIÓ DE BASAMENT PER A PUNT DE RECÀRREGA, INCLOSA EXCAVACIÓ, PERNS D'ACER I DAU DE FORMIGÓ HM-25 DE MIDES 40X40X25 CM I COL.LOCACIÓ D'ELEMENT	Rend.: 1,000	172,12 €
			COST DIRECTE		156,47273
			DESPESES INDIRECTES	10,00 %	15,64727
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		172,1200
P-65	FRECAR07	UT	PILONA DE FOSA ACABAT AMB PROTECCIÓ ANTIOXIDANT, DE SECCIÓ TRIANGULAR, DE 800 MM D'ALÇADA, PER A COL.LOCACIÓ ENCASTADA, INCLOENT SUBMINISTRAMENT I OBRA CIVIL PER COL.LOCACIÓ	Rend.: 1,000	169,55 €
			COST DIRECTE		154,13636
			DESPESES INDIRECTES	10,00 %	15,41364
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		169,5500

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-66	FRECAR08	UT	PINTAT DE FAIXA DE 15 CM D'AMPLADA SOBRE EL PAVIMENT AMB PINTURA DE LLARGA DURADA, PREMARCATGE INCLÓS. PINTAT MANUAL DE LLETRES, SÍMBOLS, ZEBRATS, FRANGES DE VÉRTEX D'ILLETES I ALTRES ELEMENTS SOBRE EL PAVIMENT AMB EL NOMBRE DE PLAÇES	Rend.: 1,000	229,49 €
			COST DIRECTE		208,62727
			DESPESES INDIRECTES	10,00 %	20,86273
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		229,4900
P-67	FRECAR09	UT	SUPORT RECTANGULAR D'ACER GALVANITZAT, DE 3,5 M D'ALÇADA, PER A LA COL·LOCACIÓ DE SENYALS DE TRÀNSIR, INCLOENT EXCAVACIÓ, FONAMENTACIÓ I COL·LOCACIÓ	Rend.: 1,000	170,43 €
			COST DIRECTE		154,93636
			DESPESES INDIRECTES	10,00 %	15,49364
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		170,4300
P-68	FRECAR10	UT	SENYALS TIPUS RFT RA1 PER A ESTACIONAMENT RESERVAT A RECÀRREGA DE VEHICLE ELÈCTRIC	Rend.: 1,000	74,94 €
			COST DIRECTE		68,12727
			DESPESES INDIRECTES	10,00 %	6,81273
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		74,9400
P-69	FRECAR11	UT	QUOTA D'EXTENSIÓ DE LÍNIA ELÈCTRICA DE BT AMB TENSIO ALTERNA D'ENDESA FINS A UNA POTÈNCIA DE 43,6 KW	Rend.: 1,000	869,26 €
			COST DIRECTE		790,23636
			DESPESES INDIRECTES	10,00 %	79,02364
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		869,2600
P-70	FRECAR12	UT	CENTRAL DE CÀRREGA PER A VEHICLES ELÈCTRICS, DE CORRENT ALTERNA TRIFÀSICA 400 V 50HZ (3P+N+T), MODEL PULSE QC 25 SLIM. , APTA PER A LA RECÀRREGA SIMULTÀNIA DE DOS VEHICLES ELÈCTRICS EN MODE 3 I 4 SEGONS NORMATIVA IEC61851,AMB CÀRREGA SIMULTÀNIA DE 2 VEHICLES COMBINATS DE CORRENT CONTÍNUA I ALTERNA, CONNECTOR TIPUS II I CONNECTORS COMBO 2 O CHADEMO, I LES SEGÜENTS CARACTERÍSTIQUES: - RECÀRREGA SIMULTÀNIA EN MODE 3 I 4 - DISPLAY LCD MULTIDIOMA. - ACABAT ANTIGRAFFITI - IDENTIFICACIÓ MITJANÇANT TARGETA RFID I OPCIONALMENT VIA SMS, QR O BARCODE - MESURA DE POTÈNCIA I D'ENERGIA MID INDICACIÓ D'ESTAT PER SENYALITZACIÓ LED COMPOSICIÓ ACER INOX. I ALUMINI ANODITZAT - MODUL DE PAGAMENT OPCIONAL. - NOMBRE DE CONNECTORS 3UT - TIPUS DE CONNEXTORS: 1 CHADEMO, 1 COMBO 2 O 1 TIPUS OO - CONTROL I CONFIGURACIÓ LOCAL VIA RS-485	Rend.: 1,000	19.000,00 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	71/329



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 40

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			- CONTROL I CONFIGURACIÓ REMOTA VIA ETHERNET/3G - COMPATIBLE PROTOCOL OCPP - PARADA D'EMERGÈNCIA.	
			COST DIRECTE	17.272,72727
			DESPESES INDIRECTES 10,00 %	1.727,27273
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	19.000,0000
P-71	FRECAR13	UT	DIRECCIÓ D'OBRA I LEGALITZACIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA DEL PUNT DE RECÀRREGA DE VEHICLE ELÈCTRIC	Rend.: 1,000 1.800,00 €
			COST DIRECTE	1.636,36364
			DESPESES INDIRECTES 10,00 %	163,63636
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1.800,0000
P-72	FRECAR15	UT	POSADA EN MARXA DEL CARREGADOR DC-LAFON QC SLIM DELS PUNTS DE RECÀRREGA DEL VEHICLE ELÈCTRIC	Rend.: 1,000 975,00 €
			COST DIRECTE	886,36364
			DESPESES INDIRECTES 10,00 %	88,63636
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	975,0000
P-73	FRESCOS2	UT	ESCOSELL DE 120X120 CM I 20 CM DE FONDARIA AMB PECES DE MORTER DE CIMENT D'UN CANTELL ROM,TIPUS FIOL D'I.C.A. O SIMILAR, REJUNTADES AMB MORTER DE CIMENT 1:4 ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L I BASE DE FORMIGO HM-20/P/12/I, TOTALMENT ACABADA. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, CONNEXIO DE REG I MITJANS AUXILIARS.	Rend.: 1,000 83,72 €
			COST DIRECTE	76,10909
			DESPESES INDIRECTES 10,00 %	7,61091
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	83,7200
P-74	G21E0002	M	TALL AMB SERRA DE DISC DE PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA, FORMIGO, PANOT O LLAMBORDA, FINS A UNA FONDARIA MAXIMA DE 30 CM	Rend.: 1,000 1,83 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
			Ma d'obra	
	A0110005	H	MANOBRE ESPECIALITZAT	0,040 /R x 10,36000 = 0,41440
	A0110002	H	OFICIAL 1A	0,010 /R x 11,98000 = 0,11980
			Subtotal:	0,53420 0,53420
			Maquinària	
	C3010030	H	EQUIP DE MAQUINA DE SERRA DE DISC PER A TALL DE PAVIMENT	0,100 /R x 11,18000 = 1,11800
	C1110002	H	DIPOSIT D'AIRE COMPRIMIT DE 3000 L	0,005 /R x 2,00000 = 0,01000

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	72/329



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	1,12800
			COST DIRECTE	1,66220
			DESPESES INDIRECTES 10,00 %	0,16622
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1,82842

P-75	G965A8D9	M	VORADA RECTA DE PECES DE FORMIGÓ, DOBLE CAPA, AMB SECCIÓ NORMALITZADA DE CALÇADA C6 DE 25X12 CM (VORADA AMERICANA), DE CLASSE CLIMÀTICA B, CLASSE RESISTENT A L'ABRASIÓ H I CLASSE RESISTENT A FLEXIÓ T (R-5 MPA), SEGONS UNE-EN 1340, COL·LOCADA SOBRE BASE DE FORMIGÓ NO ESTRUCTURAL DE 15 N/MM2 DE RESISTÈNCIA MÍNIMA A COMPRESSIÓ I DE 20 A 25 CM D'ALÇÀRIA, I REJUNTADA AMB MORTER	Rend.: 1,000	23,60	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A012N000	H	OFICIAL 1A D'OBRA PUBLICA	0,230 /R x	11,53000 =	2,65190
	A0140000	H	MANOBRE	0,470 /R x	10,13000 =	4,76110
			Subtotal:		7,41300	7,41300
Materials						
	B965A8D0	M	VORADA RECTA DE FORMIGÓ, DOBLE CAPA, AMB SECCIÓ NORMALITZADA DE CALÇADA C6 DE 25X12 CM, DE CLASSE CLIMÀTICA B, CLASSE RESISTENT A L'ABRASIÓ H I CLASSE RESISTENT A FLEXIÓ T (R-5 MPA), SEGONS UNE-EN 1340	1,050 x	9,50000 =	9,97500
	B0710250	T	MORTER PER A RAM DE PALETA, CLASSE M 5 (5 N/MM2), A GRANEL, DE DESIGNACIÓ (G) SEGONS NORMA UNE-EN 998-2	0,0021 x	30,27000 =	0,06357
	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	0,0682 x	57,13000 =	3,89627
			Subtotal:		13,93484	13,93484
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,11120
			COST DIRECTE			21,45904
			DESPESES INDIRECTES	10,00 %		2,14590
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			23,60494

P-76	G9715G71	M3	BASE PER A RIGOLA AMB FORMIGÓ HM-20/P/20/I, DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, ESCAMPAT AMB TRANSPORT INTERIOR MECÀNIC, ESTESA I VIBRATGE MANUAL, ACABAT REGLEJAT. S'INCLOU P.P. D'ANIVELLAMENT I REPLANTEIG	Rend.: 1,000	89,35	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A012N000	H	OFICIAL 1A D'OBRA PUBLICA	0,237	/R x	11,53000	=	2,73261
	A0140000	H	MANOBRE	0,618	/R x	10,13000	=	6,26034
	A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	0,190	/R x	10,44000	=	1,98360

P-77	G97433EA	M	RIGOLA DE 30 CM D'AMPLÀRIA AMB PECES DE MORTER DE CIMENT DE COLOR BLANC, DE 30X30X8 CM, COL·LOCADES AMB MORTER I REJUNTADES AMB BEURADA DE CIMENT BLANC	Rend.: 1,000				11,99	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012N000	H	OFICIAL 1A D'OBRA PUBLICA	0,300	/R x	11,53000	=	3,45900	
	A0140000	H	MANOBRE	0,105	/R x	10,13000	=	1,06365	
				Subtotal:				4,52265	4,52265
Maquinària									
	C1704200	H	MESCLADOR CONTINU PER A MORTER PREPARAT EN SACS	0,105	/R x	1,42000	=	0,14910	
				Subtotal:				0,14910	0,14910
Materials									
	B051E201	T	CIMENT BLANC DE RAM DE PALETA BL 22,5 X SEGONS UNE 80305, EN SACS	0,0015	x	136,00000	=	0,20400	
	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	0,0189	x	33,08000	=	0,62521	
	B97423E1	U	PEÇA DE MORTER DE CIMENT COLOR BLANC, DE 30X30X8 CM, PER A RIGOLES	3,333	x	1,60000	=	5,33280	
				Subtotal:				6,16201	6,16201

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %
				0,06784
			COST DIRECTE	10,90160
			DESPESES INDIRECTES	10,00 %
				1,09016
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	11,99176

P-78	GBA16112	M	PINTAT SOBRE PAVIMENT D'UNA FAIXA LONGITUDINAL DISCONTÍNUA REFLECTORA DE 15 CM D'AMPLÀRIA I 1/2 DE RELACIÓ PINTAT/NO PINTAT, AMB PINTURA DOS COMPONENTS I MICROESFERES DE VIDRE, AMB MÀQUINA AUTOPROPULSADA	Rend.: 1,000	0,79	€	
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	H	MANOBRE	0,005	/R x	10,13000 =	0,05065
	A0121000	H	OFICIAL 1A	0,010	/R x	14,39000 =	0,14390
				Subtotal:		0,19455	0,19455
Maquinària							
	C1B02A00	H	MÀQUINA PER A PINTAR BANDES DE VIAL AUTOPROPULSADA	0,005	/R x	29,40000 =	0,14700
				Subtotal:		0,14700	0,14700
Materials							
	BBA14100	KG	PINTURA PER A MARQUES VIALS, DOS COMPONENTS, BLANCA	0,051	x	5,42000 =	0,27642
	BBA1M000	KG	MICROESFERAS DE VIDRIO	0,0306	x	3,16000 =	0,09670
				Subtotal:		0,37312	0,37312
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %	0,00292
				COST DIRECTE			0,71759
				DESPESES INDIRECTES		10,00 %	0,07176
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			0,78935

P-79	GBA1A112	M	PINTAT SOBRE PAVIMENT D'UNA FAIXA LONGITUDINAL DISCONTÍNUA REFLECTORA DE 50 CM D'AMPLÀRIA I 1/1 DE RELACIÓ PINTAT/NO PINTAT, AMB PINTURA DOS COMPONENTS I MICROESFERES DE VIDRE, AMB MÀQUINA AUTOPROPULSADA	Rend.: 1,000		2,70	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0121000	H	OFICIAL 1A	0,017 /R x	14,39000 =	0,24463	
	A0140000	H	MANOBRE	0,0085 /R x	10,13000 =	0,08611	
				Subtotal:		0,33074	0,33074
Maquinària							
	C1B02A00	H	MÀQUINA PER A PINTAR BANDES DE VIAL AUTOPROPULSADA	0,0085 /R x	29,40000 =	0,24990	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				Subtotal:		0,24990	0,24990
Materials							
	BBA1M000	KG	MICROESFERAS DE VIDRIO	0,153	x	3,16000 =	0,48348
	BBA14100	KG	PINTURA PER A MARQUES VIALS, DOS COMPONENTS, BLANCA	0,255	x	5,42000 =	1,38210
				Subtotal:		1,86558	1,86558
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00496
				COST DIRECTE			2,45118
				DESPESES INDIRECTES	10,00 %		0,24512
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			2,69630
P-80	GBA1E112	M	PINTAT SOBRE PAVIMENT D'UNA FAIXA LONGITUDINAL CONTÍNUA REFLECTORA DE 10 CM D'AMPLÀRIA, AMB PINTURA DOS COMPONENTS I MICROESFERES DE VIDRE, AMB MÀQUINA AUTOPROPULSADA	Rend.: 1,000		1,09	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0121000	H	OFICIAL 1A	0,007	/R x	14,39000 =	0,10073
	A0140000	H	MANOBRE	0,0035	/R x	10,13000 =	0,03546
				Subtotal:		0,13619	0,13619
Maquinària							
	C1B02A00	H	MÀQUINA PER A PINTAR BANDES DE VIAL AUTOPROPULSADA	0,0035	/R x	29,40000 =	0,10290
				Subtotal:		0,10290	0,10290
Materials							
	BBA14100	KG	PINTURA PER A MARQUES VIALS, DOS COMPONENTS, BLANCA	0,102	x	5,42000 =	0,55284
	BBA1M000	KG	MICROESFERAS DE VIDRIO	0,0612	x	3,16000 =	0,19339
				Subtotal:		0,74623	0,74623
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00204
				COST DIRECTE			0,98736
				DESPESES INDIRECTES	10,00 %		0,09874
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			1,08610
P-81	GBA1F112	M	PINTAT SOBRE PAVIMENT D'UNA FAIXA LONGITUDINAL CONTÍNUA REFLECTORA DE 15 CM D'AMPLÀRIA, AMB PINTURA DOS COMPONENTS I MICROESFERES DE VIDRE, AMB MÀQUINA AUTOPROPULSADA	Rend.: 1,000		1,61	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	H	MANOBRE	0,005	/R x	10,13000 =	0,05065
	A0121000	H	OFICIAL 1A	0,010	/R x	14,39000 =	0,14390

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				Subtotal:	0,19455	0,19455	
Maquinària							
	C1B02A00	H	MÀQUINA PER A PINTAR BANDES DE VIAL AUTOPROPULSADA	0,005 /R x 29,40000 =	0,14700		
				Subtotal:	0,14700	0,14700	
Materials							
	BBA14100	KG	PINTURA PER A MARQUES VIALS, DOS COMPONENTS, BLANCA	0,153 x 5,42000 =	0,82926		
	BBA1M000	KG	MICROESFERAS DE VIDRIO	0,0918 x 3,16000 =	0,29009		
				Subtotal:	1,11935	1,11935	
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00292
				COST DIRECTE			1,46382
				DESPESES INDIRECTES	10,00 %		0,14638
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			1,61020
P-82	GBA1G112	M	PINTAT SOBRE PAVIMENT D'UNA FAIXA LONGITUDINAL CONTÍNUA REFLECTORA DE 20 CM D'AMPLÀRIA, AMB PINTURA DOS COMPONENTS I MICROESFERES DE VIDRE, AMB MÀQUINA AUTOPROPULSADA	Rend.: 1,000		2,10	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	H	MANOBRE	0,006 /R x 10,13000 =	0,06078		
	A0121000	H	OFICIAL 1A	0,012 /R x 14,39000 =	0,17268		
				Subtotal:	0,23346	0,23346	
Maquinària							
	C1B02A00	H	MÀQUINA PER A PINTAR BANDES DE VIAL AUTOPROPULSADA	0,006 /R x 29,40000 =	0,17640		
				Subtotal:	0,17640	0,17640	
Materials							
	BBA1M000	KG	MICROESFERAS DE VIDRIO	0,1224 x 3,16000 =	0,38678		
	BBA14100	KG	PINTURA PER A MARQUES VIALS, DOS COMPONENTS, BLANCA	0,204 x 5,42000 =	1,10568		
				Subtotal:	1,49246	1,49246	
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00350
				COST DIRECTE			1,90582
				DESPESES INDIRECTES	10,00 %		0,19058
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			2,09640

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-83	GBA21112	M	PINTAT SOBRE PAVIMENT DE FAIXA TRANSVERSAL CONTÍNUA REFLECTORA DE 30 CM D'AMPLÀRIA, AMB PINTURA DOS COMPONENTS I MICROESFERES DE VIDRE, AMB MÀQUINA D'ACCIONAMENT MANUAL	Rend.: 1,000	2,73	€	
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0121000	H	OFICIAL 1A	0,014 /R x	14,39000 =	0,20146	
	A0140000	H	MANOBRE	0,007 /R x	10,13000 =	0,07091	
				Subtotal:		0,27237	0,27237
Maquinària							
	C1B02B00	H	MÀQUINA PER A PINTAR BANDES DE VIAL D'ACCIONAMENT MANUAL	0,007 /R x	22,48000 =	0,15736	
				Subtotal:		0,15736	0,15736
Materials							
	BBA14100	KG	PINTURA PER A MARQUES VIALS, DOS COMPONENTS, BLANCA	0,2723 x	5,42000 =	1,47587	
	BBA1M000	KG	MICROESFERES DE VIDRIO	0,180 x	3,16000 =	0,56880	
				Subtotal:		2,04467	2,04467
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00409
				COST DIRECTE			2,47849
				DESPESES INDIRECTES	10,00 %		0,24785
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			2,72633

P-84	GBA27112	M	PINTAT SOBRE PAVIMENT DE FAIXA TRANSVERSAL CONTÍNUA REFLECTORA DE 50 CM D'AMPLÀRIA, AMB PINTURA DOS COMPONENTS I MICROESFERES DE VIDRE, AMB MÀQUINA D'ACCIONAMENT MANUAL	Rend.: 1,000	4,73	€	
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0121000	H	OFICIAL 1A	0,019 /R x	14,39000 =	0,27341	
	A0140000	H	MANOBRE	0,0095 /R x	10,13000 =	0,09624	
				Subtotal:		0,36965	0,36965
Maquinària							
	C1B02B00	H	MÀQUINA PER A PINTAR BANDES DE VIAL D'ACCIONAMENT MANUAL	0,0095 /R x	22,48000 =	0,21356	
				Subtotal:		0,21356	0,21356
Materials							
	BBA14100	KG	PINTURA PER A MARQUES VIALS, DOS COMPONENTS, BLANCA	0,510 x	5,42000 =	2,76420	
	BBA1M000	KG	MICROESFERES DE VIDRIO	0,300 x	3,16000 =	0,94800	
				Subtotal:		3,71220	3,71220

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	78/329



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %
				0,00554
			COST DIRECTE	4,30095
			DESPESES INDIRECTES	10,00 %
				0,43010
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	4,73105

P-85	GBA31112	M2	PINTAT SOBRE PAVIMENT DE FAIXA SUPERFICIAL REFLECTORA, AMB PINTURA DOS COMPONENTS I MICROESFERES DE VIDRE, AMB MÀQUINA D'ACCIONAMENT MANUAL	Rend.: 1,000			10,59	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0140000	H	MANOBRE	0,035	/R x	10,13000 =	0,35455	
	A0121000	H	OFICIAL 1A	0,070	/R x	14,39000 =	1,00730	
				Subtotal:			1,36185	1,36185
Maquinària								
	C1B02B00	H	MÀQUINA PER A PINTAR BANDES DE VIAL D'ACCIONAMENT MANUAL	0,035	/R x	22,48000 =	0,78680	
				Subtotal:			0,78680	0,78680
Materials								
	BBA14100	KG	PINTURA PER A MARQUES VIALS, DOS COMPONENTS, BLANCA	1,020	x	5,42000 =	5,52840	
	BBA1M000	KG	MICROESFERAS DE VIDRIO	0,612	x	3,16000 =	1,93392	
				Subtotal:			7,46232	7,46232
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,02043
				COST DIRECTE				9,63140
				DESPESES INDIRECTES		10,00 %		0,96314
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				10,59454

P-86	GBB11121	U	PLACA TRIANGULAR PER A SENYALS DE TRÀNSIT, D'ACER GALVANITZAT I PINTAT, DE 90 CM DE COSTAT, ACABADA AMB PINTURA NO REFLECTORA, FIXADA MECÀNICAMENT	Rend.: 1,000				45,51	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013M000	H	AJUDANT DE MUNTADOR	0,100	/R x	9,65000	=	0,96500	
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,100	/R x	14,87000	=	1,48700	
				Subtotal:				2,45200	2,45200
Maquinària									
	C1503000	H	CAMIO GRUA	0,025	/R x	29,83000	=	0,74575	
				Subtotal:				0,74575	0,74575
Materials									
	BBM11201	U	PLACA TRIANGULAR PER A SENYALS DE TRÀNSIT, D'ACER GALVANITZAT I PINTAT, DE 90 CM DE COSTAT, ACABADA AMB PINTURA NO REFLECTORA	1,000	x	38,14000	=	38,14000	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	79/329



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Subtotal:				38,14000
DESPESES AUXILIARS				1,50 %
COST DIRECTE				41,37453
DESPESES INDIRECTES				10,00 %
COST EXECUCIÓ MATERIAL				45,51198

P-87	GBB11261	U	PLACA CIRCULAR PER A SENYALS DE TRÀNSIT, D'ACER GALVANITZAT I PINTAT, DE 90 CM DE DIÀMETRE, ACABADA AMB PINTURA NO REFLECTORA, FIXADA MECÀNICAMENT	Rend.: 1,000	76,17	€
				Unitats	Preu	Parcial
Ma d'obra						Import
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,250 /R x	14,87000 =	3,71750
	A013M000	H	AJUDANT DE MUNTADOR	0,250 /R x	9,65000 =	2,41250
				Subtotal:		6,13000
Maquinària						
	C1503000	H	CAMIO GRUA	0,062 /R x	29,83000 =	1,84946
				Subtotal:		1,84946
Materials						
	BBM12701	U	PLACA CIRCULAR PER A SENYALS DE TRÀNSIT, D'ACER GALVANITZAT I PINTAT, DE 90 CM DE DIÀMETRE, ACABADA AMB PINTURA NO REFLECTORA	1,000 x	61,17000 =	61,17000
				Subtotal:		61,17000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,09195
				COST DIRECTE		69,24141
				DESPESES INDIRECTES	10,00 %	6,92414
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		76,16555

P-88	GBB11361	U	PLACA OCTOGONAL PER A SENYALS DE TRÀNSIT, D'ACER GALVANITZAT I PINTAT, DE 90 CM DE DIÀMETRE, ACABADA AMB PINTURA NO REFLECTORA, FIXADA MECÀNICAMENT	Rend.: 1,000	81,47	€
				Unitats	Preu	Parcial
Ma d'obra						Import
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,250 /R x	14,87000 =	3,71750
	A013M000	H	AJUDANT DE MUNTADOR	0,250 /R x	9,65000 =	2,41250
				Subtotal:		6,13000
Maquinària						
	C1503000	H	CAMIO GRUA	0,062 /R x	29,83000 =	1,84946
				Subtotal:		1,84946
Materials						
	BBM13701	U	PLACA OCTOGONAL PER A SENYALS DE TRÀNSIT, D'ACER GALVANITZAT I PINTAT, DE 90	1,000 x	65,99000 =	65,99000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			CM DE DIÀMETRE, ACABADA AMB PINTURA NO REFLECTORA	
			Subtotal:	65,9900065,99000
			DESPESES AUXILIARS1,50 %	0,09195
			COST DIRECTE	74,06141
			DESPESES INDIRECTES10,00 %	7,40614
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	81,46755

P-89	GBB21201	U	PLACA INFORMATIVA PER A SENYALS DE TRÀNSIT D'ACER GALVANITZAT I PINTAT, DE 60X60 CM, ACABADA AMB PINTURA NO REFLECTORA, FIXADA MECÀNICAMENT	Rend.: 1,000			47,99	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A013M000	H	AJUDANT DE MUNTADOR	0,100	/R x	9,65000 =	0,96500	
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,100	/R x	14,87000 =	1,48700	
				Subtotal:			2,45200	2,45200
Maquinària								
	C1503000	H	CAMIO GRUA	0,025	/R x	29,83000 =	0,74575	
				Subtotal:			0,74575	0,74575
Materials								
	BBM1AHA1	U	PLACA INFORMATIVA PER A SENYALS DE TRÀNSIT D'ACER GALVANITZAT I PINTAT, DE 60X60 CM, ACABADA AMB PINTURA NO REFLECTORA	1,000	x	40,39000 =	40,39000	
				Subtotal:			40,39000	40,39000
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,03678
				COST DIRECTE				43,62453
				DESPESES INDIRECTES		10,00 %		4,36245
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			47,98698	

P-90	GBB21401	U	PLACA INFORMATIVA PER A SENYALS DE TRÀNSIT D'ACER GALVANITZAT I PINTAT, DE 40X60 CM, ACABADA AMB PINTURA NO REFLECTORA, FIXADA MECÀNICAMENT	Rend.: 1,000		45,93	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,100 /R x	14,87000 =	1,48700	
	A013M000	H	AJUDANT DE MUNTADOR	0,100 /R x	9,65000 =	0,96500	
				Subtotal:		2,45200	2,45200
Maquinària							
	C1503000	H	CAMIO GRUA	0,020 /R x	29,83000 =	0,59660	
				Subtotal:		0,59660	0,59660

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	81/329



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 50

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
Materials							
	BBM1ADA1	U	PLACA INFORMATIVA PER A SENYALS DE TRÀNSIT D'ACER GALVANITZAT I PINTAT, DE 40X60 CM, ACABADA AMB PINTURA NO REFLECTORA	1,000	x	38,67000 =	38,67000
				Subtotal:		38,67000	38,67000
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %	0,03678
				COST DIRECTE			41,75538
				DESPESES INDIRECTES		10,00 %	4,17554
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			45,93092
P-91	GBBZ3011	M	SUPORT RODÓ DE TUB D'ALUMINI EXTRUSIONAT DE 90 MM DE DIÀMETRE, PER A SUPORT DE SENYALS DE TRÀNSIT, COL·LOCAT	Rend.: 1,000		30,05	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0121000	H	OFICIAL 1A	0,040	/R x	14,39000 =	0,57560
	A0140000	H	MANOBRE	0,040	/R x	10,13000 =	0,40520
				Subtotal:		0,98080	0,98080
Maquinària							
	C1503500	H	CAMIO GRUA DE 5 T	0,008	/R x	23,22000 =	0,18576
				Subtotal:		0,18576	0,18576
Materials							
	BBMZ2611	M	SUPORT RODÓ DE TUB D'ALUMINI EXTRUSIONAT DE 90 MM DE DIÀMETRE, PER A SUPORT DE SENYALS DE TRÀNSIT	1,000	x	26,14000 =	26,14000
				Subtotal:		26,14000	26,14000
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %	0,01471
				COST DIRECTE			27,32127
				DESPESES INDIRECTES		10,00 %	2,73213
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			30,05340
P-92	GR3P3G11	M3	APORTACIO I INCORPORACIO DE SAULO GARBELLAT, A GRANEL, AMB MITJANS MANUALS	Rend.: 1,000		2,36	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012P000	H	OFICIAL 1A JARDINER	0,050	/R x	13,90000 =	0,69500
				Subtotal:		0,69500	0,69500
Materials							
	B0322000	M3	SAULO GARBELLAT	1,100	x	1,32000 =	1,45200
				Subtotal:		1,45200	1,45200

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				COST DIRECTE			2,14700
				DESPESES INDIRECTES	10,00 %		0,21470
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			2,36170
P-93	GSEG0001	UT	CASC DE SEGURETAT PER A US NORMAL, DE POLIETILE	Rend.: 1,000		1,86	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials							
	B1411111	U	CASC DE SEGURETAT PER A US NORMAL, DE POLIETILE, AMB UN PES MAXIM DE 400 G, HOMOLOGAT SEGONS MT-1, CLASSE N I E-AT	1,000	x 1,69000 =	1,69000	
				Subtotal:		1,69000	1,69000
				COST DIRECTE			1,69000
				DESPESES INDIRECTES	10,00 %		0,16900
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			1,85900
P-94	GSEG0002	UT	ULLERES DE SEGURETAT ANTIIMPACTES ESTANDARD	Rend.: 1,000		9,10	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials							
	B1421110	U	ULLERES DE SEGURETAT ANTIIMPACTES ESTANDARD, AMB MUNTURA UNIVERSAL HOMOLOGADA SEGONS MT-16, AMB VISOR TRANSPARENT I TRACTAMENT CONTRA L'ENDELAMENT HOMOLOGAT SEGONS MT-17, CLASSE D	1,000	x 8,27000 =	8,27000	
				Subtotal:		8,27000	8,27000
				COST DIRECTE			8,27000
				DESPESES INDIRECTES	10,00 %		0,82700
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			9,09700
P-95	GSEG0003	UT	PANTALLA FACIAL PER A SOLDADURA ELECTRICA	Rend.: 1,000		7,87	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials							
	B142AC60	U	PANTALLA FACIAL PER A SOLDADURA ELECTRICA, AMB MARC ABATIBLE DE MA I SUPORT DE POLIESTER REFORÇAT AMB FIBRE DE VIDRE VULCANITZADA D'1,35 MM DE GRUIX, AMB VISOR INACTINIC SEMIFOSC AMB PROTECCIO DIN 12	1,000	x 7,15000 =	7,15000	
				Subtotal:		7,15000	7,15000

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	83/329



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				COST DIRECTE			7,15000
				DESPESES INDIRECTES	10,00 %		0,71500
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			7,86500
P-96	GSEG0004	UT	PANTALLA FACIAL PER A PROTEGIR CONTRA LA PROJECCIÓ DE PARTÍCULES	Rend.: 1,000		11,98	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials							
	B142BA00	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 ARNES	1,000 x	10,89000 =	10,89000	
				Subtotal:		10,89000	10,89000
				COST DIRECTE			10,89000
				DESPESES INDIRECTES	10,00 %		1,08900
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			11,97900
P-97	GSEG0005	UT	PROTECTOR AUDITIU D'AURICULAR	Rend.: 1,000		17,28	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials							
	B1432012	U	PROTECTOR AUDITIU D'AURICULAR, ACOBLAT AL CAP AMB ARNES I ORELLERES ANTISOROLL, HOMOLOGAT SEGONS MT-2, CLASSE D	1,000 x	15,71000 =	15,71000	
				Subtotal:		15,71000	15,71000
				COST DIRECTE			15,71000
				DESPESES INDIRECTES	10,00 %		1,57100
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			17,28100
P-98	GSEG0006	UT	MASCARETA AUTOFILTRANT	Rend.: 1,000		0,85	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials							
	B1441201	U	MASCARETA AUTOFILTRANT CONTRA POLSINS I VAPORS TOXICS, HOMOLOGADA SEGONS MT-9	1,000 x	0,77000 =	0,77000	
				Subtotal:		0,77000	0,77000
				COST DIRECTE			0,77000
				DESPESES INDIRECTES	10,00 %		0,07700
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			0,84700

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-99	GSEG0007	UT	PARELL DE GUANTS PER A US GENERAL	Rend.: 1,000		2,17	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials							
	B1451110	U	PARELL DE GUANTS PER A US GENERAL, AMB PALMELL, ARTELLS, UNGLES I DITS INDEX I POLZE DE PELL, DORS DE LA MA I MANIGUET DE COTO, FOLRE INTERIOR I SUBJECCIO ELASTICA AL CANELL	1,000	x 1,97000 =	1,97000	
				Subtotal:		1,97000	1,97000
				COST DIRECTE			1,97000
				DESPESES INDIRECTES		10,00 %	0,19700
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			2,16700
P-100	GSEG0009	UT	PARELL DE GUANTS DIELECTRICS	Rend.: 1,000		35,97	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials							
	B1456821	U	PARELL DE GUANTS DIELECTRICS PER A BAIXA TENSIO, DE CAUTXU, AMB MANIGUETS FINS A MIG AVANTBRAÇ, HOMOLOGATS SEGONS MT-4, CLASSE II, PER A 1000 V, COM A MAXIM	1,000	x 32,70000 =	32,70000	
				Subtotal:		32,70000	32,70000
				COST DIRECTE			32,70000
				DESPESES INDIRECTES		10,00 %	3,27000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			35,97000
P-101	GSEG0011	UT	PARELL DE BOTES D'AIGUA DE PVC DE CANYA ALTA	Rend.: 1,000		6,02	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials							
	B1461110	U	PARELL DE BOTES D'AIGUA DE PVC DE CANYA ALTA, AMB SOLA ANTILLISCANT I FOLRADES DE NILO RENTABLE	1,000	x 5,47000 =	5,47000	
				Subtotal:		5,47000	5,47000
				COST DIRECTE			5,47000
				DESPESES INDIRECTES		10,00 %	0,54700
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			6,01700

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	85/329



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-102	GSEG0012	UT	PARELL DE BOTES DIELECTRIQUES	Rend.: 1,000		18,06	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials							
	B1463253	U	PARELL DE BOTES DIELECTRIQUES RESISTENTS A LA HUMITAT, DE PELL RECTIFICADA, AMB ENVOLTANT DEL TURMELL ENCOIXINAT, SOLA ANTILLISCANT I ANTIESTÀTICA, FALCA AMORTIDORA PER AL TALÓ, LLENGUETA DE MANXA, DE DESPRENDIMENT RÀPID, SENSE FERRAMENTA METÀL·LICA, AMB PUNTERA REFORÇADA, HOMOLOGADES SEGONS DIN 4843	1,000	x 16,42000 =	16,42000	
				Subtotal:		16,42000	16,42000
				COST DIRECTE			16,42000
				DESPESES INDIRECTES		10,00 %	1,64200
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			18,06200
P-103	GSEG0014	UT	PARELL DE PLANTILLES ANTICLAUS	Rend.: 1,000		2,33	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials							
	B146J364	U	PARELL DE PLANTILLES ANTICLAUS DE FLEIX D'ACER DE 0,4 MM DE GRUIX, DE 120 KG DE RESISTÈNCIA A LA PERFORACIÓ, PINTADES A PINTURA EPOXI I FOLRADES, HOMOLOGADES SEGONS MT-5	1,000	x 2,12000 =	2,12000	
				Subtotal:		2,12000	2,12000
				COST DIRECTE			2,12000
				DESPESES INDIRECTES		10,00 %	0,21200
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			2,33200
P-104	GSEG0017	UT	GRANOTA DE TREBALL, DE POLIÈSTER I COTO	Rend.: 1,000		14,76	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials							
	B1481131	U	GRANOTA DE TREBALL, DE POLIÈSTER I DE COTO, AMB BUTXAQUES EXTERIORS	1,000	x 13,42000 =	13,42000	
				Subtotal:		13,42000	13,42000
				COST DIRECTE			13,42000
				DESPESES INDIRECTES		10,00 %	1,34200
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			14,76200

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-105	GSEG0018	UT	VESTIT IMPERMEABLE	Rend.: 1,000		16,97	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials							
	B1487460	U	VESTIT IMPERMEABLE AMB JAQUETA, CAPUTXA I PANTALONS PER A OBRES PÚBLIQUES, DE PVC SOLDAT DE 0,4 MM DE GRUIX, DE COLOR VIU	1,000	x 15,43000 =	15,43000	
				Subtotal:		15,43000	15,43000
				COST DIRECTE			15,43000
				DESPESES INDIRECTES		10,00 %	1,54300
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			16,97300
P-106	H1522111	M	BARANA DE PROTECCIÓ EN EL PERÍMETRE DE LA CORONACIÓ D'EXCAVACIONS, D'1 M D'ALÇÀRIA, AMB TRAVERSSER SUPERIOR, TRAVERSSER INTERMEDI I MUNTANTS DE TUB METALLIC DE 2,3', SOCOL DE POST DE FUSTA, ANCORADA EN EL TERRENY AMB DAUS DE FORMIGO I AMB EL DESMUNTATGE INCLOS	Rend.: 1,000		8,71	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	H	MANOBRE	0,250	/R x 10,13000 =	2,53250	
	A0121000	H	OFICIAL 1A	0,250	/R x 14,39000 =	3,59750	
				Subtotal:		6,13000	6,13000
Materials							
	B0DZUM0K	U	TUB METALLIC DE 2,3' DE D, PER A 150 USOS	3,500	x 0,08000 =	0,28000	
	B0D41010	M2	POST DE FUSTA DE PI, PER A 3 USOS	0,220	x 2,30000 =	0,50600	
	D060P021	M3	FORMIGO DE 200 KG/M3, AMB UNA PROPORCIÓ EN VOLUM 1:3:6 GRANULAT CALCARI DE GRANDÀRIA MÀXIMA 20 MM, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L	0,020	x 50,22800 =	1,00456	
				Subtotal:		1,79056	1,79056
				COST DIRECTE			7,92056
				DESPESES INDIRECTES		10,00 %	0,79206
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			8,71262
P-107	HBB11111	U	PLACA REFLECTORA TRIANGULAR, DE 70 CM DE COSTAT, PER A SENYALS DE TRANSIT I DE PERILL, FIXADA I AMB EL DESMUNTATGE INCLOS	Rend.: 1,000		38,49	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	H	MANOBRE	1,000	/R x 10,13000 =	10,13000	
				Subtotal:		10,13000	10,13000
Materials							

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	87/329



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	BBL11102	U	PLACA TRIANGULAR, DE 70 CM, AMB PINTURA REFLECTORA, PER A 2 USOS	1,000	x	24,86000	= 24,86000
					Subtotal:	24,86000	24,86000
			COST DIRECTE				34,99000
			DESPESES INDIRECTES	10,00	%		3,49900
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				38,48900
P-108	HBB11251	U	PLACA REFLECTORA CIRCULAR, DE 60 CM DE DIAMETRE, PER A SENYALS DE TRANSIT I DE PERILL, FIXADA I AMB EL DESMUNTATGE INCLOS	Rend.: 1,000		44,45	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	H	MANOBRE	1,000	/R x	10,13000	= 10,13000
					Subtotal:	10,13000	10,13000
Materials							
	BBL12602	U	PLACA CIRCULAR, DE D 60 CM, AMB PINTURA REFLECTORA, PER A 2 USOS	1,000	x	30,28000	= 30,28000
					Subtotal:	30,28000	30,28000
			COST DIRECTE				40,41000
			DESPESES INDIRECTES	10,00	%		4,04100
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				44,45100
P-109	HBC12300	U	CON DE PLASTIC REFLECTOR DE 50 CM D'ALÇÀRIA	Rend.: 1,000		6,54	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	H	MANOBRE	0,020	/R x	10,13000	= 0,20260
					Subtotal:	0,20260	0,20260
Materials							
	BBC12302	U	CON DE PLASTIC REFLECTOR DE 50 CM D'ALÇÀRIA, PER A 2 USOS	1,000	x	5,74000	= 5,74000
					Subtotal:	5,74000	5,74000
			COST DIRECTE				5,94260
			DESPESES INDIRECTES	10,00	%		0,59426
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				6,53686
P-110	HBC1A081	M	CINTA D'ABALISAMENT REFLECTORA, AMB UN SUPORT CADA 5 M I AMB EL DESMUNTATGE INCLOS	Rend.: 1,000		5,48	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	88/329



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU					
	A0140000	H	MANOBRE	0,065	/R x	10,13000	=	0,65845	
				Subtotal:				0,65845	0,65845
Materials									
	BBC1A000	M	CINTA D'ABALISAMENT REFLECTORA	1,000	x	4,26000	=	4,26000	
	D0B27100	KG	ACER AEH 400 S DE LIMIT ELASTIC 4100 KP/CM2 EN BARRES CORRUGADES, MANIPULAT A TALLER I ELABORAT A L'OBRA	0,120	x	0,53850	=	0,06462	
				Subtotal:				4,32462	4,32462
			COST DIRECTE						4,98307
			DESPESES INDIRECTES			10,00	%		0,49831
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						5,48138
P-111	HBC1KJ00	M	TANCA MOBIL METAL·LICA DE 2,5 M DE LLARGARIA I 1 M D'ALÇARIA	Rend.: 1,000				9,87	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	H	MANOBRE	0,060	/R x	10,13000	=	0,60780	
				Subtotal:				0,60780	0,60780
Materials									
	BBC1KJ04	M	TANCA MOBIL METAL·LICA DE 2,5 M DE LLARGARIA I 1 M D'ALÇARIA, PER A 4 USOS	0,400	x	20,92000	=	8,36800	
				Subtotal:				8,36800	8,36800
			COST DIRECTE						8,97580
			DESPESES INDIRECTES			10,00	%		0,89758
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						9,87338
P-112	HM31161J	U	EXTINTOR DE POLS SECA, DE 6 KG DE CARREGA, AMB PRESSIO INCORPORADA, PINTAT, AMB SUPORT A LA PARET I AMB EL DESMUNTATGE INCLOS	Rend.: 1,000				38,77	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013M000	H	AJUDANT DE MUNTADOR	0,200	/R x	9,65000	=	1,93000	
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,200	/R x	14,87000	=	2,97400	
				Subtotal:				4,90400	4,90400
Materials									
	BM31000	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS ESPECIALS PER A EXTINTORS	1,000	x	0,21000	=	0,21000	
	BM311611	U	EXTINTOR DE POLS SECA, DE 6 KG DE CARREGA, AMB PRESSIO INCORPORADA I PINTAT	1,000	x	30,13000	=	30,13000	
				Subtotal:				30,34000	30,34000

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	89/329



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
COST DIRECTE				35,24400
DESPESES INDIRECTES 10,00 %				3,52440
COST EXECUCIÓ MATERIAL				38,76840
P-113	HQU1H532	U	LLOGUER DE MODUL PREFABRICAT DE MENJADOR, DE 6X2,3X2,3 M DE PLAFO D'ACER LACAT I AILLAMENT DE 35 MM DE GRUIX REVESTIMENT DE PARETS AMB TAULER FENOLIC, PAVIMENT DE LAMEL·LES D'ACER GALVANITZAT AMB AILLAMENT DE FIBRA DE VIDRE I TAULER FENOLIC, AMB INSTAL·LACIO DE LAMPISTERIA, AIGUERA DE 2 PIQUES AMB AIXETA, TAULELL, INSTAL·LACIO ELECTRICA, 1 PUNT DE LLUM, INTERRUPTOR, ENDOLLS I PROTECCIO DIFERENCIAL, COL·LOCAT I AMB EL DESMUNTATGE	Rend.: 1,000 246,78 €
Ma d'obra				
A0140000 H MANOBRE				0,300 /R x 10,13000 = 3,03900
Subtotal:				3,03900 3,03900
Maquinària				
C1503000 H CAMIO GRUA				0,300 /R x 29,83000 = 8,94900
Subtotal:				8,94900 8,94900
Materials				
BQU1H534 U LLOGUER DE MODUL PREFABRICAT DE MENJADOR, DE 6X2,3X2,6 M DE PLAFO D'ACER LACAT I AILLAMENT DE 35 MM DE GRUIX REVESTIMENT DE PARETS AMB TAULER FENOLIC, PAVIMENT DE LAMEL·LES D'ACER GALVANITZAT AMB AILAMENT DE FIBRA DE VIDRE I TAULER FENOLIC, AMB INSTAL·LACIO DE LAMPISTERIA, AIGUERA DE 2 PIQUES AMB AIXETA, TAULELL, INSTAL·LACIO ELECTRICA, 1 PUNT DE LLUM, INTERRUPTOR, ENDOLLS I PROTECCIO DIFERENCIAL, PER A 4 USOS				1,000 x 212,36000 = 212,36000
Subtotal:				212,36000 212,36000
COST DIRECTE				224,34800
DESPESES INDIRECTES 10,00 %				22,43480
COST EXECUCIÓ MATERIAL				246,78280
P-114	J0304L03	U	ANÀLISI GRANULOMÈTRICA PER TAMISATGE D'UNA MOSTRA DE GRANULAT , SEGONS LA NORMA UNE_EN 933-1 1998	Rend.: 1,000 0,00 €
COST DIRECTE				0,00000
DESPESES INDIRECTES 10,00 %				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				0,0000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 59

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-115	J03D2202	U	ANÀLISI GRANULOMÈTRICA PER TAMISATGE D'UNA MOSTRA DE SÒL, SEGONS LA NORMA UNE 103-101-95 O NLT 104-91	Rend.: 1,000	0,00 €
			COST DIRECTE		0,00000
			DESPESES INDIRECTES	10,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		0,00000
P-116	J03D4204	U	DETERMINACIÓ DELS LÍMITS D'ATTERBERG (LÍMIT LÍQUID I LÍMIT PLÀSTIC) D'UNA MOSTRA DE SÒL, SEGONS LA NORMA UNE 103-103-94 O NLT 105-91 I UNE 103-104-93 O NLT 106-91	Rend.: 1,000	0,00 €
			COST DIRECTE		0,00000
			DESPESES INDIRECTES	10,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		0,00000
P-117	J03D5205	U	COMPROVACIÓ DE LA NO PLASTICITAT D'UNA MOSTRA DE SÒL, SEGONS LES NORMES UNE 103-104-93 O NLT 106-91	Rend.: 1,000	0,00 €
			COST DIRECTE		0,00000
			DESPESES INDIRECTES	10,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		0,00000
P-118	J03D6206	U	DETERMINACIÓ DE L'EQUIVALENT DE SORRA D'UNA MOSTRA DE SÒL, SEGONS LES NORMES UNE 7-324-76 O NLT 113-87	Rend.: 1,000	0,00 €
			COST DIRECTE		0,00000
			DESPESES INDIRECTES	10,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		0,00000
P-119	J03D8208	U	ASSAIG DE PICONATGE PEL MÈTODE DEL PROCTOR MODIFICAT D'UNA MOSTRA DE SÒL, SEGONS LES NORMES UNE 103-501-94 O NLT 108-91	Rend.: 1,000	0,00 €
			COST DIRECTE		0,00000
			DESPESES INDIRECTES	10,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		0,00000
P-120	J03DK20H	U	DETERMINACIÓ DEL CONTINGUT DE MATÈRIA ORGÀNICA, PEL MÈTODE DEL PERMANGANAT DE SÒDIC D'UNA MOSTRA DE SÒL, SEGONS LA NORMA NLT 118-91	Rend.: 1,000	0,00 €
			COST DIRECTE		0,00000
			DESPESES INDIRECTES	10,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		0,00000

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	91/329	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 60

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-121	J03DR10P	U	DETERMINACIO IN SITU DE LA HUMITAT I LA DENSITAT PEL METODE DELS ISOTOPS RADIOACTIUS D'UN SOL I TOT-U, SEGONS LA NORMA ASTM D 3017-78	Rend.: 1,0000, 0,00 €
			COST DIRECTE	0,00000
			DESPESES INDIRECTES 10,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	0,0000
P-122	J0607608	U	MOSTREIG, REALITZACIO DE CON D'ABRAMS, ELABORACIO DE LES PROVETES, CURA, RECAPÇAMENT I ASSAIG A COMPRESSIO D'UNA SERIE DE TRES PROVETES CILINDRIQUES DE 15X30 CM, SEGONS LES NORMES UNE 83-300-84, UNE 83-301-91 1R, UNE 83-303-84, UNE 83-304-84 I UNE 83-313-90	Rend.: 1,0000, 0,00 €
			COST DIRECTE	0,00000
			DESPESES INDIRECTES 10,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	0,0000
P-123	J060SA09	U	MOSTREIG, REALITZACIÓ DEL CON D'ABRAMS, ELABORACIÓ DE PROVETES, CURA I ASSAIG A FLEXOTRACCIÓ D'UNA SÈRIE DE TRES PROVETES PRISMÀTIQUES DE 15X15X60 CM, SEGONS LA NORMA UNE 83-300-84, UNE 83-301-91 1R, UNE 83-305-86 I UNE 83-313-90	Rend.: 1,0000, 0,00 €
			COST DIRECTE	0,00000
			DESPESES INDIRECTES 10,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	0,0000
P-124	P9GB-4AOE	M3	PAVIMENT DE FORMIGÓ HF-3,5 MPA, DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA, ESCAMPAT DES DE CAMIÓ, ESTESA I VIBRATGE MECÀNIC, REMOLINAT MECÀNIC AFEGINT 4 KG/M2 DE POLS DE QUARS COLOR	Rend.: 1,0000, 136,72 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
			Ma d'obra	
			A0D-0007 H MANOBRE	0,225 /R x 22,70000 = 5,10750
			A0F-000S H OFICIAL 1A D'OBRA PÚBLICA	0,142 /R x 27,19000 = 3,86098
			Subtotal:	8,96848
			Maquinària	
			C20L-00DO H REMOLINADOR MECÀNIC	0,075 /R x 5,12000 = 0,38400
			C175-00G6 H ESTENEDORA PER A PAVIMENTS DE FORMIGÓ	0,033 /R x 79,83000 = 2,63439
			Subtotal:	3,01839
			Materials	
			B9G3-0HRU T POLS DE QUARS COLOR	0,020 x 1.507,65000 = 30,15300
			B06B-12QK M3 FORMIGÓ PER A PAVIMENTS HF-3,5 MPA DE RESISTÈNCIA A FLEXOTRACCIÓ I CONSISTÈNCIA PLÀSTICA	1,050 x 78,11000 = 82,01550
			Subtotal:	112,16850

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	92/329



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,13453
			COST DIRECTE	124,28990
			DESPESES INDIRECTES 10,00 %	12,42899
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	136,71889
P-125	PC002	UT	ZIG ZAG GROC PER ZONES DE CÀRREGA I DESCÀRREGA AMB INSCRIPCIÓ CID	Rend.: 1,000 78,16 €
			COST DIRECTE	71,05455
			DESPESES INDIRECTES 10,00 %	7,10545
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	78,1600
P-126	PC003	M2	EMPARRILLAT DE COLOR GROC PER PROHIBICIÓ DE PARADA	Rend.: 1,000 11,22 €
			COST DIRECTE	10,20000
			DESPESES INDIRECTES 10,00 %	1,02000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	11,2200
P-127	PC000002	M3	FORMIGO HM-20/P/12/I ABOCAT DES DE CAMIO PER A REBLIMENT DE TUBS DE SERVEIS	Rend.: 1,000 95,18 €
			Unitats Preu Parcial Import	
			Ma d'obra	
	A0121000	H	OFICIAL 1A	0,500 /R x 14,39000 = 7,19500
	A0140000	H	MANOBRE	0,500 /R x 10,13000 = 5,06500
			Subtotal:	12,26000 12,26000
			Materials	
	B0604210	M3	FORMIGO HM-20/P/12/I	1,010 x 73,53000 = 74,26530
			Subtotal:	74,26530 74,26530
			COST DIRECTE	86,52530
			DESPESES INDIRECTES 10,00 %	8,65253
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	95,17783
P-128	SENYAL000020	UT	UNITATS PLAÇA APARCAMENT	Rend.: 1,000 22,57 €
			COST DIRECTE	20,51818
			DESPESES INDIRECTES 10,00 %	2,05182
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	22,5700
P-129	SENYAL000030	ML	LINIES CONTINUES I DISCONTINUES	Rend.: 1,000 1,33 €
			COST DIRECTE	1,20909
			DESPESES INDIRECTES 10,00 %	0,12091
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1,3300

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-130	SENIAL000040	UT	ZONES GUAL	
			Rend.: 1,000	12,31 €
			COST DIRECTE	11,19091
			DESPESES INDIRECTES 10,00 %	1,11909
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	12,3100
P-131	SENIAL000050	M2	FRESSAT MARQUES VIALS EXISTENTS	
			Rend.: 1,000	15,39 €
			COST DIRECTE	13,99091
			DESPESES INDIRECTES 10,00 %	1,39909
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	15,3900
P-132	SENIAL000060	UT	SENYALITZACIO FLETXES I PAS DE VIANANTS DE DOBLE COMPONENT	
			Rend.: 1,000	43,09 €
			COST DIRECTE	39,17273
			DESPESES INDIRECTES 10,00 %	3,91727
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	43,0900

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ALTRES

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BD5INJ5	U	U. INJERT DE CONNEXIÓ ENTRE TUB DE CLAVEGUERA I TUB DE CLAVEGUERÓ O EMBORNAL PER TUB SANECOR O SIMILAR	27,57411 €

Annex nº 6.- Estudi de seguretat i salut

Estudi de seguretat i salut

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	96/329	

ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

INDEX

1.- MEMÒRIA

1.1. OBJECTE I JUSTIFICACIÓ DE L'ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

1.2. TÈCNIC AUTOR

1.3. CARACTERÍSTIQUES DE L'OBRA

- 1.3.1. Situació i descripció de l'obra
- 1.3.2. Serveis afectats i accessos
- 1.3.3. Unitats constructives que composen l'obra
- 1.3.4. Tipologia i característiques dels materials
- 1.3.5. Procés constructiu i ordre d'execució de les obres

1.4. IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS I AVALUACIÓ

1.5. MESURES DE PREVENCIÓ DEL RISC

- 1.5.1. Proteccions individuals
- 1.5.2. Proteccions col·lectives
- 1.5.3. Formació
- 1.5.4. Medicina preventiva i primers auxilis
- 1.5.5. Prevenció de risc de danys a tercers

1.6. NORMES DE SEGURETAT

1.7. ELEMENTS AUXILIARS

2.- PLEC DE CONDICIONS PARTICULARS

2.1. CONSIDERACIONS GENERALS

2.2. DISPOSICIONS LEGALS D'APLICACIÓ

2.3. CONDICIONS DELS MITJANS DE PROTECCIÓ

- 2.2.1. Proteccions personals
- 2.2.2. Proteccions col·lectives

2.4. INSTAL·LACIONS MÈDIQUES I HIGIENE

3.- PLÀNOLS

4.- PRESSUPOST

Estudi de seguretat i salut

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	97/329	

MEMÒRIA

Estudi de seguretat i salut

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	98/329	

1.1. OBJECTE I JUSTIFICACIÓ DE L'ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

L'estudi de seguretat i salut estableix, durant el projecte i l'execució de l'obra, les previsions quant a prevenció de riscos d'accidents i malalties professionals, així com les derivades dels treballs de reparació, conservació, entreteniment i manteniment, i les instal·lacions preceptives d'higiene i benestar dels treballadors.

Servirà per a donar les directrius a l'empresa constructora per a dur a terme el Pla de Seguretat i salut, segons la seva obligació en el camp de la prevenció de riscos professionals, que haurà d'ésser aprovat pel coordinador en materia de Seguretat i Salut o per la Direcció facultativa, segons el cas, durant l'execució de l'obra; i per l'Administració pública que adjudiqui l'obra, d'acord amb el Real Decret 1627/1997, de 24 d'octubre que estableix els mecanismes específics per l'aplicació de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals i del Real Decret 39/1997, de 17 de gener, que indica l'obligatorietat de l'estudi de seguretat i salut o de l'estudi bàsic de seguretat i salut a les obres (Article 4).

1.2.- TÈCNIC AUTOR

L'estudi de seguretat i salut és elaborat per en Ferran Aparicio Ibañez, amb títol professional d'Enginyer de Camins, Canals i Ports, sense que calgui un coordinador en materia de seguretat i salut, segons els articles 3 i 5 del Reial Decret 1627/1997.

1.3.- CARACTERÍSTIQUES DE L'OBRA

1.3.1. SITUACIÓ I DESCRIPCIÓ DE L'OBRA

L'obra està situada a la població de Mataró, capital de la comarca del Maresme, al polígon industrial de Mata - Rocafonda.
Les obres es troben descrites a la Memòria.

1.3.2. SERVEIS AFECTATS I ACCESSOS

Les obres intercepten diferents serveis entre els que cal destacar:

- Línies telefòniques i de telecomunicacions soterrades
- Línies elèctriques de baixa i mitja tensió soterrades
- Enllumenat públic soterrat
- Xarxa de clavegueram
- Conduccions d'aigua potable

També s'afecten elements de jardineria, de senyalització horitzontal i vertical i elements de mobiliari urbà.

Al tractar-se d'una zona urbana força consolidada, s'haurà de tallar el trànsit rodat de vehicles si resultés necessari, però mantenint sempre el pas de vianants per les voreres existents.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	99/329	

1.3.4. TIPOLOGIA I CARACTERÍSTIQUES DELS MATERIALS

La tipologia i les característiques dels materials es troben detallades al Document nº 3 del Projecte: " Plec de Prescripcions Tècniques ".

1.3.5. PROCÉS CONSTRUCTIU I ORDRE D'EXECUCIÓ DE LES OBRES

El procés constructiu i l'ordre d'execució de les obres es troben detallats a l' Annex " Programa de desenvolupament dels treballs de l'obra " de la Memòria del Projecte.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	100/329	

1.4.- IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS I AVALUACIÓ

DEMOLICIONS

Pel que fa a les causes dels accidents s'ha tingut present la guia d'avaluació de Riscos editada pel Departament de Treball de la Generalitat, considerant a cada activitat només els Riscos més importants. I en la seva avaluació s'han tingut en compte les consideracions constructives del Projecte d'Execució Material de l'obra, considerant: la probabilitat és la possibilitat que es materialitzi el Risc, i la Gravetat (severitat) és la conseqüència normalment esperada de la materialització del Risc.

En la confecció del Pla de Seguretat i Condicions de Salut, aquesta avaluació podrà ser modificada en funció de la tecnologia que porti l'empresa constructora o empreses que intervinguin en el procés constructiu, segons disposa l'Article 7 del R. D. 1627/1997, del 24 d'octubre.

L'objectiu principal d'aquesta avaluació serà el d'establir un esglaonament de prioritats per anul·lar, o en el seu cas, controlar i reduir els citats Riscos, tenint en compte les mesures preventives que es desenvolupen a continuació.

Riscos	Prob.	Gravetat	Avaluació del Risc
1.-Caigudes de persones a diferent nivell.	ALTA	MOLT GREU	CRITIC
2.-Caigudes de persones al mateix nivell.	ALTA	GREU	ELEVAT
3.-Caiguda d'objectes per desplom.	MEDIA	MOLT GREU	ELEVAT
5.-Caiguda d'objectes.	ALTA	GREU	ELEVAT
6.-Trepitjades sobre objectes.	ALTA	GREU	ELEVAT
7.-Cops contra objectes immòbils.	ALTA	LLEU	MEDI
8.-Cops amb elements mòbils de màquines.	BAIXA	GREU	BAIX
9.-Cops amb objectes o eines.	MEDIA	LLEU	BAIX
10.-Projecció de fragments o partícules.	MEDIA	LLEU	BAIX
13.-Sobreesforços.	BAIXA	LLEU	INFIM
15.-Contactes tèrmics.	BAIXA	GREU	BAIX
16.-Contactes elèctrics.	MEDIA	MOLT GREU	ELEVAT
17.-Inhalació o ingestió de substàncies nocives.	MEDIA	LLEU	BAIX
19.-Exposició a radiacions.	MEDIA	GREU	MEDI
20.-Explosions.	BAIXA	MOLT GREU	MEDI
21.-Incendis.	BAIXA	GREU	BAIX
22.-Causats per éssers vius.	BAIXA	LLEU	INFIM
23.-Atropellaments, cops i topades contra vehicles.	BAIXA	GREU	BAIX
26.-O.R.: manipulació de materials tallants.	ALTA	LLEU	MEDI
27.-Malalties causades per agents químics.	MEDIA	GREU	MEDI
28.-Malalties causades per agents físics.	MEDIA	GREU	MEDI

OBSERVACIONS

(8) Risc causat pel moviment d'elements mòbils de maquinària de moviment de terres.

(15 i 19) Risc específic del treball de tall de metalls mitjançant bufador.

(16) Risc degut al contacte directe amb cables aeris i contacte indirecte causat per errades d'aïllament a les màquines.

(17 i 27) Risc causat per la presència de pols pneumoambiental.

Estudi de seguretat i salut

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	101/329



(28) Risc causat per vibracions de la traguadora de trabuc "dúmp" i del martell rompedor i risc causat pel nivell de soroll.

MOVIMENT DE TERRES

Pel que fa a les causes dels accidents s'ha tingut present la guia d'avaluació de Riscos editada pel Departament de Treball de la Generalitat, considerant a cada activitat només els Riscos més importants. I en la seva avaluació s'han tingut en compte les consideracions constructives del Projecte d'Execució Material de l'obra, considerant : la probabilitat és la possibilitat que es materialitzi el Risc, i la Gravetat (severitat) és la conseqüència normalment esperada de la materialització del Risc.

En la confecció del Pla de Seguretat i Condicions de Salut, aquesta avaluació podrà ser modificada en funció de la tecnologia que aportí l'empresa constructora o empreses que intervinguin en el procés constructiu, segons disposa l'Article 7 del R. D. 1627/1997, del 24 d'octubre.

L'objectiu principal d'aquesta avaluació serà el d'establir un esglaonament de prioritats per anul·lar o en el seu cas controlar i reduir els citats Riscos, tenint en compte les mesures preventives que es desenvolupen a continuació.

Riscos	Prob.	Gravetat	Avaluació del Risc
1.- Caigudes de persones a diferent nivell.	BAIXA	MOLT GREU	MEDI
2.- Caigudes de persones al mateix nivell.	BAIXA	LLEU	INFIM
3.-Caiguda d'objectes per desplom.	ALTA	MOLT GREU	CRITIC
5.-Caiguda d'objectes.	BAIXA	GREU	BAIX
8.-Cops amb elements mòbils de màquines.	BAIXA	GREU	BAIX
9.-Cops amb objectes o eines.	BAIXA	LLEU	INFIM
12.-Atrapaments per bolcada de màquines.	BAIXA	MOLT GREU	MEDI
16.-Contactes elèctrics.	BAIXA	MOLT GREU	MEDI
20.-Explosions.	BAIXA	MOLT GREU	MEDI
21.-Incendis.	BAIXA	MOLT GREU	MEDI
22.-Causats per éssers vius.	BAIXA	LLEU	INFIM
23.-Atropellaments, cops i topades contra vehicles.	ALTA	MOLT GREU	CRITIC
28.-Malalties causades per agents físics.	MEDIA	GREU	MEDI

OBSERVACIONS :

- (3) Risc específic degut al lliscament de terres no coherent i sense contenció.
- (8) Risc degut al moviment d'elements mòbils de maquinària de moviment de terres.
- (16, 20 i 21) Risc específic degut a serveis afectats
- (28) Risc causat per vibracions de la traguadora de trabuc "dumper" i del martell rompedor i risc degut al nivell de soroll.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	102/329	

PAVIMENTS

A la relació de les causes dels accidents s'ha tingut en compte la guia d'avaluació de riscos editada pel Departament de Treball de la Generalitat, considerant a cada activitat només els riscos més importants. I a la seva avaluació s'han tingut en compte les consideracions constructives del Projecte d'Execució Material de l'obra, considerant que: la probabilitat és la possibilitat que es materialitzi el risc, i la gravetat (severitat) és la conseqüència normalment esperada de la materialització del risc.

A la confecció del Pla de Seguretat i Condicions de Salut, aquesta avaluació podrà ésser modificada en funció de la tecnologia que aportï l'empresa constructora o empreses que intervinguin al procés constructiu, segons disposa l'Article 7 del R. D. 1627/1997, de 24 d'octubre.

L'objectiu principal d'aquesta avaluació és el d'establir un esglaonament de prioritats per anul·lar, o al seu cas, controlar i reduir aquests riscos, tenint en compte les mesures preventives que es desenvolupen a continuació.

Riscos	Prob.	Gravetat	Avaluació del risc
1.-Caigudes de persones a diferent nivell.	BAIXA	MOLT GREU	MEDI
2.-Caigudes de persones al mateix nivell	MEDIA	GREU	MEDI
4.-Caiguda d'objectes per manipulació.	BAIXA	LLEU	INFIM
5.-Caiguda d'objectes.	BAIXA	GREU	BAIX
8.-Cops amb elements mòbils de màquines.	MEDIA	GREU	MEDI
10.-Projecció de fragments o partícules	MEDIA	LLEU	BAIX
11.-Atrapaments per o entre objectes.	BAIXA	GREU	BAIX
13.-Sobreesforços.	BAIXA	GREU	BAIX
16.-Contactes elèctrics.	MEDIA	GREU	MEDI
17.-Inhalació o ingestió de substàncies nocives.	MEDIA	GREU	MEDI
18.-Contactes amb substàncies càustiques o corrosives	MEDIA	GREU	MEDI
20.-Explosions.	BAIXA	MOLT GREU	MEDI
21.-Incendis.	BAIXA	GREU	BAIX
26.-O. R.: manipulació de materials abrasius.	ALTA	LLEU	MEDI
27.-Malalties causades per agents químics.	MEDIA	GREU	MEDI

OBSERVACIONS :

(8) Risc causat pel moviment d'elements mòbils de maquinària de bombatge de material o degut a la manipulació de l'esmoladora angular.

(11) En treballs de manteniment de càrregues paletitzades.

(16) Risc específic en treballs de poliment

(18 i 27) Risc causat pel contacte de la pell amb el morter o a l'ús de dissolvents o pigments tòxics.

(17, 20 i 21) Risc causat per l'ús de dissolvents.

(26) Risc causat per la manipulació de peces per pavimentar.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	103/329	

RISCOS DE DANYS A TERCERS

Es cuidarà especialment la senyalització de les obres per evitar danys a persones alienes a elles, ja que es tracta d'unes obres dins del casc urbà.

S'hauran de habilitar tanques i taulons metàl·lics i de fusta per l'accés de veïns a les seves cases i als comerços existents.

RISCOS CATASTRÒFICS

No es preveuen al tractar-se d'una zona no perillosa.

1.5.- MESURES DE PREVENCIÓ DEL RISC**1.5.1. PROTECCIONS INDIVIDUALS****DEMOLICIONS**

Els Equips de Protecció Individual seran, segons els treballs a desenvolupar, els següents:

- Treball manual de demolició pels operaris especialitzats:
 - Cascos.
 - Guants de cuir.
 - Botes de seguretat.
 - Cinturó de seguretat.
 - Ulleres panoràmiques (contra la pols).
 - Granota de treball.
- Pels treballs de demolició auxiliats amb el bufador:
 - Cascos.
 - Ulleres de vidre fumats per a la protecció de radiacions emeses per raigs d'infrarojos.
 - Guants de cuir.
 - Davantal de cuir.
 - Maniguets de cuir.
 - Granota de treball.
 - Botes de cuir amb polaines.
 - Cinturó de seguretat anticaiguda.
- Treball manual de demolició auxiliat amb el martell pneumàtic:
 - Cascos.
 - Guants de cuir.
 - Botes de seguretat.
 - Granota de treball.
 - Cinturó de seguretat anticaiguda.
 - Protecció auditiva (auriculars o tamps).
 - Canelleres.
- Treballs de transport horitzontal (conductors):
 - Cascos.
 - Guants de cuir.

Estudi de seguretat i salut

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	104/329	

- Botes de seguretat.
 - Granota de treball.
 - Cinturó antivibratori.
- Treballs de transport vertical (operadors de grua):
 - Cascos.
 - Guants de cuir.
 - Botes de seguretat.
 - Granota de treball.

Sempre que les condicions de treball exigeixin d'altres elements de protecció, seran proporcionats als treballadors dels mateixos, reflectint-los en el Pla de Seguretat i condicions de Salut que ha de realitzar l'empresa constructora (Art. 7 RD 1627/1997).

Els Equips de Protecció individual hauran de complir en tot moment els requisits establerts al RD 773/1997, del 30 de maig; RD 1407/1192, del 20 de novembre, i les corresponents Normes UNE.

MOVIMENT DE TERRES

Els Equips de Protecció Individual seran, segons els treballs a desenvolupar, els següents:

- Treballs d'excavació i transports mecànics (conductors):
 - Cascos.
 - Botes de seguretat.
 - Granota de treball.
 - Cinturó antivibratori (de manera especial en les traginadores de trabuc "dúmpers" de petita cilindrada).
- Treballs auxiliars (operaris) :
 - Cascos.
 - Botes de seguretat de cuir per als llocs secs.
 - Botes de seguretat de goma per als llocs humits.
 - Guants de lona i cuir (tipus americà).
 - Granota de treball.
 - Cinturó de seguretat anticaiguda, ancoratge mòbil.
 - Protecció auditiva (auriculars o tampons).
 - Canelleres.
 - Armilla d'alta visibilitat.

Sempre que les condicions de treball exigeixin d'altres elements de protecció, es dotarà als treballadors dels mateixos, reflectint-los al Pla de Seguretat i condicions de Salut que ha de realitzar l'empresa constructora (Art. 7 RD 1627/1997).

Els Equips de Protecció individual hauran de complir en tot moment els requisits establerts en el RD 773/1997, del 30 de maig; RD 1407/1192, del 20 de novembre, i les corresponents Normes UNE.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	105/329	

PAVIMENTS

Els Equips de Protecció Individual seran, segons els treballs a desenvolupar, els següents:

- Treballs de transport (conductors i operadors de grua):
 - Cascos de seguretat.
 - Botes de seguretat.
 - Granota de treball.
 - Cinturó antivibratori (especialment a traginadores de trabuc "dúmpers" de petita cilindrada).
- Pels treballs amb coles i dissolvents:
 - Cascos de seguretat.
 - Guants de goma (neoprè).
 - Granota de treball.
 - Botes de cuir de seguretat.
 - Màscara amb filtre químic o mecànic segons el tipus de producte.
 - Pantalla facial, si s'escau.
- Pels treballs amb morters, formigons i llots:
 - Cascos de seguretat.
 - Guants de goma (neoprè).
 - Granota de treball.
 - Botes de goma de seguretat.
- Pels treballs de col·locació de paviment:
 - Cascos de seguretat.
 - Guants de cuir i lona (tipus americà).
 - Granota de treball.
 - Botes de cuir de seguretat.
 - Genolleres.
 - Ulleres antiimpactes als casos de paviments rígids.
 - Màscara antipols, als casos de tall de paviments rígids.

Sempre que les condicions de treball exigeixin d'altres elements de protecció, es dotarà als treballadors dels mateixos, reflectint-los al Pla de Seguretat i condicions de Salut que ha de realitzar l'empresa constructora (Art. 7 R.D. 1627/1997).

Els Equips de Protecció individual hauran de complir en tot moment els requisits establerts pel R.D. 773/1997, del 30 de maig; R.D. 1407/1192, del 20 de novembre, i les corresponents Normes UNE.

1.5.2. PROTECCIONS COL·LECTIVES

DEMOLICIÓ MANUAL

- Les proteccions col·lectives esmentades en les normes de seguretat es troben constituïdes per :
 - Baranes de seguretat formades per sistemes de subjecció, passamans, barra intermèdia i entornpeu. L'alçada de la barana serà de 90 cm., i el passamà haurà de tenir com a mínim 2,5 cm de gruix i 10 cm d'alçada. Els guardacossos hauran d'estar situats a 2,5 metres entre ells com a màxim.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	106/329	

- Xarxes de seguretat, horitzontal o verticals segons cada cas, que seran de poliamida amb un diàmetre mínim de la corda de mm. i un llum de xarxa màxima de 100x100 mm. La xarxa anirà proveïda de corda perimetral de poliamida de 12 mm. de diàmetre com a mínim, ancorada. L'ancoratge òptim de les xarxes, són els pilars, ja que així la xarxa pot romandre convenientment tensa de manera que pot suportar al seu centre un esforç de fins a 150 Kp..
- Marquesines o viseres de protecció que volin entre 1,5 i 2 metres quallades amb taulons de 2,5 cm. de gruix i 20 cm. d'ample.
- Tanques tubulars de peus drets de limitació i protecció, de 90 cm. d'alçada; o "palenques" de peus inclinats units a la part superior per un tauló de fusta.
- Senyalització de seguretat vial, segons el codi de circulació, conforme a la normativa ressenyada en aquesta activitat:
 - Senyal de perill indefinit.
 - Cartell indicatiu d'entrada i sortida de camions.
- Senyalització de seguretat en el Treball, segons el RD 485/1997, del 14 d'abril, conforme a la normativa ressenyada en aquesta activitat:
 - Senyal d'avertència de caiguda a diferent nivell.
 - Senyal d'avertència de risc d'ensopegar.
 - Senyal d'avertència de risc elèctric.
 - Senyal d'avertència de perill en general.
 - Senyal d'avertència de matèries explosives.
 - Senyal de prohibit el pas als vianants.
 - Senyal de no fumeu.
 - Senyal de protecció obligatòria del cap.
 - Senyal de protecció obligatòria de la cara.
 - Senyal de protecció obligatòria de la vista
 - Senyal de protecció obligatòria de l'oïda.
 - Senyal de protecció obligatòria de les vies respiratòries.
 - Senyal de protecció obligatòria dels peus.
 - Senyal de protecció obligatòria de les mans.
 - Senyal de protecció obligatòria del cos.
 - Senyal de protecció individual obligatòria contra caigudes.
- Sempre que les condicions de treball exigeixin d'altres elements de protecció, es col·locaran en l'obra seguint els criteris establerts per la legislació vigent, reflectint-los al Pla de Seguretat i condicions de Salut que ha de realitzar l'empresa constructora. (Art. 7 RD 1627/1997)

MOVIMENT DE TERRES

- Les proteccions col·lectives esmentades en les normes de seguretat es troben constituïdes per :
 - Baranes de seguretat formades per muntants, passamans, barra intermèdia i entornpeu. L'alçada de la barana serà de 90 cm., i el passamà haurà de tenir com a mínim 2,5 cm de gruixària i 10 cm d'alçada. Els muntants hauran d'estar situats a 2,5 metres entre ells com a màxim.
 - Tanques tubulars de peus drets de limitació i protecció, de 90 cm. d'alçada; o palenques de peus inclinats units a la part superior per un tauló de fusta.
- Senyalització de seguretat vial, segons el codi de circulació, conforme a la normativa assenyalada en aquesta activitat :

Estudi de seguretat i salut

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	107/329	

- Senyal de perill indefinit.
 - Senyal del pendent de la rampa.
 - Senyal de limitació de velocitat.
 - Senyal de prohibit avançar.
 - Senyal de pas preferent.
 - Senyal manual de "stop" i " direcció obligatòria".
 - Cartell indicatiu d'entrada i sortida de camions.
- Senyalització de seguretat en el Treball, segons el RD 485/1997, del 14 d'abril, conforme a la normativa assenyalada en aquesta activitat :
 - Senyal d'advertència de caiguda a diferent nivell.
 - Senyal d'advertència de risc d'ensopegar.
 - Senyal d'advertència de risc elèctric.
 - Senyal d'advertència de perill en general.
 - Senyal de prohibit el pas als vianants.
 - Senyal de protecció obligatòria del cap.
 - Senyal de protecció obligatòria de la cara.
 - Senyal de protecció obligatòria de l'oïda.
 - Senyal de protecció obligatòria dels peus.
 - Senyal de protecció obligatòria de les mans.
 - Senyal de protecció obligatòria del cos.
 - Senyal de protecció individual obligatòria contra caigudes.
 - Sempre que les condicions de treball exigeixin d'altres elements de protecció, es col·locaran a l'obra seguint els criteris establerts per la legislació vigent, reflectint-los al Pla de Seguretat i condicions de Salut que ha de realitzar l'empresa constructora. (Art. 7 RD 1627/1997)

PAVIMENTS

- Les proteccions col·lectives a què es refereixen les normes de seguretat estaran constituïdes per:
 - Baranes de seguretat formades per muntants, barra intermèdia i sòcol. La barana ha de ser de 90 cm., i el passamà ha de tenir com a mínim 2,5 cm de gruix i 10 cm d'alçada. Els muntants (guardacossos) hauran d'estar situats a 2,5 metres entre ells com a màxim.
 - Baranes modulars formades per una carcassa perimètrica de tub buit de 30x30x1 mm. i reforç central amb tub buit, i a la part central d'aquest mòdul es col·locarà un tram de protecció format per malla electrosoldada de 150x150 mm. i gruix de ferro de 6 mm. Aquesta barana modular estarà sustentada per un guardacòs en forma de muntant.
 - Extintor de pols química seca.
- Senyalització de seguretat al Treball, segons el R.D. 485/1997, de 14 d'abril, conforme a la normativa ressenyada en aquesta activitat:
 - Senyal de perill.
 - Senyal d'advertència de risc d'ensopegar.
 - Senyal d'advertència de risc elèctric.
 - Senyal d'advertència de risc d'incendi.
 - Senyal de prohibit el pas als vianants.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	108/329	

- Senyal de no fumeu.
- Senyal de protecció obligatòria del cap.
- Senyal de protecció obligatòria dels peus.
- Senyal de protecció obligatòria de les mans.
- Senyal de protecció obligatòria del cos.
- Senyal de protecció obligatòria de la vista.
- Senyal de protecció obligatòria de les vies respiratòries.
- Senyal de protecció obligatòria de la cara.

Sempre que les condicions de treball exigeixin d'altres elements de protecció, es col·locaran a l'obra seguint els criteris establerts per la legislació vigent, reflectint-los al Pla de Seguretat i condicions de Salut que ha de realitzar l'empresa constructora. (Art. 7 R.D. 1627/1997).

1.5.3. FORMACIÓ

Tot el personal ha de rebre, en ingressar a l'obra, una exposició dels mètodes de treball i els riscos que se'n poguessin derivar, juntament amb les mesures de seguretat que haurà de fer servir

1.5.4. MEDICINA PREVENTIVA I PRIMERS AUXILIS

Farmacioles

Es disposarà d'una farmaciola que contingui el material especificat a la Normativa vigent en relació a la Seguretat i Salut.

Assistència a accidentats

S'haurà d'informar a l'obra abans del seu inici de l'emplaçament dels diferents Centres Mèdics (Serveis propis, Mútues Patronals, Mutualitats Laborals, Ambulatoris, etc.) on s'han de traslladar els accidentats per al seu tractament ràpid i efectiu.

Es preceptiu disposar a l'obra, i en un lloc ben visible, d'una llista amb els telèfons i adreces dels Centres assignats per a urgències, ambulàncies, taxis, etc., per tal de garantir un transport ràpid dels possibles accidentats als Centres d'assistència.

Reconeixement Mèdic

Tot el personal que comenci a treballar a l'obra, haurà de passar un reconeixement mèdic previ a la feina, i que es repetirà en el període d'un any.

S'analitzarà l'aigua destinada al consum dels treballadors per garantir la seva potabilitat periòdicament, si no prové de la xarxa d'abastament de la població. En cas necessari s'instal·laran aparells per la seva cloració

1.5.5. PREVENCIÓ DE RISC DE DANYS A TERCERS

Se senyalitzarà, d'acord amb la normativa vigent, l'enllaç amb els vials d'accés, senyals d'advertència de sortida de camions i limitació de velocitat, i es prendran les adients mesures de seguretat que requereixi cada cas.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	109/329	

Se senyalitzaran els accessos naturals a l'obra, i s'hi prohibirà el pas a tota persona que en sigui aliena, col·locant-se en el seu cas les tanques necessàries.

1.6.- NORMES DE SEGURETAT

DEMOLICIONS

El personal encarregat de la realització d'aquesta activitat caldrà que conegui els riscos específics, així com l'ús dels mitjans auxiliars necessaris pel desenvolupament d'aquestes tasques amb la major seguretat possible.

Durant la demolició :

- L'ordre de la demolició es realitzarà, en general, de dalt a baix i de tal forma que la demolició es realitzi al mateix nivell, sense que hi hagi persones situades a la mateixa vertical ni a la proximitat d'elements que s'abatin o es tombin.
- En qualsevol treball que presenti un risc de caiguda a diferent nivell, de més de 2,5 metres, l'operari haurà d'utilitzar cinturons anticaiguda ancorats a punts fixes o a punts mòbils, guiats per sirgues o cables en posició horitzontal, adequadament ancorats en tots dos extrems.
- Cap operari es col·locarà damunt d'un mur a enderrocar que tingui menys de 35 cm. de gruix.
- En el cas, de les zones de pas, fora de l'àrea de demolició es procurarà instal·lar les corresponents baranes de seguretat als perímetres de buits tant a nivell horitzontal com a nivell vertical.
- Els productes de la demolició es conduiran, per a la seva evacuació, a lloc de càrrega mitjançant rampes, tremuges, transport mecànic o a mà o altres mitjans que evitin llençar les runes des de dalt.
- En demolicar els murs exteriors d'una alçada considerable, s'hauran de tenir instal·lades marquesines de gran resistència, amb la finalitat de protegir a totes les persones que es trobin a nivells inferiors.
- L'abatiment d'un element es realitzarà tot i permetent el gir, però no així el desplaçament dels seus punts de recolzament. Ajudat per mecanismes que treballen per sobre de la línia de recolzament de l'element que permeten el descens d'una manera lenta.
- En cas de tall d'elements en tensió s'ha de vigilar l'efecte fuetada.
- Les zones de treball hauran d'estar suficientment il·luminades.
- S'evacuaran totes les runes generades en la mateixa jornada a través dels conductes d'evacuació o altres sistemes instal·lats amb aquesta finalitat, procurant, en acabar la jornada, deixar l'obra neta i endreçada.
- No es podran acumular runes ni tampoc es podran recolzar elements contra tanques, murs i suports, propis o mitgers, mentre aquests hagin d'estar dempeus, tampoc es dipositaran runes sobre de les bastides.
- Per a la limitació de les zones d'aplec de runes s'empraran tanques per a vianants col·locades braç a braç, tancant la totalitat d'aquesta zona.
- Tota la maquinària d'evacuació, en realitzar marxa enrere, haurà d'activar un senyal acústic.
- A causa de les característiques de treball a que s'exposen els operaris, aquests empraran en tot moment casc, botes de seguretat i granota de treball.
- En el cas de la manipulació de materials que presentin risc de tall o que puguin erosionar al treballador, aquest emprarà guants de cuir.
- En cas que es generi pols es regaran les runes.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	110/329	

- En cas que no sigui possible la reducció de la pols i fibres generat en el procés de demolició, els treballadors hauran d'emprar mascaretes antipols adequades, per evitar que hi hagi problemes a les vies respiratòries.
- En el cas d'utilització d'eines manuals que generin projecció de partícules, s'hauran d'utilitzar ulleres de protecció contra impactes mecànics.
- El grup compressor haurà d'estar insonoritzat, a l'igual que el martell pneumàtic. Si no fos possible, l'operari haurà d'utilitzar equip de protecció individual (auriculars o tamps).
- En cas de tall de bigues metàl·liques mitjançant bufador, l'operari emprarà les corresponents proteccions oculars, guants de cuir amb màniga alta, botes de seguretat, polaines i davantal.

MOVIMENT DE TERRES

POSADA A PUNT DE L'OBRA PER REALITZAR AQUESTA ACTIVITAT

- S'haurà de procurar independitzar l'entrada de vehicles pesants a l'obra de l'entrada de personal d'obra i de les oficines.
- S'ha de procurar establir zones d'aparcament de vehicles tant del personal d'obra com de maquinària de moviment de terres.
- S'ha de senyalitzar l'obra amb els senyals d'advertència, prohibició i obligació en els seus accessos i, complementàriament, en els talls d'obra on calgui.
- Atesos els treballs que es desenvolupen en aquesta activitat s'ha d'assegurar que ja es trobin construïdes les instal·lacions d'Higiene i Benestar definitives per a l'execució de l'obra restant, i si encara no fos així, es construïren tenint presents aquestes especificacions.

PROCÉS

- El personal encarregat de la realització de buidats haurà de conèixer els riscos específics, així com l'ús dels mitjans auxiliars necessaris pel desenvolupament d'aquestes tasques amb la major seguretat possible.
- Si en l'edifici afí, abans d'iniciar l'obra, hi hagués esquerdes, es posaran testimonis per observar si aquestes progressen.
- En el procés de realització del buidat, en el cas d'un solar entre mitjaneres, es vetllarà pel comportament de les edificacions afins (aparició d'esquerdes, descalçament de les sabates, etc.).
- En la realització de l'excavació del talús s'ha de realitzar un sanejament de pedres separades que puguin provocar una certa inestabilitat.
- Si aquest sanejament es realitza manualment es col·locarà en la part superior del talús, en la seva corona, una sirga, convenientment ancorada, a la qual anirà subjectada el treballador mitjançant el seu cinturó de seguretat, aquest també, convenientment ancorat.
- S'aconsella, malgrat això, realitzar aquest sanejament mitjançant l'excavadora.
- En la realització de la rampa d'accés a la zona de buidat s'ha de construir amb pendents, corbes i amplada que permetin la circulació de la maquinària de moviment de terres en les millors condicions de rendiment i seguretat.
- S'haurà d'establir la senyalització de seguretat vial a la sortida de camions mitjançant el senyal de perill indefinit amb el rètol indicatiu de sortida de camions.
- En l'interior de l'obra, s'ha de col·locar senyals de limitació de velocitat, així com senyals indicatius de la pendent de la rampa.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	111/329	

- En l'entrada a l'obra s'establirà un torn d'un operari (senyalitzador) per guiar l'entrada i la sortida de camions a l'obra i especialment en els casos necessaris de parada del trànsit vial.
- Aquest operari haurà d'anar amb els senyals manuals de "stop" i "direcció obligatòria".
- El senyalitzador haurà d'anar dotat d'una armilla de malla lleugera i reflectora.
- En la realització de l'excavació del solar, s'ha de preveure la possibilitat de la presència d'alguns dels serveis afectats (línia elèctrica subterrània, conduccions de gas o d'aigua, telefonia, clavegueram).
- En presència de línies d'electricitat aèries dintre del solar, tot esperant que aquestes siguin desviades, i davant la possibilitat d'un contacte elèctric directe, es mantindrà una distància de seguretat, entre l'estructura metàl·lica de la maquinària que circula a prop dels cables (la distància recomanada esdevé de 5 metres).
- L'accés de vianants a les cotes inferiors es realitzarà mitjançant escales incorporades a una bastida metàl·lica tubular modular.
- El trànsit de camions en el solar, per a l'evacuació de terres, estarà dirigit per un cap (encarregat, capatàs).
- En cas que hi hagués una inundació, a causa de nivell freàtic o a la pluja, es realitzarà immediatament, l'eixugada corresponent per evitar així el reblaniment de les bases dels talús o de socabament de les fonamentacions veïnes.
- És prohibit el trànsit de vehicles a una distància menor de 2 metres de la vorera del talús.
- En el cas de trànsit de vianants, s'haurà de col·locar a 1 metre del coronament del talús, una barana de seguretat de 90 cm.
- És prohibit l'aplec de materials a distàncies inferiors a 2 metres de la vorera del talús.
- S'haurà de procurar la mínima presència de treballadors al voltant de les màquines.
- És prohibida la presència de treballadors en el radi de gir de les màquines, prohibició que haurà de quedar senyalitzada a la part exterior de la cabina del conductor.
- En tot moment els treballadors empraran casc, granota de treball i botes de seguretat i en els casos que els calgui, guants, cinturó de seguretat, canelleres i protectors auditius.
- Un cop realitzat el buidat, s'ha de fer una revisió general de l'edificació contigua amb la finalitat d'observar les lesions que puguin haver sorgit a causa del buidat.
- El solar haurà de quedar, a la rasant de la futura fonamentació, net i endreçat.
- De cara als futurs treballs es mantindrà l'accés a la cota de fonamentació mitjançant l'escala, esmentada amb anterioritat, incorporada a una bastida.

PAVIMENTS

POSADA A PUNT DE L'OBRA PER REALITZAR AQUESTA ACTIVITAT

- Es garantirà el subministrament de material als diferents talls mitjançant la grua, el muntacàrregues d'obra; per elements de poc pes, la grueta, i bombes per les elevacions de morters, formigons i materials a granel.
- Donats els treballs que es desenvolupen a l'activitat de revestiments s'ha d'assegurar que ja estan construïdes les instal·lacions d'Higiene i Benestar definitives per l'execució de la resta de l'obra.

PROCÉS

- El personal encarregat de la realització dels paviments ha de conèixer els riscos específics i l'ús dels mitjans auxiliars necessaris per realitzar-los amb la major seguretat possible.
- Per evitar el risc de caiguda al mateix nivell s'haurà de mantenir el tall net, endreçat i ben il·luminat.
- Per evitar el risc de caiguda a diferent nivell es respectaran les baranes de seguretat ja instal·lades a les activitats anteriors (balconeres, cornises, etc.)

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	112/329	

- Si hi ha substàncies pastoses (pel poliment del paviment) s'haurà de limitar amb garlandes i senyalitzar el risc de pis lliscós.
- La il·luminació mínima a les zones de treball ha de ser de 100 lux, mesurats a una alçada sobre el paviment de dos metres.
- La il·luminació mitjançant portàtils es realitzarà emprant "portabombetes estancs amb mànec aïllant" i reixeta de protecció de la bombeta; alimentats a 24 Volts.
- El material paletitzat serà transportat mitjançant ungles portadores de palets convenientment bragat a la grua.
- Si l'entrada de material paletitzat a planta es realitza amb la grua torre, ha de ser auxiliat per plataformes específiques.
- S'ha de controlar el bon estat de fleixat dels materials paletitzats.
- Els fleixos s'han de tallar, doncs, posat que no es faci, aquests podrien convertir-se en un "llaç", amb el qual, en ensopegar, es produïssin caigudes a diferent nivell, i fins i tot des d'alçada.
- En la manipulació de materials s'hauran de considerar posicions ergonòmiques per evitar cops, ferides i erosions.
- En la manipulació del toro es procurarà no introduir les mans ni els peus als elements mòbils, i en especial, es tindrà la precaució de no posar el peu sota el palet.
- Per evitar lumbàlgies es procurarà que el material a transportar manualment no superi els 30 Kg.
- Es vigilarà en tot moment la bona qualitat dels aïllaments així com la correcta disposició d'interruptors diferencials i magnetotèrmics al quadre de zona.
- És prohibit de connectar cables als quadres de subministrament d'energia sense les clavilles mascle-femella.
- Els operaris que realitzin la manipulació del material paletitzat hauran d'emprar casc de seguretat, guants de cuir i lona (tipus americà), granota de treball, botes de cuir de seguretat i cinturó de seguretat si en aquests treballs a desenvolupar hi ha risc de caiguda a diferent nivell.

Peces rígides

- El tall de peces de paviment s'executarà a una via humida per evitar lesions als pulmons per treballar en ambients amb pols neumoconíotiques.
- El tall de peces de paviment en via seca amb serra de trepar es realitzarà situant el tallador a sotavent, per evitar en la forma del possible, de respirar els productes del tall en suspensió.
- Posat que es realitzessin els talls amb serra circular o rotaflex (radial) es tindrà molt de compte amb la projecció de partícules, per la qual cosa s'ha de fer a un lloc on el trànsit de personal sigui mínim, i cas de no ser així, s'haurà d'apantallar la zona de tall.
- Les peces de paviment s'aixecaran sobre palets convenientment fetes les vorades.
- Les peces del paviment s'aixecaran a les plantes a sobre de plataformes emplintades, cas de no estar paletitzats i totalment fetes les vorades.
- Les peces s'hauran d'apilar correctament dins de la plataforma emplintada, apilades dins de les caixes de subministrament i no es trencaran fins a l'hora d'utilitzar el seu contingut.
- El conjunt apilat es fleixarà o lligarà a la plataforma d'hissat per evitar vessaments de la càrrega.
- Les peces de paviment soltes s'hauran d'hissar perfectament apilades a l'interior de gàbies de transport per evitar accidents per vessament de la càrrega.
- Els sacs d'aglomerant s'hissaran perfectament apilats i fleixats o lligats a sobre de plataformes emplintades, fermament amarrades per evitar vessaments.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	113/329	

- Els llocs de trànsit de persones s'hauran d'acotar mitjançant cordes amb banderoles a les superfícies recentment solades.
- Les caixes o paquets de paviment s'aplegaran a les plantes linealment i repartides al costat dels talls, a on es vagi a col·locar.
- Les caixes o paquets de paviment mai s'han de disposar de mode que obstaculitzin les zones de pas.
- Quan estigui en fase de pavimentació un lloc de pas i comunicació interna de l'obra, es tancarà l'accés, indicant-se itineraris alternatius mitjançant senyals de direcció obligatòria.
- Els llocs en fase de poliment seran senyalitzats mitjançant un senyal d'avertència de "perill" amb rètol de "paviment lliscant".
- Les polidores i abrillantadores a emprar estaran dotades de doble aïllament, per evitar els accidents per risc elèctric.
- Les polidores i abrillantadores estaran dotades de cercol de protecció antiatrapaments, per contacte amb els raspalls i papers de vidre.
- Les operacions de manteniment i substitució o canvi d'aquells raspalls o papers de vidre es realitzaran amb la màquina "desendollada de la xarxa elèctrica".
- Els llots, producte dels poliments, han de ser retirats sempre cap a les zones que no siguin de pas, i han de ser eliminats immediatament de la planta un cop finalitzat el treball.
- Els operaris que realitzin el transport de material hauran d'emprar el casc de seguretat, guants de cuir i lona (tipus americà), granota de treball i botes de cuir de seguretat.
- Els operaris que manipulin llots, morters, etc. hauran d'emprar casc de seguretat, guants de neoprè o làtex, granota de treball, botes de goma de seguretat amb sola antilliscant.
- Els operaris que realitzin el tall de les peces hauran d'emprar casc de seguretat, guants de cuir i lona (tipus americà), granota de treball, botes de cuir de seguretat, ulleres antiimpactes i als casos en què es necessitin, màscara antipols.
- Els paquets de lamel·les de fusta seran transportats per un mínim de dos homes, per evitar accidents per descontrol de la càrrega i lumbàlgies.
- Els accessos a zones en fase d'arrebossats, s'assenyalaran amb "prohibit el pas" i amb un rètol de "superfície irregular", per prevenir de caigudes al mateix nivell.
- Els llocs en fase de fregat amb paper de vidre, romandran constantment ventilats per tal d'evitar la formació d'atmosferes nocives (o explosives) per pols de fusta.
- Les màquines de fregar a emprar, estaran dotades de doble aïllament, per evitar accidents per contacte amb energia elèctrica.
- Les polidores a emprar tindran el manillar de maneig i control revestit de material aïllant de l'electricitat.
- Les operacions de manteniment i substitució dels papers de vidre es realitzaran sempre amb la màquina "desendollada de la xarxa elèctrica".
- Les serradures produïdes seran escombrades mitjançant raspalls i eliminades immediatament de les plantes.
- Es disposaran a cada planta petits contenidors per emmagatzemar les deixalles generades; que s'hauran d'evacuar als muntacàrregues.

Flexibles

- Les caixes de llosetes o rotlles s'aplegaran a les plantes linealment i repartides al costat dels talls on s'hagin d'emprar, situades el més allunyats possible dels trams, per evitar sobrecàrregues innecessàries.
- Els aplecs de material mai es disposaran de manera que obstaculitzin els llocs de pas.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	114/329	

- És prohibit d'abandonar i deixar encesos els encenedors i bufadors; un cop utilitzats s'apagaran immediatament, per tal d'evitar incendis.
- Durant l'ús de coles i dissolvents, es mantindrà constantment un corrent d'aire suficient per a la renovació constant, evitant atmosferes tòxiques.
- S'establirà un lloc per l'emmagatzematge de coles i dissolvents; aquest magatzem haurà de mantenir una ventilació constant.
- És prohibit de mantenir i emmagatzemar coles i dissolvents a recipients sense estar perfectament tancats, per evitar la formació d'atmosferes nocives.
- Els paviments plàstics s'emmagatzemaran separatament dels dissolvents i coles, per evitar incendis.
- S'instal·laran dos extintors de pols química seca ubicats cada un d'ells al costat de cada porta del magatzem (al de dissolvents i al de productes plàstics)
- S'instal·laran rètols de perill d'incendis i de no fumeu a sobre de la porta del magatzem de coles i dissolvents i del magatzem de productes plàstics.
- En l'accés a cada planta on s'estiguin utilitzant coles i dissolvents, s'instal·larà un rètol de no fumeu..
- Els recipients d'adhesius inflamables i dissolvents estaran, allunyats de qualsevol focus de calor, foc o espurna.
- És prohibit d'abandonar directament a terra, tisores, ganivets, grapadores, etc.
- Els operaris hauran d'emprar casc de seguretat, guants de neoprè, granota de treball, botes de cuir de seguretat i màscara de filtre químic si l'adhesiu conté productes volàtils químics tòxics.

Estudi de seguretat i salut

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	115/329	

1.7.- ELEMENTS AUXILIARS**Esmoladores angulares**

- S'ha d'informar al treballador dels riscos que té aquesta màquina i la forma de prevenir-los.
- S'ha de comprovar que el disc a utilitzar estigui en perfectes condicions, emmagatzemant-lo en llocs secs lliures de cops i atenent a les indicacions del fabricant.
- Utilitzar sempre la coberta protectora de la màquina.
- No es pot sobrepassar la velocitat de rotació prevista i indicada a la mola.
- S'haurà d'utilitzar un diàmetre de mola compatible amb la potència i les característiques de la màquina.
- No s'haurà de sotmetre el disc a sobreesforços, laterals o de torsió, o per aplicació de una pressió excessiva. Els resultats poden ser nefastos: trencament del disc, sobrecalfament, pèrdua de velocitat i de rendiment, rebuig de la peça o reacció de la màquina, pèrdua d'equilibri, etc.
- Posat que es treballi sobre peces de petita mida o en equilibri inestable, s'haurà d'assegurar la peça, de manera que no sofreixi moviments imprevistos durant l'operació.
- S'ha de parar la màquina totalment abans de posar-la, en prevenció dels possibles desperfectes al disc o moviments incontrolats de la mateixa. La situació ideal és disposar de suports especials propers al lloc de treball.
- En desenvolupar treballs amb risc de caiguda des d'alçada, cal assegurar sempre la postura de treball, ja que, en cas que es perdés l'equilibri per reacció incontrolada de la màquina, els efectes es poden arribar a multiplicar.
- No s'ha d'utilitzar la màquina en postures que obliguin a mantenir-la per sobre del nivell de les espatlles, ja que, en cas que es perdés el control, les lesions poden afectar a la cara, pit o extremitats superiors.
- En funció del treball a realitzar, s'haurà d'utilitzar una empunyadura adaptable laterals o de pont.
- En casos d'utilització de plats de lijar, s'haurà d'instal·lar en la empunyadura lateral la protecció corresponent per a la mà.
- Per a treballs de precisió, utilitzar suports de taula adequats per a la màquina, que permeten, a més de fixar convenientment la peça, graduar la profunditat o inclinació del tall.
- S'hi troben també guies acoblables a la màquina que permeten, de manera portàtil, executar treballs d'aquest tipus, obtenint resultats precisos i evitant perillosos esforços laterals del disc; en molts d'aquests casos serà necessari ajudar-se amb un regle que ens defineixi netament la trajectòria.
- Si s'executen treballs repetitius i en sec, esdevé convenient utilitzar un protector amb una connexió per a la captació de la pols. Aquesta solució no podrà ser factible si els treballs impliquen continus i importants desplaçaments o el medi de treball és complex.
- En llocs de treball contigus, es convenient disposar de pantalles absorbents com a protecció abans de la projecció de partícules i com a aïllants de les tasques en relació al soroll.
- L'operari que realitzi aquest treball haurà d'emprar casc de seguretat, guants de cuir i lona (tipus americà), granota de treball, botes de seguretat de cuir, mascareta antipols si n'hi ha, un sistema eficaç d'aspiració de la pols, ulleres antiimpactes i protector auditiu si el nivell del soroll així ho requereix .

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	116/329



Armadures

- S'ha d'establir una zona d'aplec d'armadures ja treballades.
- L'eslingat de les armadures per a l'elevació i el transport es realitzarà amb eslinges que garantissin l'estabilitat de la peça en la seva manipulació.
- S'han d'acotar i senyalitzar els camins de transport de les armadures fins al tall d'obra.
- En el cas de la fabricació d'armadures en la mateixa obra, s'haurà de preveure una zona d'ubicació propera als accessos de l'obra.
- L'organització del taller ferralla es realitzarà tenint en compte que la manipulació dels ferros s'haurà de fer seguint la màxima directriu, és a dir, es col·locarà primerament el magatzem de ferros no treballats, a continuació la cisalla, la plegadora i finalment el taller de muntatge de cercols i graelles.
- En acabar la jornada es realitzarà una neteja de retalls de ferro, deixant el tall d'obra net i endreçat.
- Qualsevol màquina elèctrica, del taller ferralla, portarà la seva presa de terra.
- Tota la instal·lació elèctrica del taller es trobarà centralitzada en un quadre de zona on es trobaran els corresponents diferencials i magnetotèrmics.
- Quan s'utilitzi la soldadura elèctrica es procurarà que la massa estigui a prop del lloc on s'estigui realitzant la soldadura.
- El grup convertidor de l'equip de l'instal·lació de la soldadura haurà d'estar convenientment aïllat de les seves parts actives.
- En cas que s'utilitzés el bufador per als talls de metalls, s'haurà de tenir present la normativa d'oxitallada.

Bombeig de formigó

- L'equip encarregat de la manipulació de la bomba de formigó haurà d'estar especialitzat en aquest tipus de treball.
- La canonada de la bomba de formigó s'haurà de recolzar sobre cavallets, esbiaixant-se les parts susceptibles de moviment.
- La mànega terminal d'abocada romandrà governada per un mínim de dos operaris alhora, evitant, així les caigudes per possibles moviments incontrolats de la mateixa.
- Abans d'iniciar el formigonat d'una determinada superfície, s'haurà d'establir un camí de taulons segur, sobre el qual es recolzin els operaris que realitzen l'abocada dirigint la mànega des de castellet de formigó (torreta de formigonat).
- La manipulació, el muntatge i desmuntatge de la canonada de la bomba de formigonat, serà dirigit per un operari especialitzat, evitant així, accidents per tampons o sobretensions interns.
- Abans d'iniciar el bombament de formigó s'haurà de preparar el conducte (ficar greix a la canonada) enviant masses de morter de dosificació, per evitar obturació del conducte.
- És prohibit d'introduir o accionar la pilota de neteja, si no s'ha instal·lat abans els dispositius de recollida a la sortida de la mànega després del recorregut total del circuit.
- En cas de detenció de la bola s'haurà de paraitzar la màquina, reduint la pressió a zero i desmuntant tot seguit la canonada.
- Els operaris lligaran la mànega terminal abans d'iniciar el pas de la pilota de neteja a elements sòlids, allunyant-se del lloc abans de què comenci el procés.
- S'ha de revisar de manera periòdica els circuits d'oli de la bomba de formigó i s'haurà de tenir present que qualsevol altra reparació de la màquina es realitzarà amb els circuits elèctrics apagats.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	117/329	

- Posat que s'apliqués el bombeig de formigó mitjançant el camió amb braç desplaçable.
- Caldrà estendre les potes estabilitzadores del camió abans de maniobrar per evitar la bolcada.

Bombament del morter

- L'equip encarregat de la manipulació de la bomba del morter haurà d'estar especialitzat en aquest tipus de treball.
- La canonada de la bomba del morter, s'haurà de recolzar sobre cavallets, travant amb un tornapunta, baixant-se les parts que siguin susceptibles de moviment.
- La manipulació, muntatge i desmuntatge de la canonada de la bomba del morter, estarà dirigit per un operari especialitzat, per evitar accidents per obturaments o sobretensions internes.
- Abans de l'inici del bombament del morter s'haurà de preparar el conducte (greixar canonades) tot enviant masses de morter de dosificació, per evitar l'obturació del conducte.
- És prohibit d'introduir o accionar la pilota de neteja sense instal·lar abans els mecanismes de recollida a la sortida de la mànega després del recorregut total del circuit.
- En cas que es detingués la bola es paraitzarà la màquina, es reduirà la pressió a zero i desmuntarà a continuació la canonada.
- Els operaris lligaran la mànega terminal abans de començar el pas de la pilota de neteja, a elements sòlids, allunyant-se del lloc abans d'iniciar-se el procés.
- Es revisaran de manera periòdica els circuits d'oli de la bomba del morter i qualsevol altra reparació de la màquina es realitzarà amb els circuits elèctrics apagats.

Camions i traginadores de trabuc "dúmpers"

- S'ha de vetllar perquè els camions hagin superat la ITV reglamentària.
- Els conductors de camions i traginadores de trabuc "dúmpers" hauran d'estar en possessió del corresponent permís de conducció per al vehicle que condueixen.
- Quan s'hagi finalitzat l'operació de càrrega de terres en el camió o traginadora de trabuc "dúmpers", i abans d'iniciar-se el transport, s'haurà de cobrir aquests amb una lona.
- En bascular en abocadors i en proximitats de rases o si s'ha de parar en rampes d'accés, s'hauran d'utilitzar topalls o tascons que impedeixin fer el recorregut marxa enrere a més a més de tenir accionat el fre d'estacionament.
- En tot moment s'ha de respectar la senyalització de l'obra, el codi de circulació i les ordres dels senyalitzadors autoritzats. Sempre s'haurà de donar preferència de pas a les unitats carregades.
- S'ha de triar el dúmper o camió més adequat segons la càrrega per transportar.
- S'ha de parar esment especial al tipus, utilització i manteniment dels pneumàtics.
- S'ha de respectar, en tot moment, les indicacions del conductor de la màquina de càrrega.
- Abans d'aixecar la caixa basculadora, s'ha d'assegurar l'absència d'obstacles aeris i de què la plataforma estigui plana i sensiblement horitzontal.
- Totes aquestes màquines hauran de tenir clàxon i llum de marxa enrere efectuant les maniobres sense cap brusquedat tot i anunciant-les prèviament.
- En tots els treballs el conductor haurà d'estar qualificat i haurà d'emprar casc de seguretat quan surti de la cabina.
- Durant els treballs de càrrega i descàrrega no pot romandre cap persona a prop de la maquinària, evitant la permanència d'operaris sobre el basculador.
- Durant les operacions de càrrega i descàrrega de la caixa basculadora :

Estudi de seguretat i salut

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	118/329	

- el conductor s'haurà de quedar a la cabina, sempre que aquesta disposi d'una visera protectora.
- s'ha d'assegurar que la caixa basculadora pugi dreta durant la descàrrega i la càrrega estarà equilibrada quan es carregui.
- s'han de respectar les instruccions del guia en la descàrrega.
- sempre que la maquinària es trobi a la cresta de un talús es respectarà la distància de seguretat.
- si el bolquet és articulad, aquest s'ha de mantenir en línia.
- si la caixa basculadora té portes posteriors, s'han de respectar les consignes pròpies en cada tipus d'obertura, tancament i bloqueig de les portes.

- Després de la descàrrega de la caixa basculadora :
 - no s'ha de posar en marxa la màquina fins que s'hagi assegurat que la caixa basculadora està totalment abaixada.

Tragadora de trabuc "dumper" de petita cilindrada

- Quan es deixi estacionat el vehicle s'haurà de parar el motor, emprar el fre de mà i, si es troben en un pendent, s'hauran de calçar les rodes.
- A la descàrrega de la tragadora de trabuc "dumper" a prop de terraplens, rases, talús, pous, s'haurà de col·locar un tauló que impedeixi l'avenç de la tragadora de trabuc "dumper" més enllà d'una distància prudencial a la vorera del desnivell.
- A la càrrega del material a la caixa s'haurà de tenir present la capacitat màxima de la mateixa i és prohibit el transport d'objectes que surtin de la vorera de la caixa.
- Dintre de la tragadora de trabuc "dumper" només pot anar el conductor, i és prohibit el seu ús com a transport pel personal.
- La càrrega situada al bolquet mai podrà dificultar la visió del conductor.

Grup compressor i martell pneumàtic

- El grup compressor s'instal·larà a l'obra a la zona assignada per a la direcció de l'obra.
- L'arrossegament directe per a la ubicació del compressor, pels operaris, es realitzarà a una distància mai inferior als dos metres de talls i talús, en prevenció de riscos i de esclavissades.
- El transport en suspensió amb una grua es realitzarà eslingat per quatre punts de manera que quedi garantida la seva estabilitat. I el transport dintre de la caixa de camió es realitzarà completament immobilitzant la càrrega, calçant-la, per evitar moviments.
- El grup compressor haurà d'estar insonoritzat, així com també ho estarà el martell pneumàtic. En cas que això, no sigui possible l'operari haurà d'utilitzar un equip de protecció individual (auriculars o taponers).
- Les carcasses protectores del compressor estaran sempre instal·lades i en posició de tancat en prevenció de possibles atrapaments o per evitar l'emissió de soroll. En el cas de l'exposició del compressor a elevades temperatures ambientals, s'haurà de col·locar sota un ombràcul.
- S'instal·laran senyals de seguretat que indiquin : el risc de soroll, ús de protectors auditius, ús dels resguards de seguretat de la màquina a cada moment, ús de mascaretes i ulleres.
- Els compressors a utilitzar en l'obra, s'ubicaran a una distància mínima no inferior a 15 metres dels martells (o vibradors).
- Les mànegues a utilitzar en l'obra hauran d'estar en perfectes condicions, així com també els mecanismes de connexió hauran de tenir la seva corresponent estanquitat.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	119/329	

- És prohibit d'emprar la mànega de pressió per netejar la roba de treball.
- Abans d'accionar el martell pneumàtic s'ha d'assegurar que estigui lligat el punter.
- S'ha de substituir el punter en el posat que s'observi deterioració o desgast del mateix.
- No es pot abandonar mai, sota cap circumstància, el martell mentre estigui connectat al circuit de pressió.
- No es pot deixar, sota cap concepte, el martell pneumàtic clavat al terra.
- L'operari que manipuli el martell pneumàtic haurà d'emprar casc de seguretat, davantal, granota de treball, botes de seguretat, guants de cuir i si s'escau, ulleres antimpacte, mascareta antipols i protectors auditius.

Formigoneres pasteres

- Es disposaran en llocs assenyalats amb aquesta finalitat, parant esment en ubicar-les a una distància superior als 3 metres de la vorera de qualsevol excavació per evitar així el risc de caiguda a diferents nivells. Si es col·loca dintre de l'àrea d'influència de gir de la grua torre es disposarà d'un cobert per protegir la caiguda d'objectes.
- Abans de la instal·lació de la formigonera pastera es procurarà preparar el terreny donant-li un cert vessament.
- La zona d'ubicació anirà senyalitzada mitjançant cordes amb banderetes, un senyal de perill i un rètol amb la llegenda "ÉS PROHIBIT D'UTILITZAR LA MÀQUINA A LES PERSONES NO AUTORITZADES".
- Hi haurà un camí d'accés fix a la formigonera pastera per a la traguadora de trabuc o "dumper", separat del camí dels carretons manuals, en prevenció dels riscos de cops o atropellaments.
- S'establirà un empostissat d'un mínim de dos metres de llargària per a superfície d'estada de l'operador de la formigonera pastera, en prevenció dels riscos de caiguda al mateix nivell per lliscament.
- Les formigoneres pasteres autoritzades en aquesta obra hauran de tenir protegits els òrgans de transmissió (corretges, corones, engranatges, etc.) per evitar el risc d'atrapament.
- Haurà de tenir fre de basculament al bombo per evitar els sobreesforços i els riscos per moviments descontrolats.
- L'alimentació elèctrica es realitzarà de forma aèria mitjançant el quadre de zona.
- La carcassa i la resta de parts metàl·liques de la formigonera pastera hauran d'estar connectades a terra.
- La botonera de la cabina haurà de ser estanca i tenir accés directe.
- El quadre de zona haurà de disposar de protecció diferencial i magnetotèrmica.
- Les operacions de conservació i neteja es realitzaran prèvia desconnexió de la xarxa elèctrica.
- Posat que la formigonera pastera es canviï, a través de la balda de la grua s'haurà de realitzar mitjançant la utilització d'un balancí que la sospesi per quatre punts.
- Si el subministrament del morter es realitza mitjançant el bombeig s'hauran d'ancorar els conductes per evitar moviments que puguin malmetre les conduccions, així com per netejar els conductes una cop finalitzat el procés de bombeig, de cada jornada.

Instal·lacions d'Higiene i Benestar:

Es preveurà a l'obra una zona per a la ubicació de les Instal·lacions d'Higiene i Benestar, instal·lant l'escomesa provisional d'aigua i electricitat i evacuació de les aigües brutes.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	120/329	

Aquestes instal·lacions es construïran en funció del nombre de treballadors de l'obra, considerant l'evolució d'aquests en el temps, i tenint en compte que hauran de cobrir les següents necessitats: canvi de roba, higiene personal i necessitats fisiològiques.

Les instal·lacions d'Higiene i Benestar poden ser:

- mòduls prefabricats
- construïdes en obra.

En ambdós s'han de tenir en compte els següents paràmetres:

- Vestuaris amb superfície de 2 m² per treballador, alçada mínima de 2,30 m i equipat amb seients i taquilles individuals.
- Lavabos que poden estar situats en els vestuaris, sent la dotació mínima d'1 lavabo per cada 10 treballadors.
- Dutxes, a l'igual que els lavabos, es poden ubicar en els vestuaris amb una dotació mínima d'1 dutxa per cada 10 treballadors.
- Inodors que no podran comunicar-se directament amb els vestuaris i la seva dotació mínima serà de: 1 inodor per cada 25 treballadors, 1 inodor per cada 15 treballadores. Les dimensions mínimes seran de 1 x 1,20 m i de 2,30 m d'alçada.
- Menjador que ha de disposar d'escalfa-plats, pica, cubell d'escombreries, ventilació, calefacció i il·luminació.

Els mòduls prefabricats acostumen a agrupar-se en mòduls sanitaris (dutxa, lavabo i inodor) i mòduls de vestuari, acoblant-se els mòduls de manera que pugui haver accés directe d'un a l'altre.

Les Instal·lacions d'Higiene i Benestar construïdes en obra, si el solar ho permet, han de situar-se prop de l'accés, perquè el treballador pugui canviar-se abans d'incorporar-se al treball.

A obres entre mitjaneres en zona urbana, donada la manca d'espai, ha de preveure's en principi una zona per a la ubicació de les instal·lacions i un cop, degut a la dinàmica de l'obra, es disposi d'espai a l'interior de l'edifici que s'està construint, s'hauran de construir les Instal·lacions d'Higiene i Benestar amb els paràmetres anteriorment citats. S'aconsella que aquestes instal·lacions estiguin, també, prop de les vies d'accés.

Independent d'aquestes instal·lacions, també es poden construir les oficines de l'obra, que hauran de complir en tot moment la idoneïtat quant a il·luminació i climatització, segons la temporada.

Respecte al personal d'oficina, ha de considerar-se, també, la instal·lació de lavabos i inodors.

S'han de preveure un magatzem d'útils, eines, petita maquinària i equips de protecció personal i col·lectiva.

Ha de preveure's una zona d'estacionament per als vehicles del personal d'oficina i obra, si l'obra ho permet.

S'han de preveure zones d'estacionament de vehicles que subministren material i maquinària a l'obra, i en el cas de que estiguin estacionats limitant la circulació viària, s'haurà de demanar permís municipal. Se senyalitzarà la prohibició d'estacionament de vehicles aliens a l'obra, i si es necessita, es limitarà la zona amb tanques peatonals, convenientment senyalitzades mitjançant balises destellants durant la nit.

Màquina portàtil de forjar

Es tracta d'una màquina que serveix per tallar, desbarbar i gravar rosques als tubs per conduccions metàl·liques d'aigua, gas i fontaneria en general.

Els operaris de manejar les màquines de forjar han de ser experts en el seu ús, i coneixedors dels riscos d'accident i de la seva prevenció.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	121/329	

S'ubicarà al lloc destinat per fer-ho, evitant riscos a la resta de personal de l'obra.

- Les màquines de forjar, per instal·lar a l'obra, compliran els següents requisits:
 - Les transmissions per politges estaran protegides mitjançant una carcassa que impedeixi l'accés directe als òrgans mòbils.
 - Els punts de greixatge estaran situats a llocs que no impliquin riscos addicionals per l'operari encarregat de mantenir la màquina.
 - Els comandaments de control estaran al costat del lloc de l'operari, amb accés directe sense riscos addicionals. Aquest dispositiu ha d'estar protegit contra l'accionament involuntari.
 - Estaran dotades de retorn automàtic de la clau d'estrènyer quan s'acabi la pressió de l'operari sobre ella.
 - Els tubs en rotació quedaran protegits mitjançant carcassa anticops o enganxades.
- Les màquines de forjar seran alimentades elèctricament mitjançant un cable antihumitat i dotada de conductor de presa de terra. La presa de terra es realitzarà mitjançant el quadre de distribució en combinació amb els quadres disjuntors diferencials del quadre general de l'obra.
- En aquestes màquines s'instal·larà un senyal de perill i un cartell amb el següent rètol "prohibit d'utilitzar al personal no autoritzat".

Oxitallada

- El subministrament i transport intern en l'obra de les ampolles de gas líquats es farà tenint present les següents condicions:
 - Hauran d'estar protegides, les vàlvules de tall, amb la corresponent caperutxa protectora.
 - No es mesclaran les bombones de gasos diferents.
 - Les bombones s'hauran de transportar en batees engabiades en posició vertical i lligades.
- S'ha de prohibir que les bombones de gasos líquats romanguin exposades al sol de manera perllongada.
- S'han d'emprar les bombones de gasos líquats en posició vertical.
- S'ha de prohibir l'abandonament de les bombones després de la seva utilització.
- Les bombones de gasos s'aplegaran a llocs d'emmagatzematge tot destriant les buides de les que estiguin plenes.
- El magatzem de gasos líquats s'ubicarà a l'exterior de l'obra, amb una ventilació constant i directa.
- Es senyalitzaran les entrades al magatzem amb el senyal de perill d'explosió i no fumeu.
- Es controlarà que el bufador romangui completament apagat un cop finalitzada la tasca.
- S'haurà de comprovar que estiguin instal·lades les vàlvules antirretrocès de la flama.
- S'ha de vetllar perquè no hagi cap fuga de gas a les mànegues d'alimentació.
- Tots els operaris de l'oxitallada hauran de conèixer la següent normativa:
 - 1) S'ha d'utilitzar a cada moment els carros portabombones per a realitzar el treball amb major seguretat i comoditat.
 - 2) S'ha d'evitar que es colpegin les ampolles o que puguin caure des d'una alçada per eliminar la possibilitat d'accidents.
 - 3) L'operari haurà d'emprar casc de polietilè (pels desplaçaments per l'obra), elm de soldador (casc + careta de protecció) o pantalla de protecció de sustentació manual, guants de cuir, maneguins de cuir, polaines de cuir, davantal de cuir i botes de seguretat.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	122/329	

- 4) No s'han d'inclinar les bombones de acetilè fins a esgotar-les.
- 5) No s'han d'utilitzar les bombones d'oxigen tombades.
- 6) Abans d'encendre l'encenedor, s'ha de comprovar que estiguin ben fetes les connexions de les mànegues i que aquestes es trobin en perfecte estat.
- 7) Abans d'encendre l'encenedor, s'haurà de comprovar que estiguin instal·lades les vàlvules antirretrocès, per evitar així possibles retrocessos de la flama.
- 8) Per comprovar que a les mànegues no hi ha cap fuga, s'han de submergir, aquestes, sota pressió a un recipient amb aigua.
- 9) No s'ha d'abandonar el carro portabombones en cap absència perllongada, s'ha de tancar sempre el pas del gas i portar el carro a un lloc segur.
- 10) S'ha d'obrir sempre el pas de gas amb la clau apropiada.
- 11) S'han d'evitar focs a l'entorn de les bombones de gasos líquids.
- 12) No s'ha de dipositar l'encenedor a terra.
- 13) S'assegurarà que la trajectòria de la mànega sigui el més curta possible.
- 14) Les mànegues d'ambdós gasos han de romandre unides entre si, mitjançant cinta adhesiva.
- 15) S'han d'utilitzar mànegues de colors diferents per a cada gas (oxigen color blau, acetilè color vermell).
- 16) No s'ha d'utilitzar l'acetilè per soldar o tallar materials que continguin coure; encara que ho tinguin en poca quantitat, donat que per petita que aquesta sigui serà suficient perquè es produeixi una reacció química i doni lloc a un compost explosiu.
- 17) Posat que s'utilitzi l'encenedor per desprendre pintures, l'operari haurà d'emprar mascareta protectora amb filtres químics específics pels productes que vagi a cremar.
- 18) Posat que es soldi o es tallin elements pintats s'haurà de fer a l'aire lliure o en un local ben ventilat.
- 19) Un cop utilitzades les mànegues s'hauran de recollir al carretó, així es realitzarà el treball d'una forma més còmoda, ordenada i alhora més segura.
- 20) Es prohibeix fumar alhora que hom es troba soldant, tallant, o manipulant encenedors o bombones. Tampoc es pot fumar al magatzem de les bombones.

Passarel·les

- L'amplada de la passarel·la no ha de ser mai inferior a 60 cm.
- Quan l'alçada d'ubicació de la passarel·la estigui a 2 o més metres d'alçada, s'haurà de disposar de barana de seguretat (passamans, llistó intermedi i entornpeu).
- El terra de recolzament de la passarel·la ha de tenir la resistència adequada i mai serà relliscós.
- Les passarel·les es mantindran sempre lliures d'obstacles.
- Les passarel·les hauran de disposar d'un pis perfectament lligat.
- S'ha de disposar d'accessos fàcils i segurs.
- S'han d'instal·lar de forma que es pugui evitar la caiguda per basculament o lliscada.

Planta de formigó

- La planta de formigó s'ha d'instal·lar molt a prop de l'accés a l'obra, per poder evitar, així, el trànsit de camions cap a l'interior de l'obra.
- Abans de la instal·lació de la planta de formigó cal preparar el terreny, donant-li un cert vessament.
- En la planta de formigó es procurarà que totes les escales i plataformes d'accés tinguin les corresponents baranes de seguretat.
- L'accés a la part superior, als sitges, per a la revisió de les vàlvules, haurà d'estar

Estudi de seguretat i salut

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	123/329	

- Es garantirà, mitjançant punts de llum exterior, la il·luminació de la planta.
- Si el subministrament de formigó fresc al tall es fa mitjançant camions formigonera s'haurà de senyalitzar els camins de accés i és prohibit la neteja de la cisterna a l'interior de l'obra.
- Si el subministrament del formigó fresc es fa mitjançant bombeig s'haurà d'ancorar els conductes per evitar moviments que pugin deteriorar les conduccions, així s'haurà de netejar els conductes un cop acabat el procés de formigonat de cada jornada.
- El subministrament elèctric es realitzarà mitjançant un quadre de zona, on hi figurarà obligatòriament, els interruptors diferencials i magnetotèrmic per garantir la protecció contra contactes.

Retroexcavadora

- S'ha de procurar la mínima presència de treballadors al voltant de les màquines.
- És prohibida la presència de treballadors en el radi de gir de les màquines, prohibició que s'haurà de senyalitzar a la part exterior de la cabina del conductor.
- En marxa enrera, el conductor haurà d'accionar el clàxon i les llums blanques.
- Abans d'iniciar els treballs d'excavació mitjançant retroexcavadora s'haurà:
 - Revisar els frens, d'ajustar els miralls retrovisors, comprovar la visibilitat
 - Comprovar el clàxon de marxa enrera.
- En finalitzar la jornada, s'haurà de deixar la màquina a la zona d'estacionament prefixada,
- baixar el catúfol i recolzar-lo a terra.
- Abans de sortir del lloc de conducció s'ha de tenir present :
 - Posar el fre d'estacionament.
 - Posar en punt mort els diferents comandaments.
 - Si l'estacionament és perllongat (més d'una jornada), es desconnectarà la bateria.
 - Treure la clau de contacte.
 - Tancar la cabina i tots els punts d'accés a la màquina.
- S'ha de tenir la precaució de no deixar mai en el cas d'estacionament, ni en cas de curts períodes, el motor en marxa ni la cullera aixecada.

Serra circular

- S'haurà de disposar d'un gabinet divisor separat- tres mil·límetres del disc de la serra.
- S'ha d'instal·lar un caperutxo a la part superior de manera que no dificulti la visibilitat per realitzar el tall.
- S'ha de tancar completament el disc de la serra que es troba per sota de la taula del tall, mitjançant un resguard, es deixarà només una sortida per les llimadures.
- S'ha de situar un interruptor de parada i marxa, a la mateixa serra circular.
- Es vetllarà en tot moment que les dents de la serra circular es trobin convenientment entrescades.
- En el cas que s'observi que les dents de la serra circular s'hagin esmussats en aquests moment no presentin la forma de entrescat corresponent s'haurà de canviar el disc, s'ha de rebutjar-lo, el disc.
- S'haurà de complir a cada moment el RD 1435/1992, del 27 de novembre, pel qual es dictaminen les disposicions d'aplicació en seguretat i condicions de salut sobre maquinària.

Toro, "Transpalet" manual : carretó manual

- Abans d'aixecar una càrrega s'hauran de realitzar les següents comprovacions :

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	124/329	

- Comprovar que el pes de la càrrega que s'ha d'aixecar és l'adient per a la capacitat de càrrega del toro.
 - Assegurar-se de què el palet o plataforma és l'adient per a la càrrega que ha de suportar i que aquesta estigui en bon estat.
 - Assegurar-se de què les càrregues estiguin perfectament fleixades i equilibrades.
 - Comprovar que la longitud del palet o plataforma és major que la longitud de les forquilles.
 - Introduir les forquilles per la part més estreta del palet fins al fons per sota de les càrregues, tot assegurant-se de que les dues forquilles estan convenientment tancades sota el palet.
- Al procés de la conducció i circulació del toro s'haurà de considerar els següents punts :
 - Conduir el toro tirant de l'empunyadura, havent situat el governall la palanca de comandament en posició neutra.
 - Mirar en la direcció de la marxa i conservar sempre una bona visibilitat del recorregut.
 - Si s'ha de retrocedir inevitablement, s'ha de comprovar que no hi hagi cap obstacle al seu camí que pugui provocar qualsevol incident.
 - Supervisar la càrrega, sobretot als girs i particularment si aquesta és molt voluminosa, controlant la seva estabilitat.
 - No utilitzar el toro en superfícies humides, lliscants o desiguals.
 - No manipular el toro amb les mans o el calçat humits o amb greix.
 - S'han de respectar els itineraris preestablerts.
 - Posat que s'hagi de baixar un petit pendent, només es farà si es disposa de frens situant-se l'operari al darrere de la càrrega, la pendent màxima recomanada serà del 5%.
 - Quan s'hagi de realitzar treballs de càrrega i descàrrega sobre una plataforma o sobre el muntacàrregues s'hauran de prendre les següents precaucions :
 - S'ha de comprovar que la capacitat de la plataforma o muntacàrregues pugui suportar el pes del palet i del toro.
 - S'ha de maniobrar el palet de manera que l'operari mai trepitgi la plataforma.
 - No s'haurà de parar el toro, s'hauran de prendre les precaucions necessàries perquè no es dificulti la circulació.
 - En finalitzar la jornada laboral o la utilització del toro, s'haurà de deixar el mateix a un lloc previst d'estacionament i amb el fre posat.
 - Abans d'efectuar la maniobra de descens de la càrrega s'ha de posar atenció al voltant per tal que no hi hagi res que pugui fer malbé o desestabilitzar la càrrega en ser aquesta dipositada al terra.
 - També s'ha de comprovar que no hi hagi ningú a les proximitats que pugui quedar atrapat pel palet a les operacions de descens de la mateixa.
 - Si l'operari en la manipulació del toro observés qualsevol anomalia ho haurà de comunicar al servei de manteniment i deixar-lo fora de servei.

L'enginyer autor de l'estudi de seguretat i salut:

Signat, Ferran Aparicio Ibañez

Enginyer de camins, canals i ports

Estudi de seguretat i salut

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	125/329



PLEC DE CONDICIONS PARTICULARS

Estudi de seguretat i salut

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	126/329	

2.1.- CONSIDERACIONS GENERALS

En la redacció d'aquest estudi s'ha tingut en compte la legislació en matèria de seguretat relacionada en aquest plec, i en especial la Llei 31/1995, de 8 de novembre, de Prevenció de Riscos Laborals, i el Reial Decret 1627/1997, de 24 d'octubre, segons el qual s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i de salut en les obres de construcció.

Aquest estudi de seguretat i salut forma part del projecte d'execució d'obra o, en el seu cas, del projecte d'obra, és coherent amb el contingut del mateix i recull les mesures preventives adequades als riscos que comporti la realització de l'obra.

A tals efectes, el pressupost de l'estudi de seguretat i salut ha d'anar incorporat al pressupost general de l'obra com un capítol més del mateix.

No s'inclouen en el pressupost de l'estudi de seguretat i salut els costos exigits per a la correcta execució dels treballs, conforme a les normes reglamentàries en vigor i els criteris tècnics generalment admesos, emanats d'organismes especialitzats.

Els amidaments, qualitats i valoracions recollides en el pressupost de l'estudi de seguretat i salut podran ser modificades o substituïdes per alternatives proposades pel contractista en el pla de seguretat i salut a que es refereix l'article 7 de RD, prèvia justificació tècnica convenientment motivada, sempre que no suposi disminució de l'import total, ni dels nivells de protecció continguts en l'estudi.

Segons el RD, el promotor està obligat a que en la fase de redacció del projecte s'elabori un estudi de seguretat i salut en els projectes d'obres, quan en l'elaboració del projecte d'obra intervinguin diversos projectistes, el promotor designarà un coordinador en matèria de seguretat i de salut durant l'elaboració del projecte d'obra.

La designació dels coordinadors no eximeix al promotor de les seves responsabilitats.

Pla de seguretat i salut (art. RD 1627/97)

En aplicació de l'estudi de seguretat i salut o, en el seu cas, de l'estudi bàsic, cada contractista elaborarà un pla de seguretat i salut en el treball en el que s'analitzen, estudien, desenvolupen i complementen les previsions contingudes en l'estudi o estudi bàsic, en funció del seu propi sistema d'execució de l'obra. En aquest pla s'inclouran les propostes de mesures alternatives de prevenció que el contractista proposi amb la corresponent justificació tècnica, que no podrà implicar disminució dels nivells de protecció previstos en l'estudi o estudi bàsic. En el cas de plans de seguretat i salut elaborats en aplicació de l'estudi de seguretat i salut les propostes de mesures alternatives de prevenció inclouran la seva valoració econòmica, que no podrà implicar disminució de l'import total, d'acord amb el segon paràgraf de l'apartat 4 de l'article 5 del RD.

Quan en l'execució de l'obra intervingui més d'una empresa, o una empresa i treballadors autònoms, el promotor, abans de l'inici dels treballs o tan aviat com es verifiqui aquesta circumstància, designarà un coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra.

La designació dels coordinadors en matèria de seguretat i salut durant l'elaboració del projecte d'obra i durant l'execució de l'obra podrà recaure en la mateixa persona.

Estudi de seguretat i salut

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	127/329	

El pla de seguretat i salut haurà de ser aprovat, abans de l'inici de l'obra, pel coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra.

En el cas d'obres de les Administracions públiques, el pla amb el corresponent informe del coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra, s'eleva per a la seva aprovació a l'Administració pública que hagi adjudicat l'obra.

Quan no sigui necessària la designació del coordinador, les funcions que se li atribueixen en els paràgrafs anteriors seran assumides per la direcció facultativa. Així mateix, el pla de seguretat i salut estarà en l'obra a disposició permanent de la direcció facultativa.

Els contractistes i els subcontractistes dels coordinadors, de la direcció facultativa i del promotor no eximiran de les seves responsabilitats als contractistes i als subcontractistes.

Llibre d'incidències (Art. 13 del RD 1627/97)

En cada centre de treball existirà, amb finalitats de control i seguiment del pla de seguretat i salut, un llibre d'incidències que constarà de fulles per duplicat, habilitat a tal efecte. Facilitat pel Col·legi Professional al que pertanyi el tècnic que hagi aprovat el Pla de Seguretat i Salut. En les obres de les Administracions públiques ho facilitarà l'oficina de supervisió de projectes o òrgans equivalent.

El llibre d'incidències haurà d'estar sempre en l'obra, i estarà en poder del coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra o, quan no fos necessària la designació de coordinador, en poder de la direcció facultativa.

A Aquest llibre hi podran accedir la direcció facultativa de l'obra, els contractistes i subcontractistes i els treballadors autònoms, així com les persones o òrgans amb responsabilitats en matèria de prevenció de les empreses intevintents en l'obra, els representants dels treballadors i els tècnics dels òrgans especialitzats en matèria de seguretat i salut en el treball de les Administracions públiques competents, que podran fer anotacions en ell, relacionades amb les finalitats que al llibre se li reconeixen.

Efectuada una anotació en el llibre d'incidències, el coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra, o quan no sigui necessària la designació de coordinador, la direcció facultativa, estaran obligats a remetre, en el termini de vint-i-quatre hores, una copia a la Inspecció de Treball i Seguretat i Social de la província en què es realitza l'obra.

Igualment hauran de notificar les anotacions en el llibre al contractista afectat i als representants dels treballadors d'aquest.

Avís previ (Art. 18 del RD 1627/97)

En les obres incloses en l'àmbit d'aplicació del present Reial Decret, el promotor haurà d'efectuar un avís a l'autoritat laboral competent abans de l'inici dels treballs. L'avís previ es redactarà d'acord al que disposa l'annex III del RD; s'haurà d'exposar en l'obra de forma visible, actualitzant-se si fos necessari.

Obertura del centre de treball (Art.19 del RD 1627/97)

L'obertura del centre de treball haurà de comunicar-se a l'autoritat laboral, i haurà d'incloure el pla de seguretat i salut al que es refereix l'article del RD 1627/97.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	128/329



El pla de seguretat i salut estarà a disposició permanent de la Inspecció de Treball i Seguretat Social i dels tècnics dels òrgans especialitzats en matèria de seguretat i salut en les Administracions públiques competents.

2.2.- DISPOSICIONS LEGALS D'APLICACIÓ

PRESCRIPCIONS QUE S'HAURAN DE COMPLIR EN RELACIÓ AMB LES CARACTERÍSTIQUES, LA UTILITZACIÓ I LA CONSERVACIÓ DE LES MÀQUINES, ÚTILS, FERRAMENTES, SISTEMES Y EQUIPS PREVENTIUS:

Aspectes generals.

- REGLAMENT DE SEGURETAT I HIGIENE AL TREBALL.O.M. 31 de gener de 1.940 B.O.E. 3 de febrer de 1.940, en vigor capítol VII.
- DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT EN ELS LLOCS DE TREBALL.R.D. 486/1.997 de 14 d'abril de 1997.
- REGLAMENT DE SEGURETAT I HIGIENE AL TREBALL A LA INDÚSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓ.O.M. 20 de Maig de 1.952 B.O.E. 15 de Juny de 1.958.
- PRESCRIPCIONS DE SEGURETAT A LA INDÚSTRIA DE L'EDIFICACIÓ.Conveni O.I.T. 23 de Juny de 1.937, ratificat el 12 de Juny de 1.958.
- ORDENANÇA LABORAL DE LA CONSTRUCCIÓ, VIDRE I CERÀMICA.O.M. 28 d'Agost de 1.970. B.O.E. 5,7,8,9 de Setembre de 1.970, en vigor capítols VI i XVI.
- ORDENANÇA GENERAL DE SEGURETAT I HIGIENE AL TREBALL.O.M. 9 de Març de 1.971. B.O.E. 16 de Març de 1.971, en vigor parts del títol II.
- REGLAMENT D'ACTIVITATS MOLESTES, NOCIVES INSALUBRES I PERILLOSES.D.2414/1.961 de 30 de Novembre B.O.E. 7 de Desembre de 1.961.
- ORDRE APROVACIÓ DE MODEL DE LLIBRE D'INCIDÈNCIES EN LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ.O. 12 de Gener de 1998. D.O.G.C. 2565 de 27 de Gener de 1998.
- REGULACIÓ DE LA JORNADA DE TREBALL, JORNADES ESPECIALS I DESCANS.R.D. 2.001/1.983 de 28 de Juliol B.O.E. 3 d'Agost de 1.983.
- ESTABLIMENT DE MODELS DE NOTIFICACIÓ D'ACCIDENTS DE TREBALL.O.M. 16 de Desembre de 1.987 B.O.E. 29 de Desembre de 1.987.
- LLEI DE PREVENCIÓ DE RISCOS LABORALS.L. 31/1995 de Novembre B.O.E. 10 de Novembre de 1995.
- REGLAMENT DELS SERVEIS DE PREVENCIÓ.R.D. 39/1997 de 17 de Gener de 1997 B.O.E. 31 de Gener de 1997
- SENYALITZACIÓ DE SEGURETAT I SALUT AL TREBALL.R.D. 485/1997 de 14 d'abril de 1997 B.O.E. 23 d'Abril de 1997.
- DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT ALS CENTRES DE TREBALL.R.D. 486/1997 de 14 d'Abril de 1997 B.O.E. 23 d'Abril de 1997.
- DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT RELATIVES A LA MANIPULACIÓ MANUAL DE CÀRREGUES QUE IMPLIQUIN RISCOS, EN PARTICULAR DORSOLUMBARS, PELS TREBALLADORS. R.D. 487/1997 de 14 d'Abril de 1997 B.O.E. 23 d'Abril de 1997.
- DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT RELATIVES AL TREBALL QUE INCLOUEN PANTALLES DE VISUALITZACIÓ.R.D. 488/1997 de 14 d'Abril de 1997 B.O.E. de 23 d'Abril de 1997.
- FUNCIONAMENT DE LAS MÚTUES D'ACCIDENTS DE TREBALL I MALALTIES PROFESSIONALS DE LA SEGURETAT SOCIAL I DESENVOLUPAMENT D'ACTIVITATS DE PREVENCIÓ DE RISCOS LABORALS. O. de 22 d'Abril de 1997 B.O.E. de 24 d'Abril de 1997.

Estudi de seguretat i salut

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	129/329



- PROTECCIÓ DELS TREBALLADORS CONTRA ELS RISCOS RELACIONATS AMB L'EXPOSICIÓ A AGENTS BIOLÒGICS DURANT EL TREBALL.R.D. 664/1997 de 12 de Maig B.O.E. de 24 de Maig de 1997.
- EXPOSICIÓ A AGENTS CANCERÍGENS DURANT EL TREBALL.R.D. 665/1997 de 12 de Maig B.O.E. de 24 de Maig de 1997.
- DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT RELATIVES A LA UTILITZACIÓ PELS TREBALLADORS D'EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL.R.D. 773/1997 de 30 de maig B.O.E. de 12 de Juny de 1997.
- DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT PER LA UTILITZACIÓ PELS TREBALLADORS DELS EQUIPS DE TREBALL.R.D. 1215/1997 de 18 de Juliol B.O.E. de 7 d'Agost de 1997.
- DISPOSICIONS MÍNIMES DESTINADES A PROTEGIR LA SEGURETAT I LA SALUT DELS TREBALLADORS EN LAS ACTIVITATS MINERES.R.D. 1389/1997 de 5 de Setembre B.O.E. de 7 d'Octubre de 1997.
- DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ.R.D. 1627/1997 de 24 d'Octubre B.O.E. de 25 d'Octubre de 1997.
- NORMAS TECNOLOGICAS DE LA EDIFICACION (N.T.E.)

Condicions ambientals.

- IL·LUMINACIÓ ALS CENTRES DE TREBALL.O.M. 26 d'Agost 1.940 B.O.E. 29 d'Agost de 1.940.
- PROTECCIÓ DELS TREBALLADORS FRONT ALS RISCOS DERIVATS DE L'EXPOSICIÓ AL SOROLL DURANT EL TREBALL.R.D. 1316/1.989, de 27 d'Octubre B.O.E. 2 de Novembre 1.989.

Incendis

- NORMA BÀSICA EDIFICACIONS NBE - CPI / 96. R.D. 2177/1.996, de 4 d'Octubre B.O.E. 29 d'Octubre de 1.996.
- ORDENANCES MUNICIPALS

Instal·lacions elèctriques.

- REGLAMENT DE LÍNIES AÈRIES D'ALTA TENSIÓ. D. 3151/1.968 de 28 de Novembre B.O.E. 27 de Desembre de 1.968. Rectificat: B.O.E. 8 de Març de 1.969.
- REGLAMENT ELECTROTÈCNIC PER A BAIXA TENSIÓ. D. 2413/1.973 de 20 de Setembre B.O.E. 9 d'Octubre de 1.973.
- INSTRUCCIONS TÈCNIQUES COMPLEMENTÀRIES.

Maquinària.

- REGLAMENT DE RECIPIENTS A PRESSIÓ. D. 16 d'Agost de 1.969 B.O.E. 28 d'Octubre de 1.969. Modificacions: B.O.E. 17 de Febrer de 1.972 i 13 de Març de 1.972.
- REGLAMENT D'APARELLS D'ELEVACIÓ I MANTENIMENT DELS MATEIXOS. R.D. 2291/1.985 de 8 de Novembre B.O.E. 11 de Desembre de 1.985.
- REGLAMENT D'APARELLS ELEVADORS PER A OBRES. O.M. 23 de Maig de 1.977 B.O.E. 14 de Juny de 1.977. Modificacions B.O.E. 7 de Març de 1.981 i 16 de Novembre de 1.981.
- REGLAMENT DE SEGURETAT A LES MÀQUINES. R.D. 1495/1.986 de 26 de Maig B.O.E. 21 de Juliol de 1.986. Correccions B.O.E. 4 d'Octubre de 1.986.
- I.T.C.-MIE-AEM1: ASCENSORS ELECTROMECAÑICS. O. 19 de Desembre de 1.985. B.O.E. 14 de Gener de 1.986. Correcció B.O.E. 11 de Juny de 1.986 i 12 de Maig 1.988. Actualització: O. 11 d'Octubre de 1.988 B.O.E. 21 de Novembre de 1.988.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	130/329



- I.T.C-MIE-AEM2: GRUES TORRE DESMONTABLES PER A OBRES.O. 28 de Juny de 1.988 B.O.E. 7 de Juliol de 1.988 Modificació O. 16 d'Abril de 1.990 B.O.E. 24 d'Abril de 1.990.
- I.T.C-MIE-AEM3: CARRETES AUTOMOTRIUS DE MANUTENCIÓ. O.26 de Maig de 1.989 B.O.E. 9 de Juny de 1.989.
- I.T.C-MIE-MSG1: MÀQUINES, ELEMENTS DE MÀQUINES O SISTEMES DE PROTECCIÓ FETS SERVIR. O. 8 d'Abril de 1.991 B.O.E. 11 d'Abril de 1.991.

Equips de protecció individual (EPI)

- COMERCIALIZACIÓ I LLIURE CIRCULACIÓ INTRACOMUNITÀRIA DELS EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL.R.D. 1407/1992 de 20 Novembre de 1992 B.O.E. 28 de Desembre de 1992. Modificat per O.M de 16 de Maig de 1994 B.O.E. 1 de Juliol de 1994 y per R.D. 159/1995, de 3 de febrer B.O.E. 8 Març de 1995.
- DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEURETAT Y SALUT RELATIVES A LA UTILITZACIÓ PELS TREBALLADORS D'EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL.R.D. 773/1.997 de 30 de maig de 1997

Senyalitzacions.

- DISPOSICIONS MÍNIMES EN MATÈRIA DE SENYALITZACIÓ DE SEURETAT I SALUT AL TREBALL.R.D. 485/1.997 B.O.E 14 d'abril de 1997
- SEÑALIZACIÓN DE OBRAS DE CARRETERAS.M.O.P.T. y M.A. Norma de Carreteras 8.3 - IC

Varis.

- QUADRE DE MALALTIES PROFESSIONALS R.D. 1403/1.978 B.O.E. 25 d'Agost de 1.978.
- CONVENIS COL·LECTIUS.

Relació de la Norma Espanyola (UNE-EN) respecte les E.P.I.S.

Utilització d'Equips de Protecció Individual. R.D. 773/1997, del 30/05/1997
B.O.E. nº 140 de 12/06/1997

PROTECCIÓ DEL CAP

Casc de seguretat. U.N.E.-E.N. 397: 1995

EQUIPS DE PROTECCIÓ DELS ULLS

Protecció individual dels ulls: Requisits. U.N.E.-E.N. 166: 1996

Protecció individual dels ulls: Filtres per soldadura i tècniques relacionades. U.N.E.-E.N. 169: 1993

Protecció individual dels ulls: Filtres per ultravioletes. U.N.E.-E.N. 170: 1993

Protecció individual dels ulls: Filtres per infrarojos. U.N.E.-E.N. 170: 1993

PROTECCIÓ DE LES OÏDES

Protectors auditius. Requisits de seguretat i assaigs. U.N.E.-E.N. 352-1: 1994

Part 1: Orelleres. U.N.E.-E.N. 352-2: 1994

Protectors auditius. Requisits de seguretat i assaigs. U.N.E.-E.N. 352-2: 1994

Part 1: Taps. U.N.E.-E.N. 458: 1994

Protectors auditius. Recomanacions relatives a la selecció, us,precaucions de treball i manteniment.

PROTECCIÓ DE PEUS I CAMES

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	131/329	

Requisits y mètodes d'assaig per el calçat de seguretat, calçat de protecció i calçat de treball d'ús professional	U.N.E.-E.N. 344: 1993
Especificacions pel calçat de seguretat d'ús professional.	U.N.E.-E.N. 345: 1993
Especificacions pel calçat de protecció d'ús professional.	U.N.E.-E.N. 346: 1993
Especificacions pel calçat de treball d'ús professional.	U.N.E.-E.N. 347: 1993

PROTECCIÓ CONTRA LA CAIGUDA DES DE ALTURES .INCLOENT ARNESOS I CINTURONS

Equips de protecció individual contra caiguda d'altures.Dispositiu de descens.	U.N.E.-E.N. 341: 1993
Equips de protecció individual contra caigudes d'altura. Part 1:Dispositiu anticaigudes lliscants amb línia d'ancoratge rígida.	U.N.E.-E.N. 353-1: 1993
Equips de protecció individual contra caigudes d'altura. Part 2:Dispositiu anticaigudes lliscants amb línia d'ancoratge flexible.	U.N.E.-E.N. 353-2: 1993
Equips de protecció individual contra caigudes d'altura.Elements de subjecció	U.N.E.-E.N. 354: 1993
Equips de protecció individual contra caigudes d'altura.Absorbidors de energia.	U.N.E.-E.N. 355: 1993
Equips de protecció individual per sostenir en posició de treball i prevenció de caigudes d'alçada. Sistemes de subjecció.	U.N.E.-E.N. 358: 1993
Equips de protecció individual contra caigudes d'altura.Dispositiu anticaigudes retràctils.	U.N.E.-E.N. 360: 1993
Equips de protecció individual contra caigudes d'altura.Arnesos anticaigudes.	U.N.E.-E.N. 361: 1993
Equips de protecció individual contra caigudes d'altura.Connectors.	U.N.E.-E.N. 362: 1993
Equips de protecció individual contra caigudes d'altura.Sistemes anticaigudes.	U.N.E.-E.N. 363: 1993
Equips de protecció individual contra la caiguda d'altura.Requisits generals per instruccions d'us i marcat.	U.N.E.-E.N. 365: 1993

EQUIPS DE PROTECCIÓ RESPIRATÒRIA

Equips de protecció respiratòria. Màscare.Requisits, assaigs, marcat.	U.N.E. 81 233: 1991 E.N. 136: 1989
Equips de protecció respiratòria.Rosques per peces facials. Connexions per rosca estàndard.	U.N.E. 81281-1: 1989 E.N. 148-1: 1987
Equips de protecció respiratòria. Rosques per peces facials. Connexions per rosca central.	U.N.E. 81281-2: 1989 E.N. 148-2: 1987
Equips de protecció respiratòria.Rosques per peces facials. Connexions roscades de M45 x 3.	U.N.E. 81281-3: 1992 E.N. 148-3: 1992
Equips de protecció respiratòria.Mascarilles. Requisits, assaigs, marcat.	U.N.E. 81282 : 1991 E.N. 140: 1989
Equips de protecció respiratòria.Filtres contra partícules. Requisits, assaigs, marcat.	U.N.E. 81284 : 1992 E.N. 143: 1990
Equips de protecció respiratòria.Filtres contra gasos i filtres mixtes. Requisits, assaigs, marcat.	U.N.E. 81285 : 1992 E.N. 141: 1990
Equips de protecció respiratòria amb mànega d'aire	U.N.E.-E.N. 138:1995

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	132/329	

fresc provistos de màscara, mascarilla o conjunt broquet. Requisits, assaigs, marcat.

Equips de protecció respiratòria amb línia d'aire comprimit per utilitzar-se amb màscara, mascarilla, o adaptador facial tipo broquet. Requisits, assaigs, marcat. U.N.E.-E.N. 139:1995

Equips de protecció respiratòria. Semimàscares filtrants de protecció contra partícules. Requisits, assaigs, marcat. U.N.E.-E.N. 149:1992

Equips de protecció respiratòria. Mascarilles autofiltrants amb vàlvules per protegir dels gasos o dels gasos i las partícules. Requisits, assaigs, marcat. U.N.E.-E.N. 405:1993

PROTECCIÓ DE LES MANS

Guants de protecció contra els productes químics i els microorganismes. Part1: Terminologia i requisits de prestacions. U.N.E.-E.N. 374-1:1995

Guants de protecció contra els productes químics i els microorganismes. Part2: Determinació de la resistència a la penetració. U.N.E.-E.N. 374-2:1995

Guants de protecció contra els productes químics i els microorganismes. Part3: Determinació de la resistència a la permeabilitat dels productes químics. U.N.E.-E.N. 374-3:1995

Guants de protecció contra riscos mecànics. U.N.E.-E.N. 388:1995

Guants de protecció contra riscos tèrmics (calor i/o foc). U.N.E.-E.N. 407:1995

Requisits generals pels guants. U.N.E.-E.N. 420:1995

Guants de protecció contra les radiacions ionitzants i la contaminació radioactiva. U.N.E.-E.N. 421:1995

Guants i manoples de material aïllant per treballs elèctrics. U.N.E.-E.N. 60903:1995

VESTUARI DE PROTECCIÓ

Robes de protecció. Requisits generals. U.N.E.-E.N. 340:1994

Robes de protecció. Mètodes d'assaig: determinació del comportament dels materials a l'impacte de petites partícules de metall fos. U.N.E.-E.N. 348:1994
E.N. 348: 1992

Robes de protecció. Protecció contra productes químics líquids. Requisits de prestacions de les robes que ofereixin una protecció química a certes parts del cos. U.N.E.-E.N. 467:1995

Robes de protecció utilitzades durant la soldadura i les tècniques connexes. Part1: requisits generals. U.N.E.-E.N. 470-1:1995

Especificacions de robes de protecció contra riscos de quedar atrapat per peces de màquines en moviment. U.N.E.-E.N. 510:1994

Roba de protecció. Protecció contra la calor i les flames. Mètode d'assaig per a la propagació limitada de la flama. U.N.E.-E.N. 532:1996

2.3.- CONDICIONS DELS MITJANS DE PROTECCIÓ

Totes les peces de roba de protecció personal o elements de protecció col·lectiva tindran fixat un període de vida útil, i es llençaran quan aquest acabi.

Quan per les circumstàncies de la feina es produeixi un deteriorament més ràpid en una determinada peça de roba o equip, es reposarà independentment de la durada prevista o data de lliurament.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	133/329	

Tota peça o equip de protecció que hagi sofert un tracte límit, és a dir, el màxim per al qual fou concebut (per exemple, per un accident), es llençarà i es reposarà immediatament.

Aquelles peces de roba que pel seu ús hagin adquirit més folgueres o toleràncies de les admeses pel fabricant, es reposaran immediatament.

L'ús d'una peça de roba o equip de protecció mai no representarà un risc en sí mateix.

2.3.1. PROTECCIONS PERSONALS

Tot element de protecció personal s'ajustarà a les Normes d'Homologació del Ministeri de Treballs (O.M. 17/5/74) (B.O.E. 29/5/74), sempre que existeixi al mercat.

En els casos en que no existeixi Norma d'Homologació oficial, seran de qualitat adequada a les seves respectives prestacions.

2.3.2. PROTECCIONS COL·LECTIVES

Pòrtics limitadors de gàlib per a proteccions de les línies aèries

Disposaran de llinda degudament senyalitzada

Tanques autònomes de limitació i protecció

Tindran com a mínim 90 cm d'alçada, i estaran construïdes a base de tubs metàl·lics i disposaran de potes per mantenir la seva verticalitat.

Topalls de desplaçament de vehicles

Es podran realitzar amb un parell de taulons embridats, fixes al terreny mitjançant rodons clavats al mateix, o d'una altra forma eficaç

Passadissos de seguretat

Podran realitzar-se a base de pòrtics amb peus drets i llinda a base de taulons, fermament subjectes al terreny i coberta quallada de taulons. Aquests elements també podran ser metàl·lics (els pòrtics a base de tub o perfils i la coberta de xapa).

Seran capaços de suportar l'impacte dels objectes que es prevegui que puguin caure, podent col·locar elements amortidors sobre la coberta (sacs, terres, capa de sorra, etc.).

Baranes

Disposaran de llistó superior a una alçada de 90 cm. de suficient resistència per garantir la retenció de persones, i portaran un llistó horitzontal intermig, així com el corresponent entornapeu.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	134/329	

Xarxes

Seràn de poliamida. Llurs característiques generals seràn les que compleixin, amb garantia, la funció protectora per la qual estan previstes.

Lones

Seràn de bona qualitat i de gran resistència a la propagació de la flama.

Cables de subjecció de cinturó de seguretat, llurs ancoratges, suports i ancoratges de xarxes

Tindran suficient resistència per suportar els esforços a que puguin ser sotmesos d'acord amb la seva funció protectora.

Interruptors diferencials i preses de terra

La sensibilitat mínima dels interruptors diferencials serà per a enllumenat de 30 m.A. i per força de 300 m.A. La resistència de les preses de terra no serà superior a la garantida, d'acord amb la sensibilitat de l'interruptor diferencial, una tensió de contacte indirecte màxima de 24 V.

Es mesurarà la seva resistència periòdicament, i com a mínim, a l'època més seca de l'any

Extintors

Seràn adequats en agent extintor i mida al tipus d'incendi previsible, i es revisaran cada 6 mesos com a màxim.

Regatges

Les pistes per vehicles es regaran convenientment per evitar aixecament de pols pel trànsit dels mateixos.

Mitjans auxiliars de topografia

Aquests mitjans tals com cintes, banderoles, mires, etc., seràn dielèctrics, donat el risc d'electrocució per les línies elèctriques.

2.4.- INSTAL·LACIONS MÈDIQUES I HIGIENE

L'empresa disposarà d'un Servei Mèdic d'Empresa propi o mancomanat.

La farmaciola es revisarà mensualment i es repondrà immediatament el material consumit. Es disposarà de vestidor, serveis higiènics i menjador, correctaments dotats.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	135/329	

PLÀNOLS DE SEGURETAT I SALUT

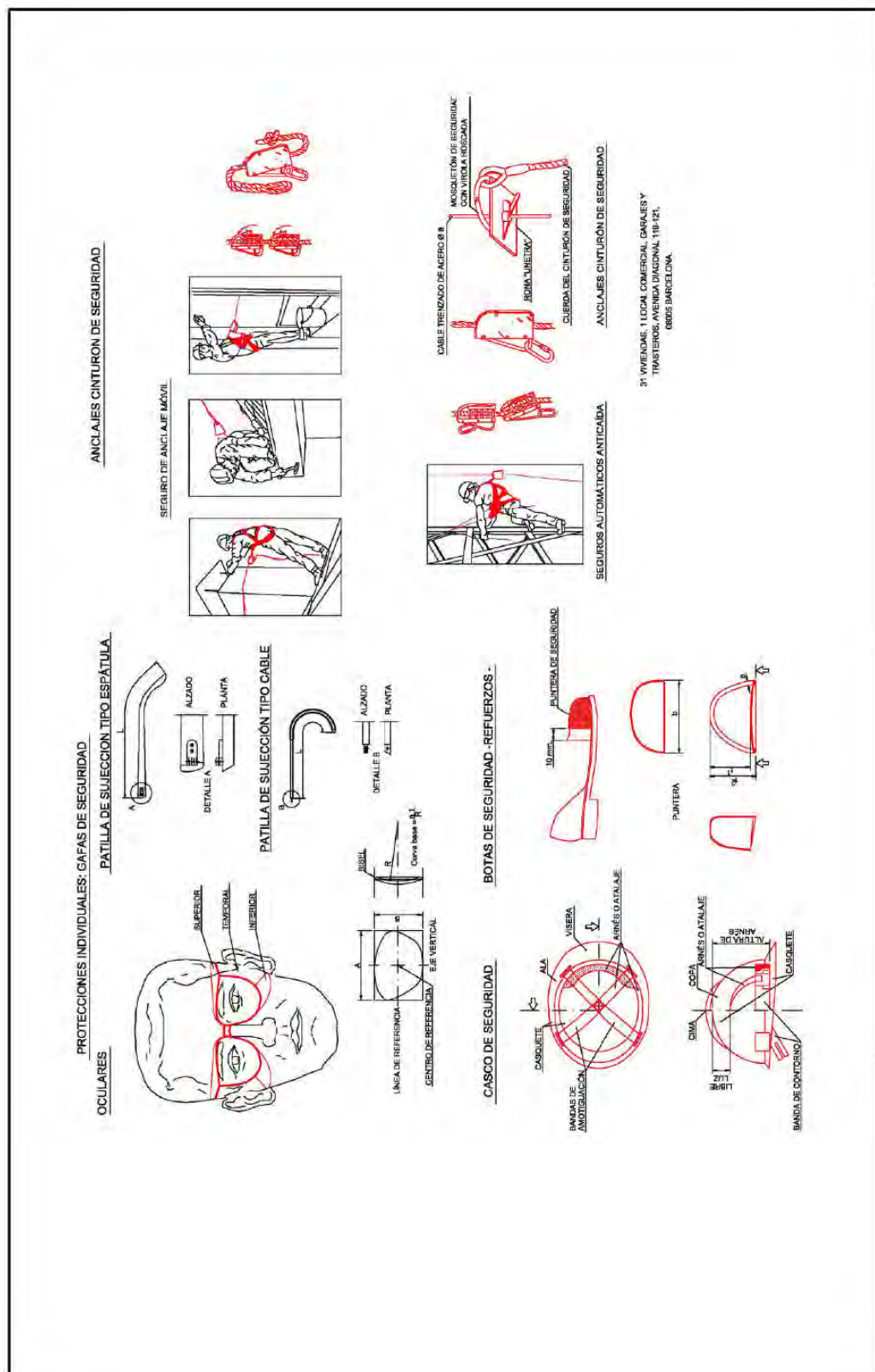
Estudi de seguretat i salut

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	136/329	

Estudi de seguretat i salut

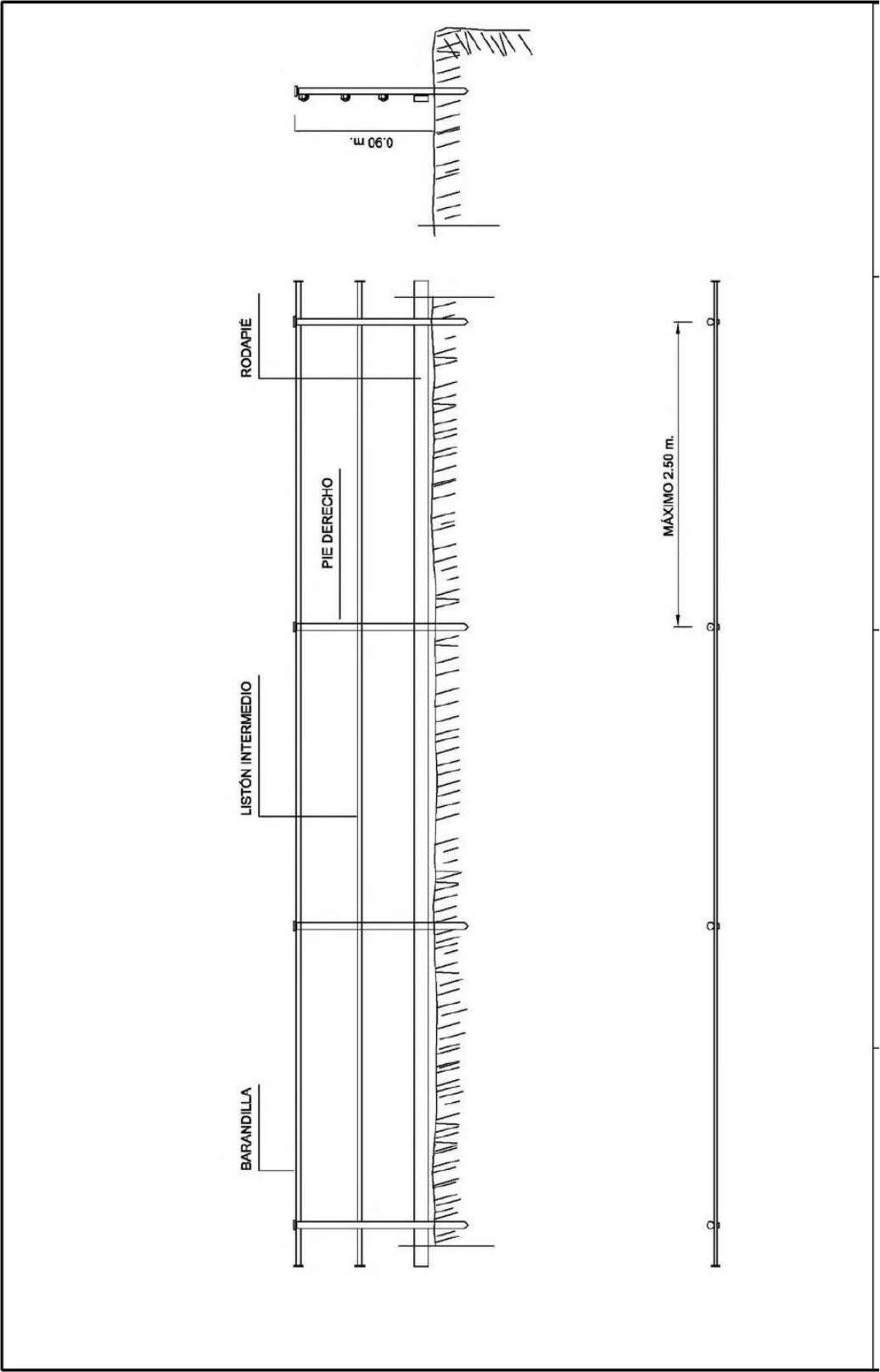
CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	137/329





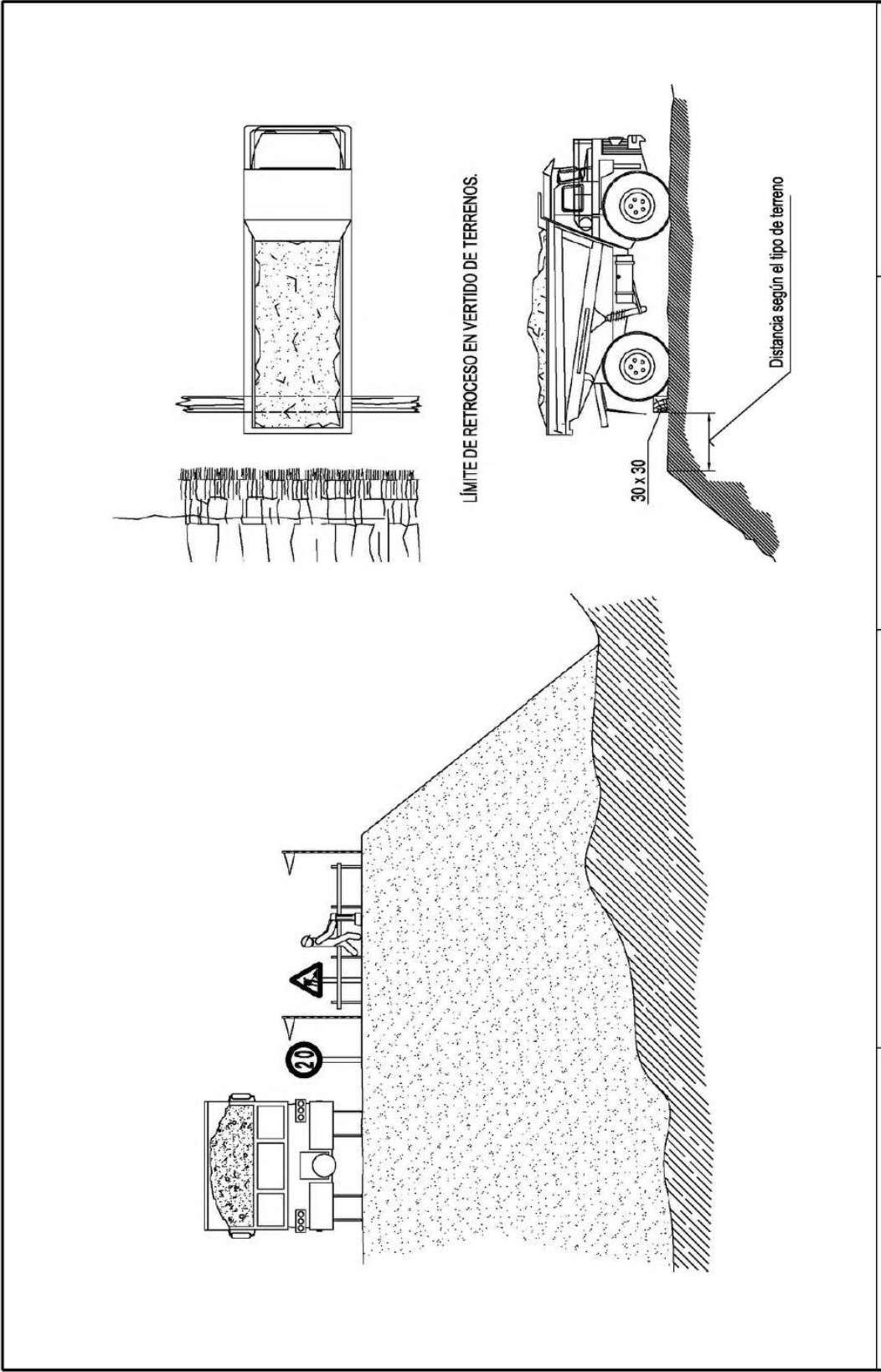
CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	138/329





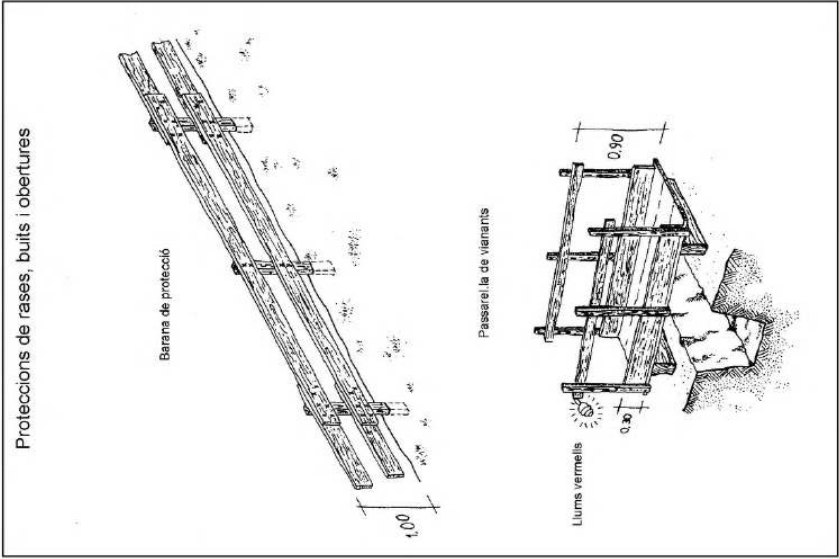
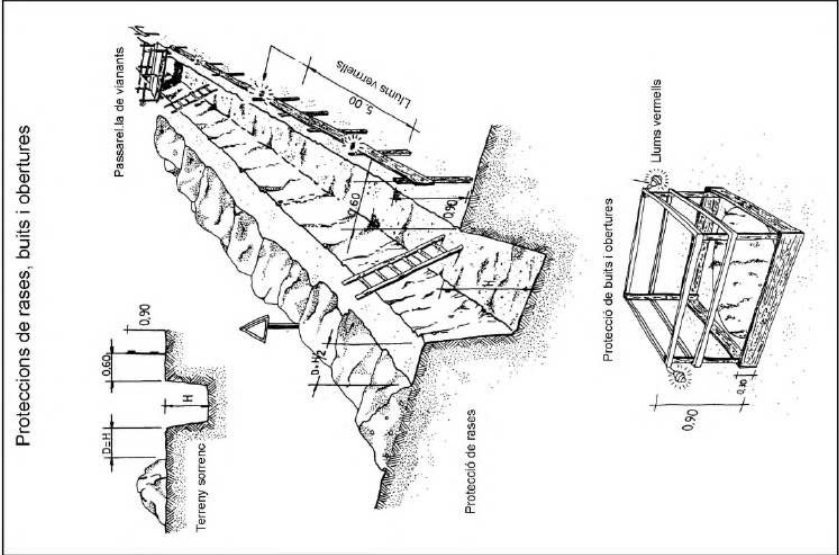
CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	139/329





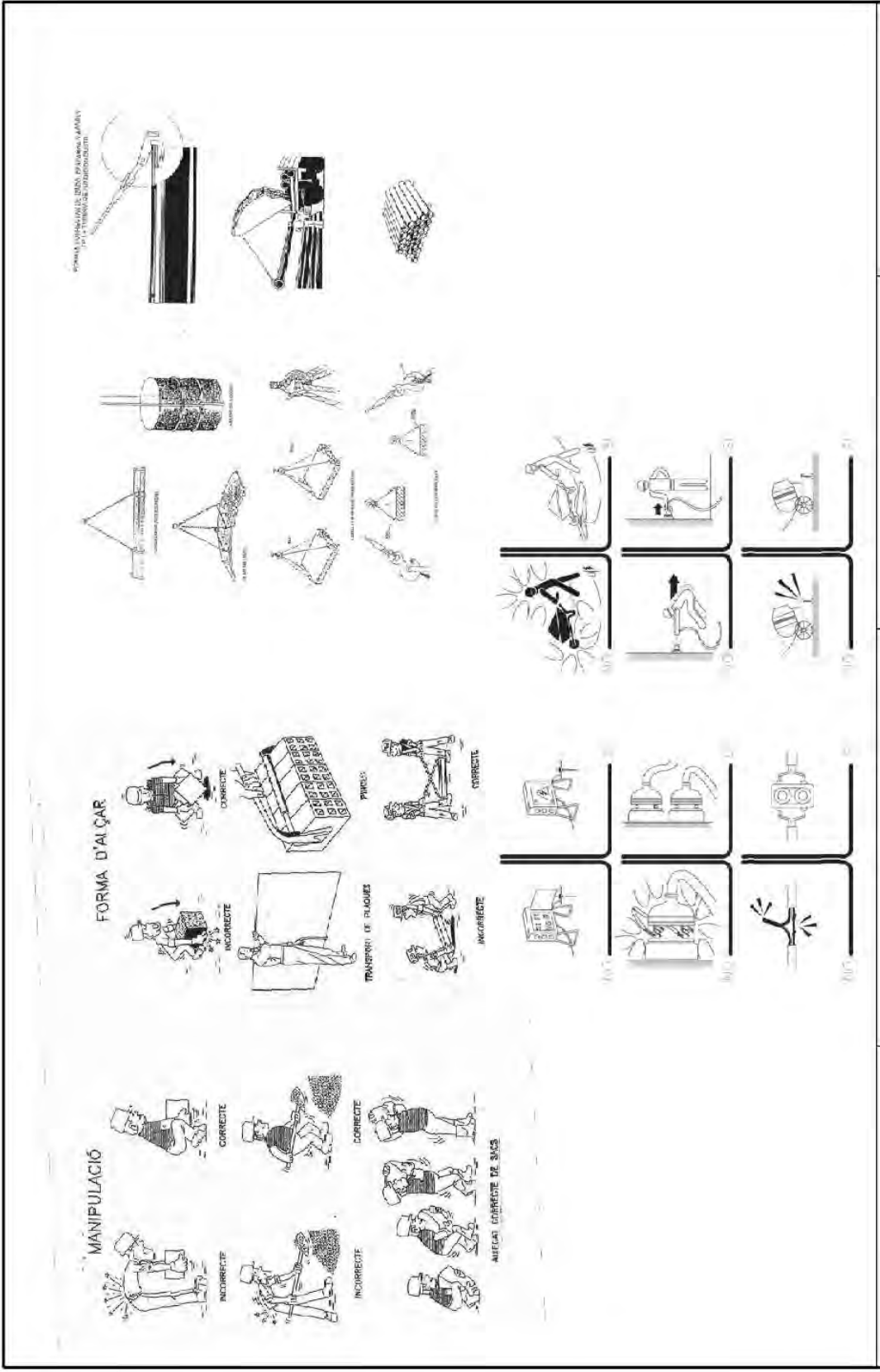
CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	140/329





CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	141/329





CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	143/329



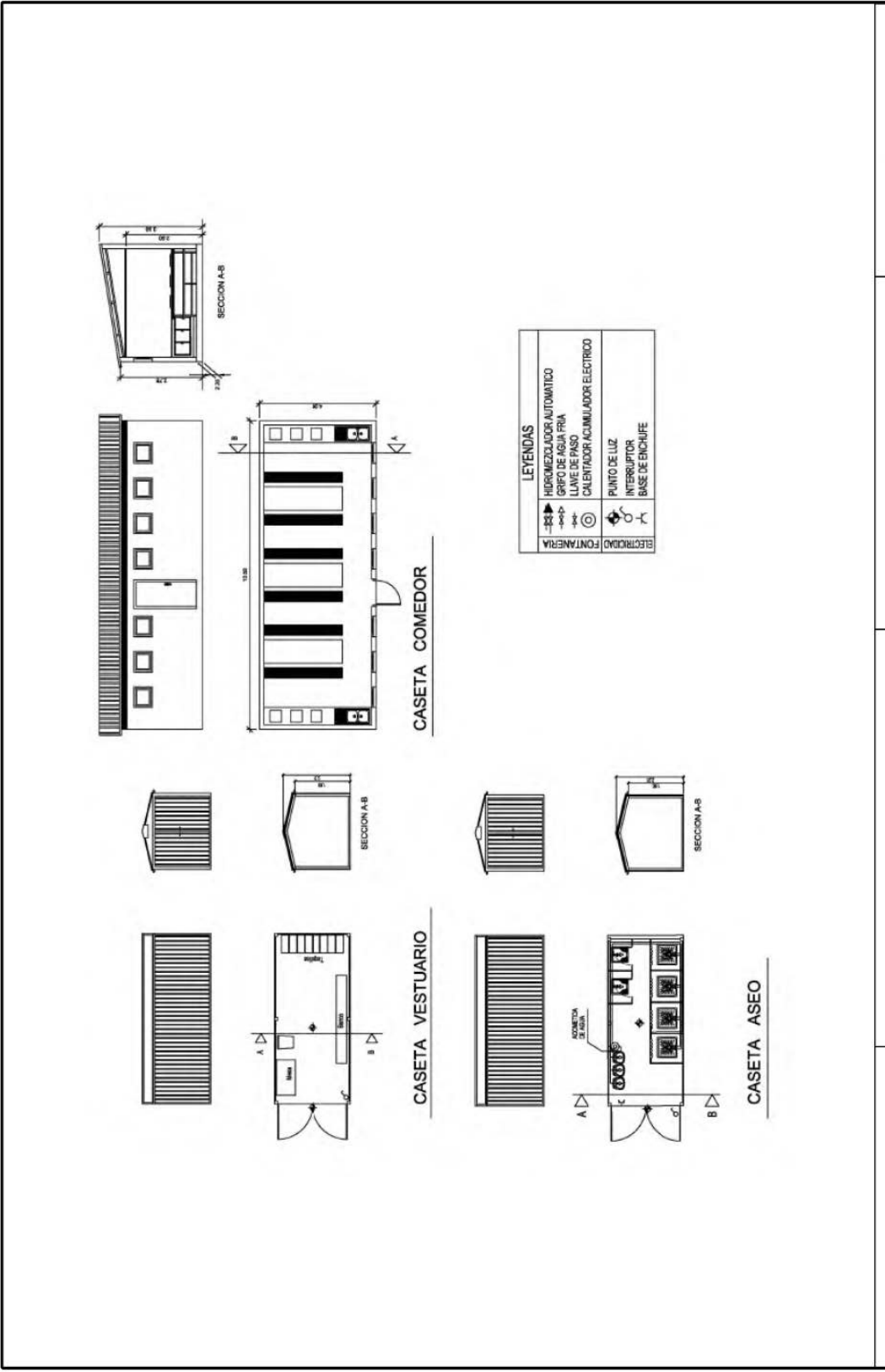
CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	144/329

DETALL 010507
Sempre es triarà bé

DETALL 010508
Sempre es triarà bé

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	145/329





CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	146/329



Estudi de seguretat i salut

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	147/329



PRESSUPOST

Estudi de seguretat i salut

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	148/329	

Els quadres de preus del document del Pressupost defineixen els preus unitaris dels elements i unitats d'obra en que pot descomposar-se l'obra i es justifiquen en l'annex "Justificació de Preus". Aplicant el quadre de preus unitaris a l'estat d'amidaments, que també figura en el dit document, resulten els pressupostos parcials.

La suma dels pressupostos parcials donen el pressupost d'execució material, que puja a la quantitat:

2.557,27 Euros

El pressupost d'execució per contracta resulta d'aplicar al pressupost d'execució material els coeficients de despeses generals (13%), benefici industrial (6%) i, a la suma dels anterior, afegir-hi l'impost del valor afegit vigent (21%), resultant una quantitat, per a cada sector de:

3.682,21 Euros

Mataró, juliol de 2022

El Tècnic Redactor del Projecte.

Signat, Ferran Aparicio Ibañez
Enginyer de Camins, Canals i Ports.
Servei d'Espais Públics. Secció d'Infraestructures.
Ajuntament de Mataró.

DILIGÈNCIES D'APROVACIÓ	
APROVACIÓ INICIAL	
òrgan i data	EL SECRETARI GENERAL / per delegació
APROVACIÓ DEFINITIVA	
òrgan i data	EL SECRETARI GENERAL / per delegació

Estudi de seguretat i salut

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	149/329	



Ajuntament de Mataró

Servei d'Espais Públics

PROJECTE CONSTRUCTIU
MILLORA DE
L'ACCESSIBILITAT I
VIALITAT DEL POLÍGON
INDUSTRIAL DE
MATA-ROCAFONDA

DOCUMENT N° 2 PLÀNOLS

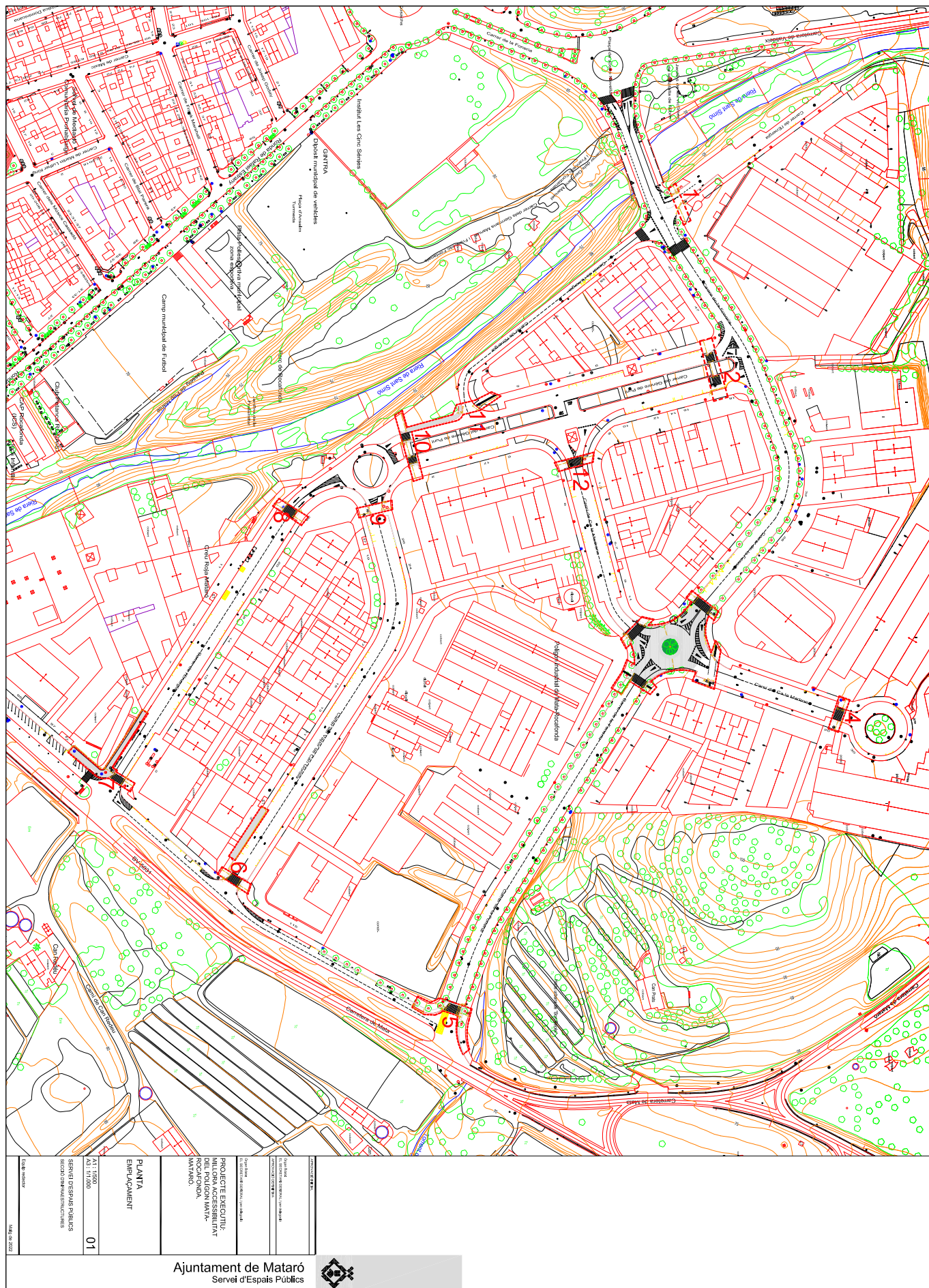
SERVEI D'ESPAIS PÚBLICS
SECCIÓ D'INFRAESTRUCTURES

Equip redactor

JULIOL - 2022

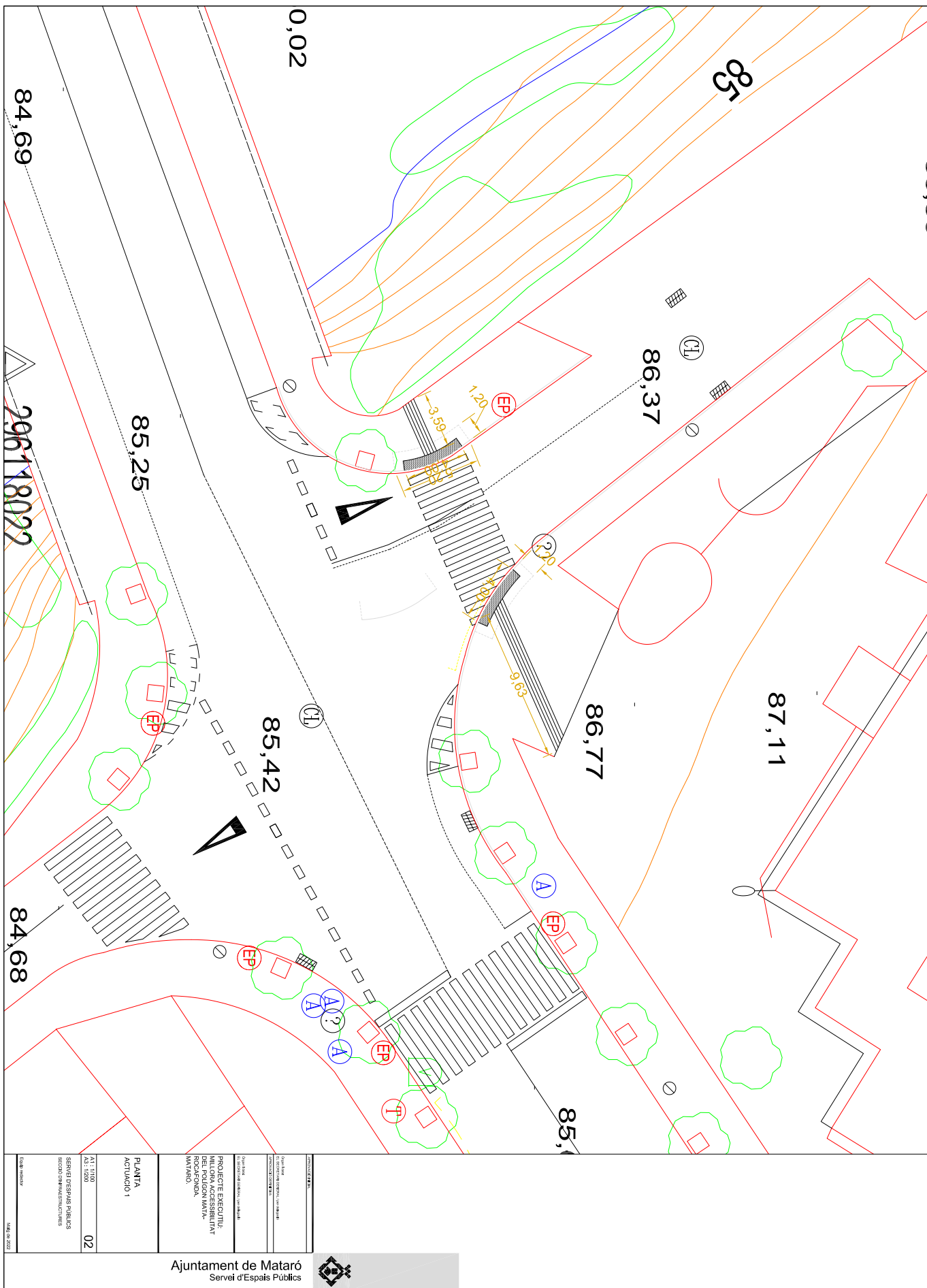
CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	150/329





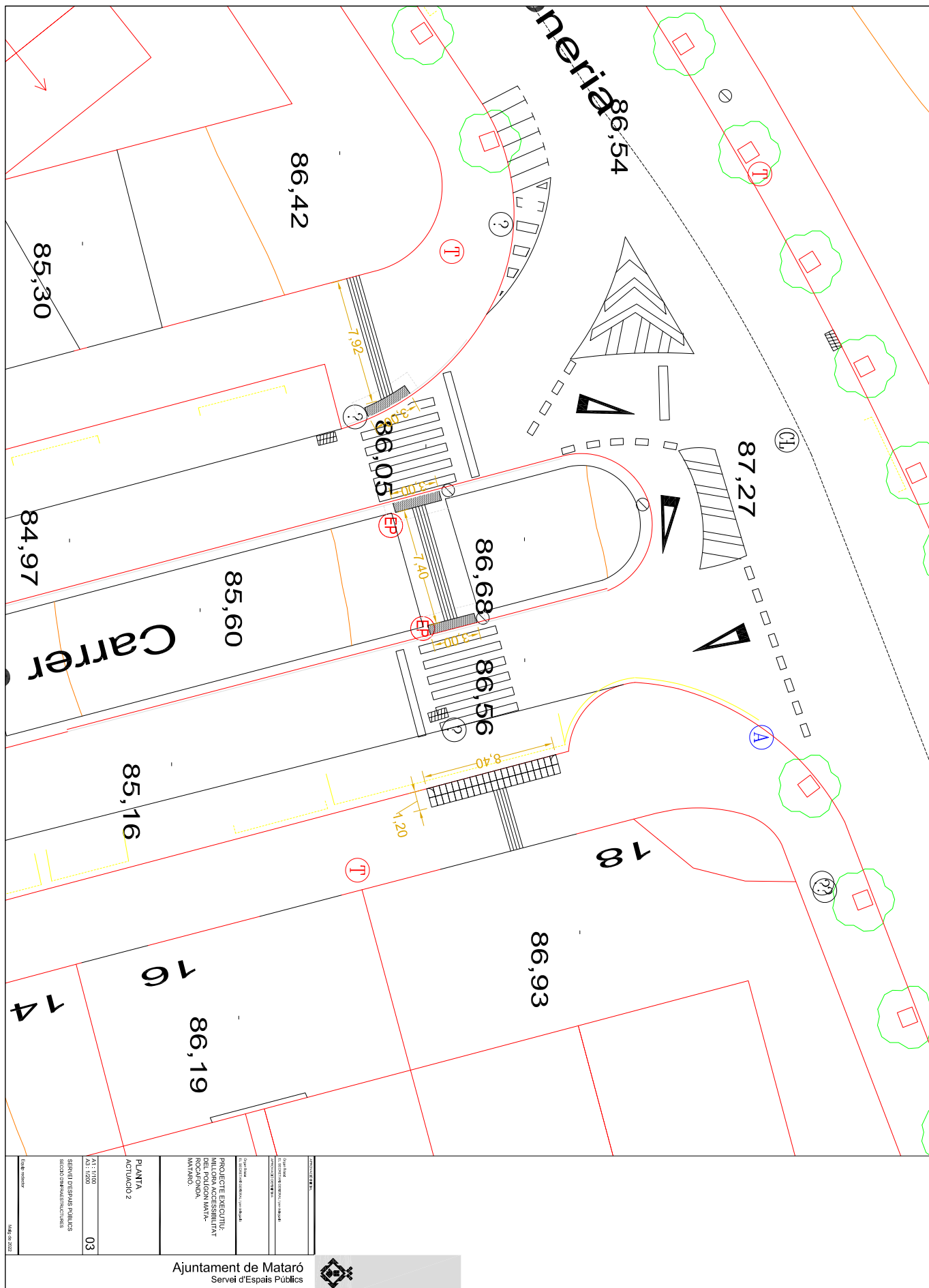
CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPACIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	152/329





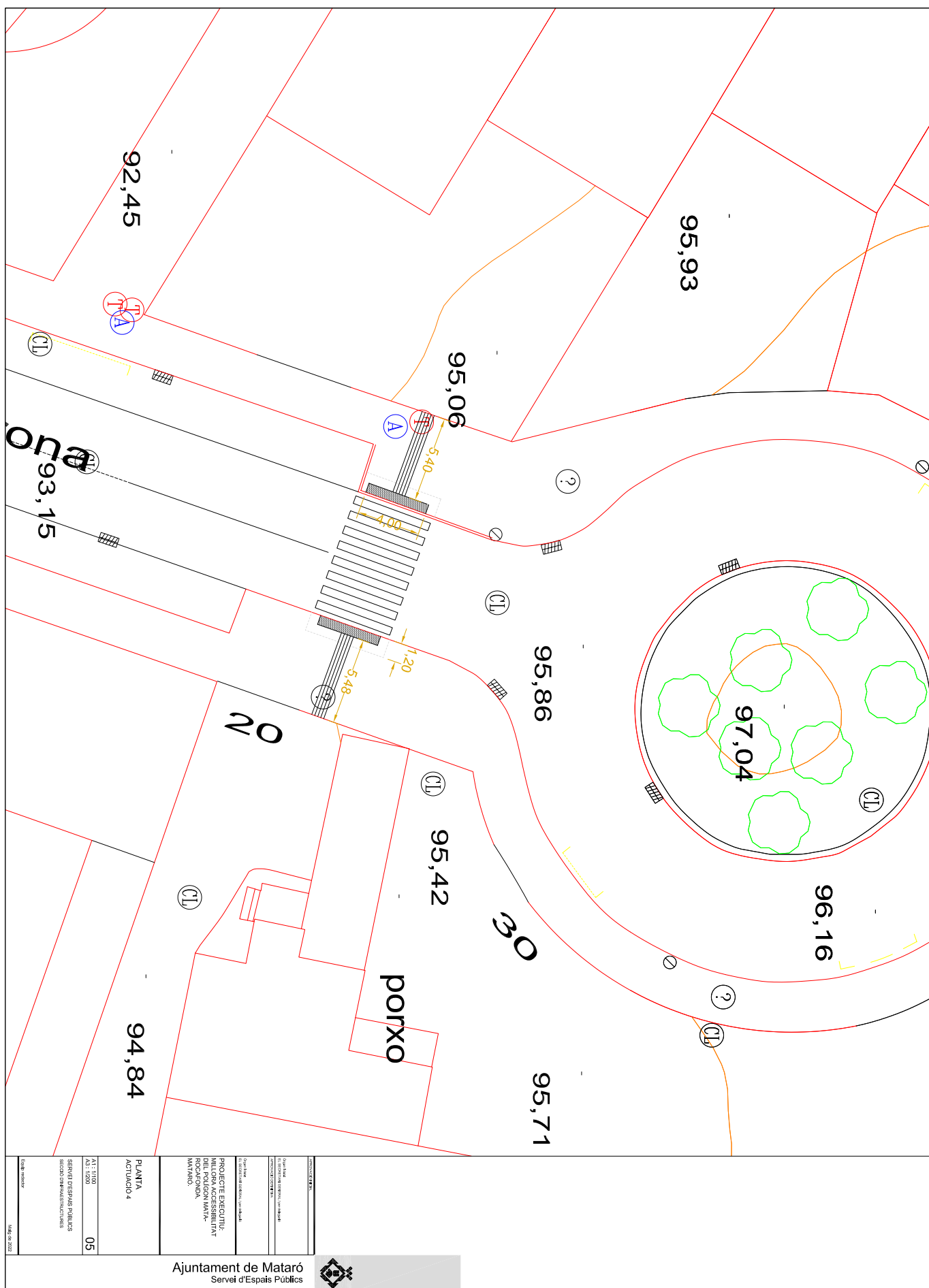
CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	153/329





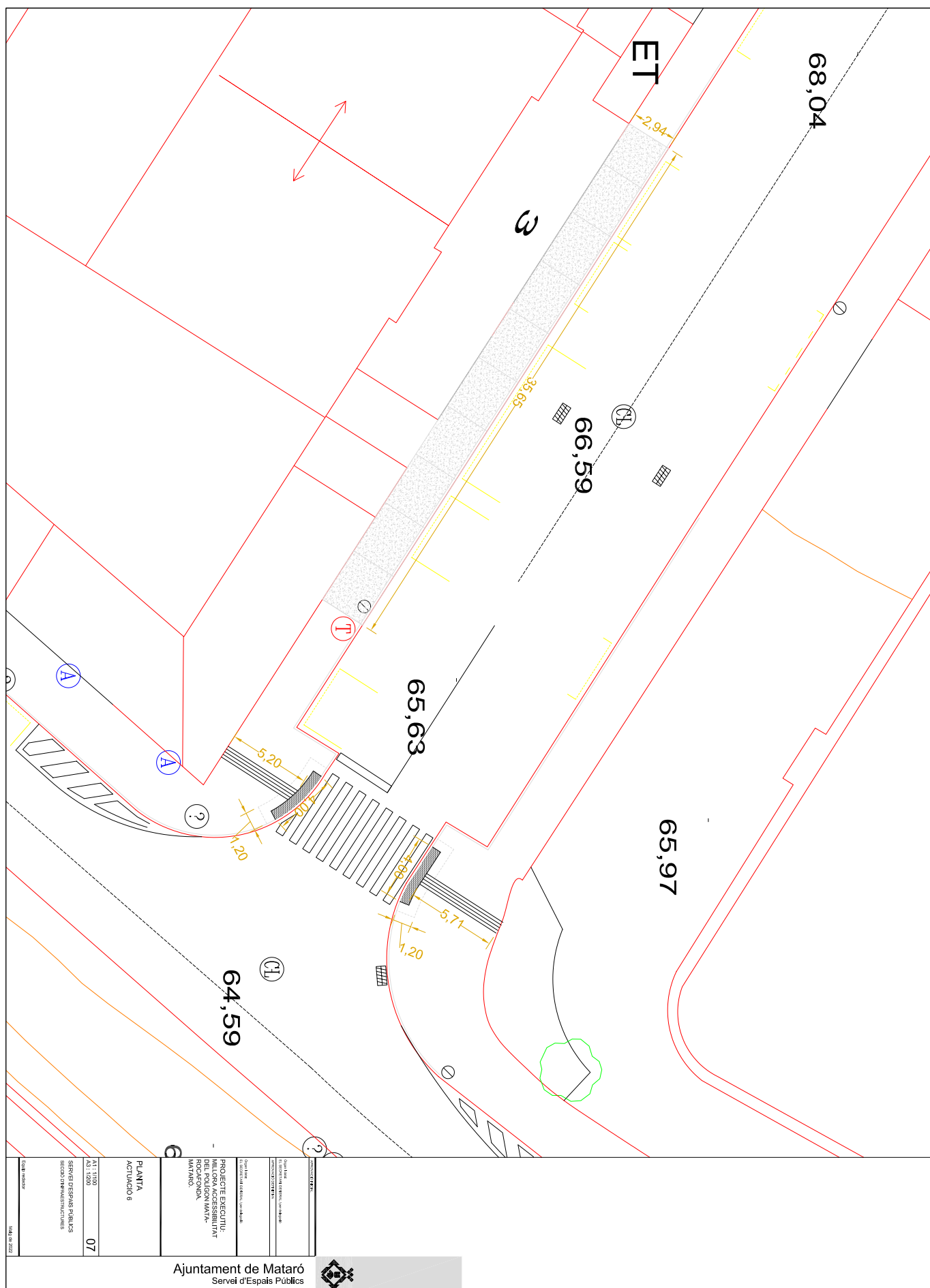
CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	154/329





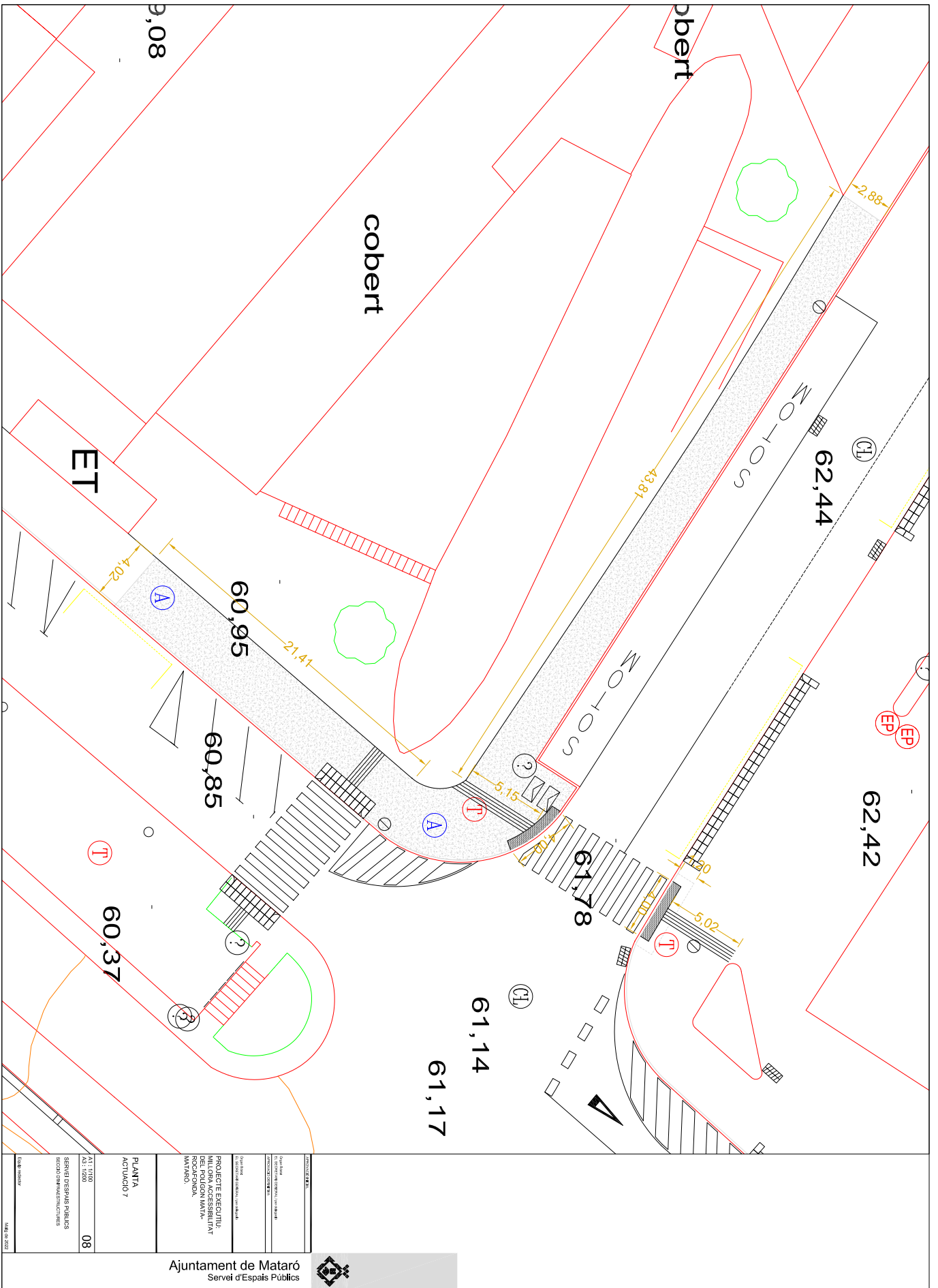
CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	157/329





CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	159/329



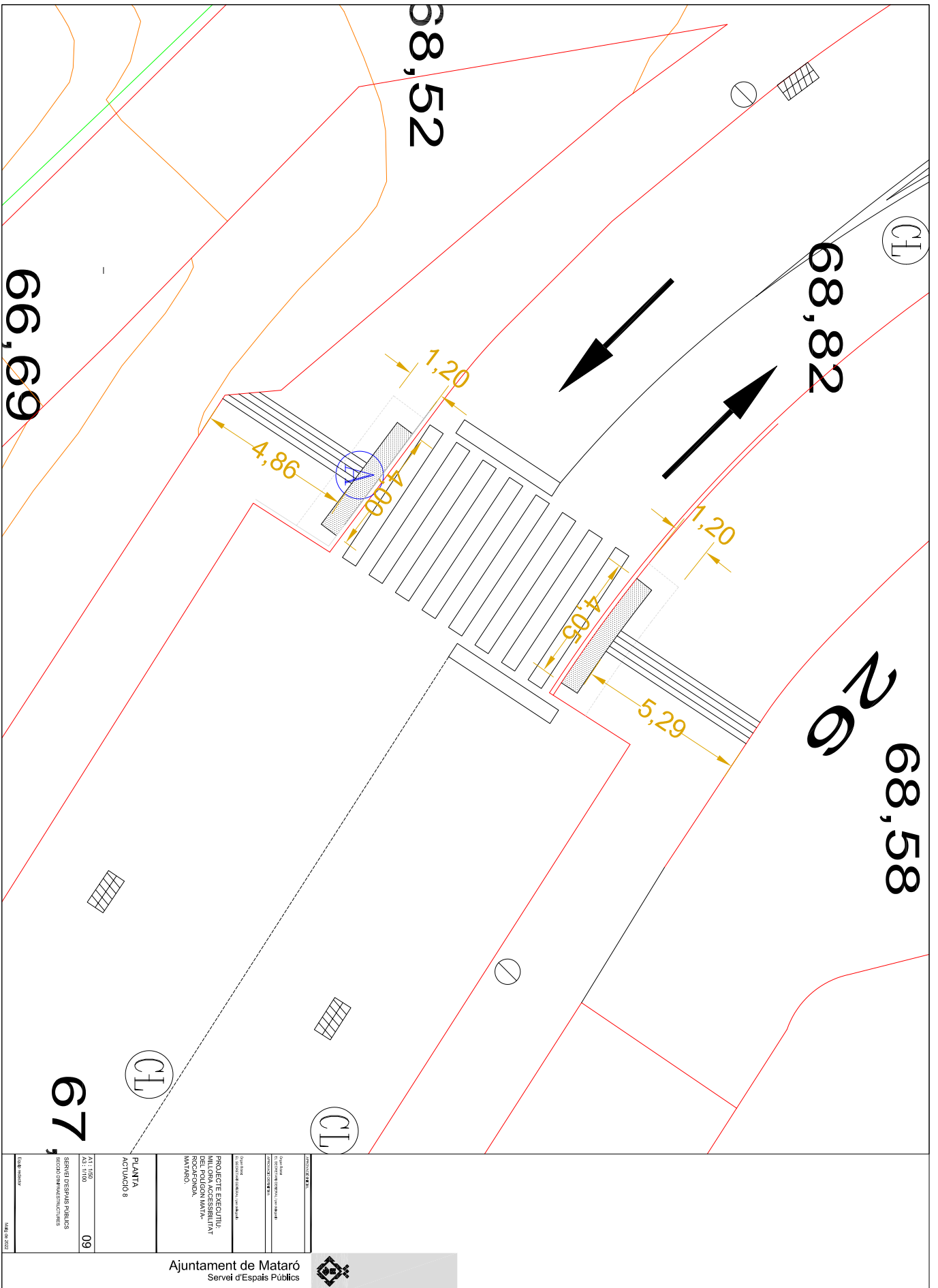


Ajuntament de Mataró
Servei d'Espais Públics



CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	160/329



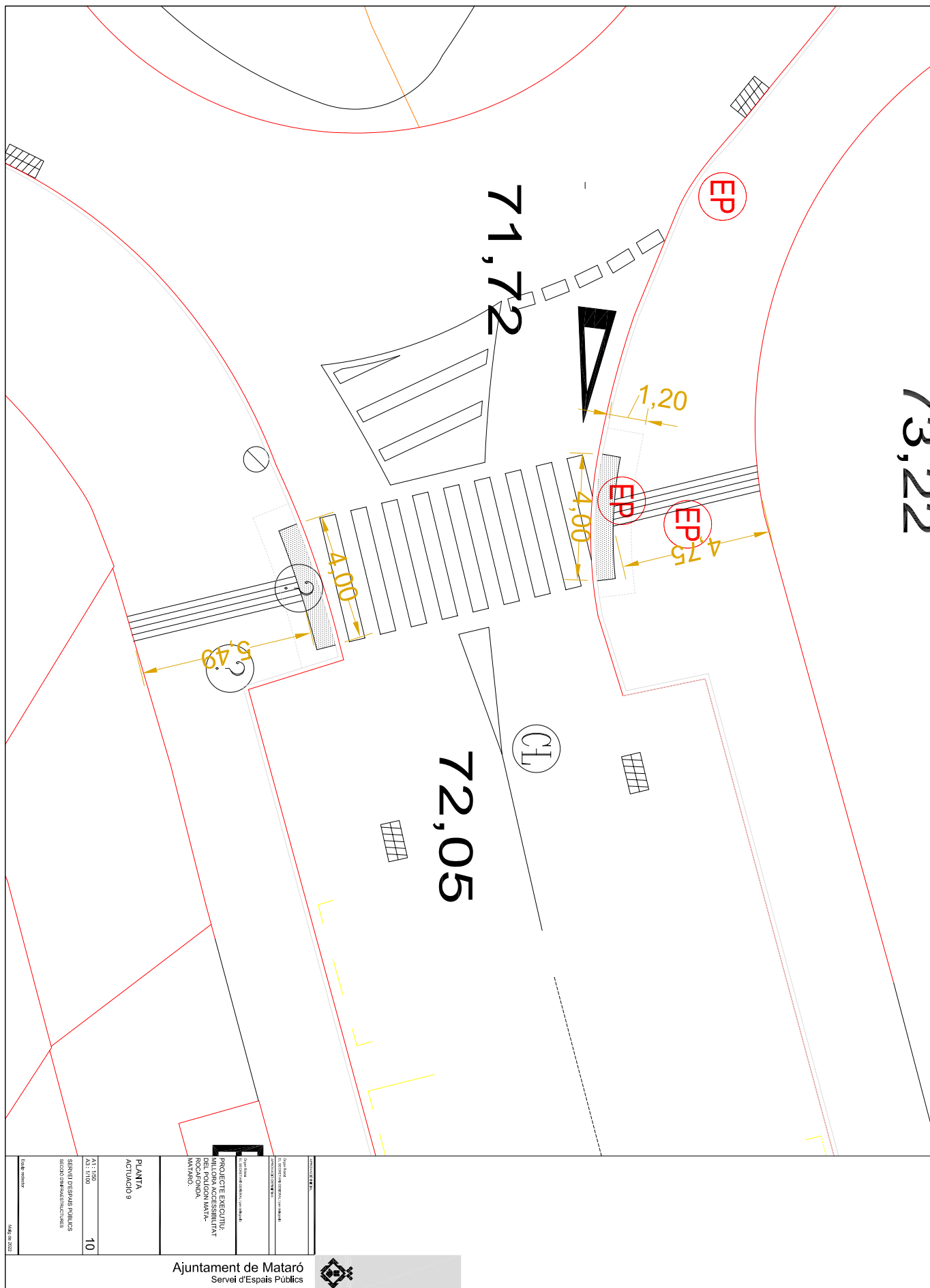


Ajuntament de Mataró
Servei d'Espais Públics



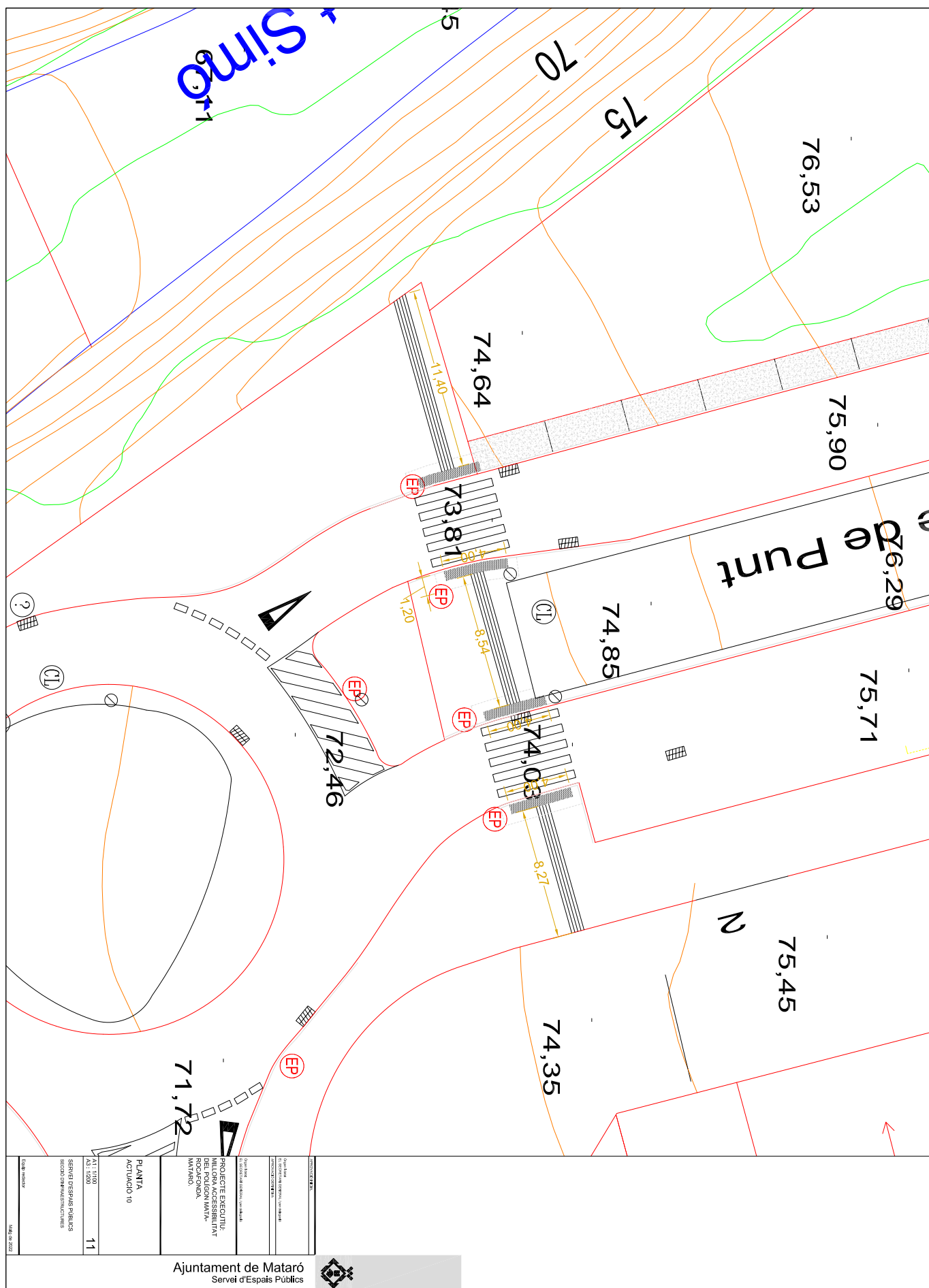
CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	161/329





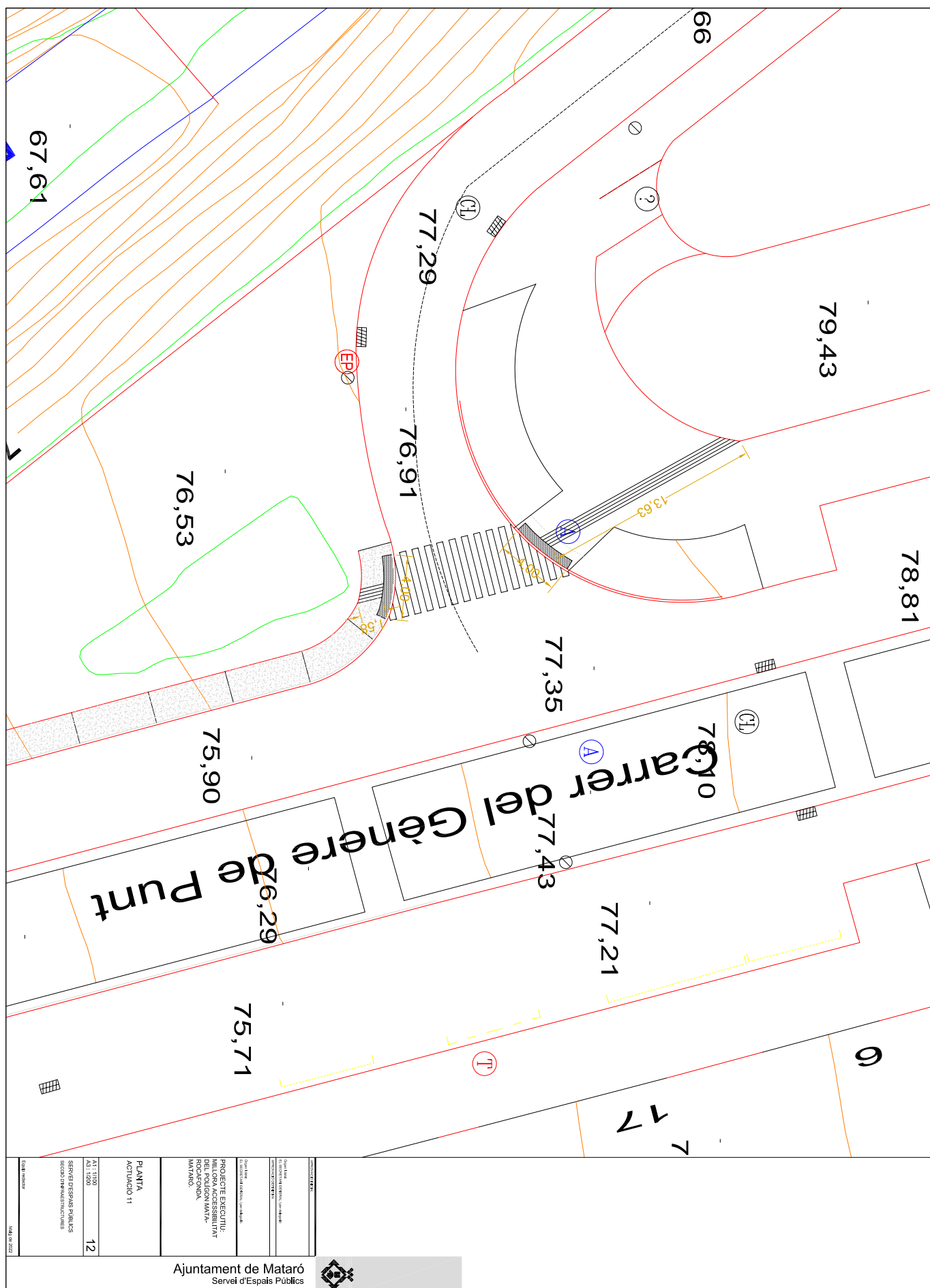
CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	162/329





CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	163/329



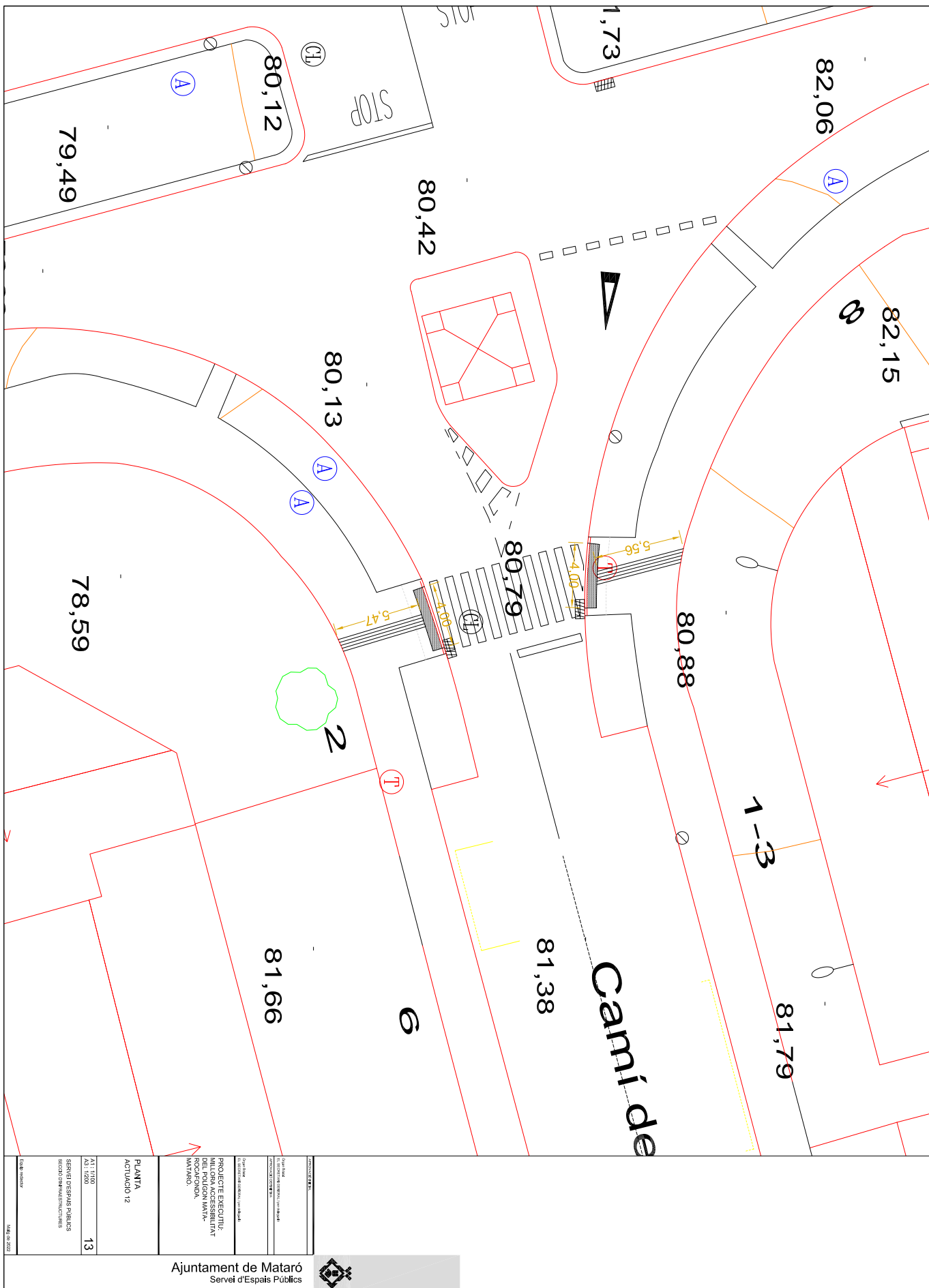


Ajuntament de Mataró
Servei d'Espais Públics



CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	164/329

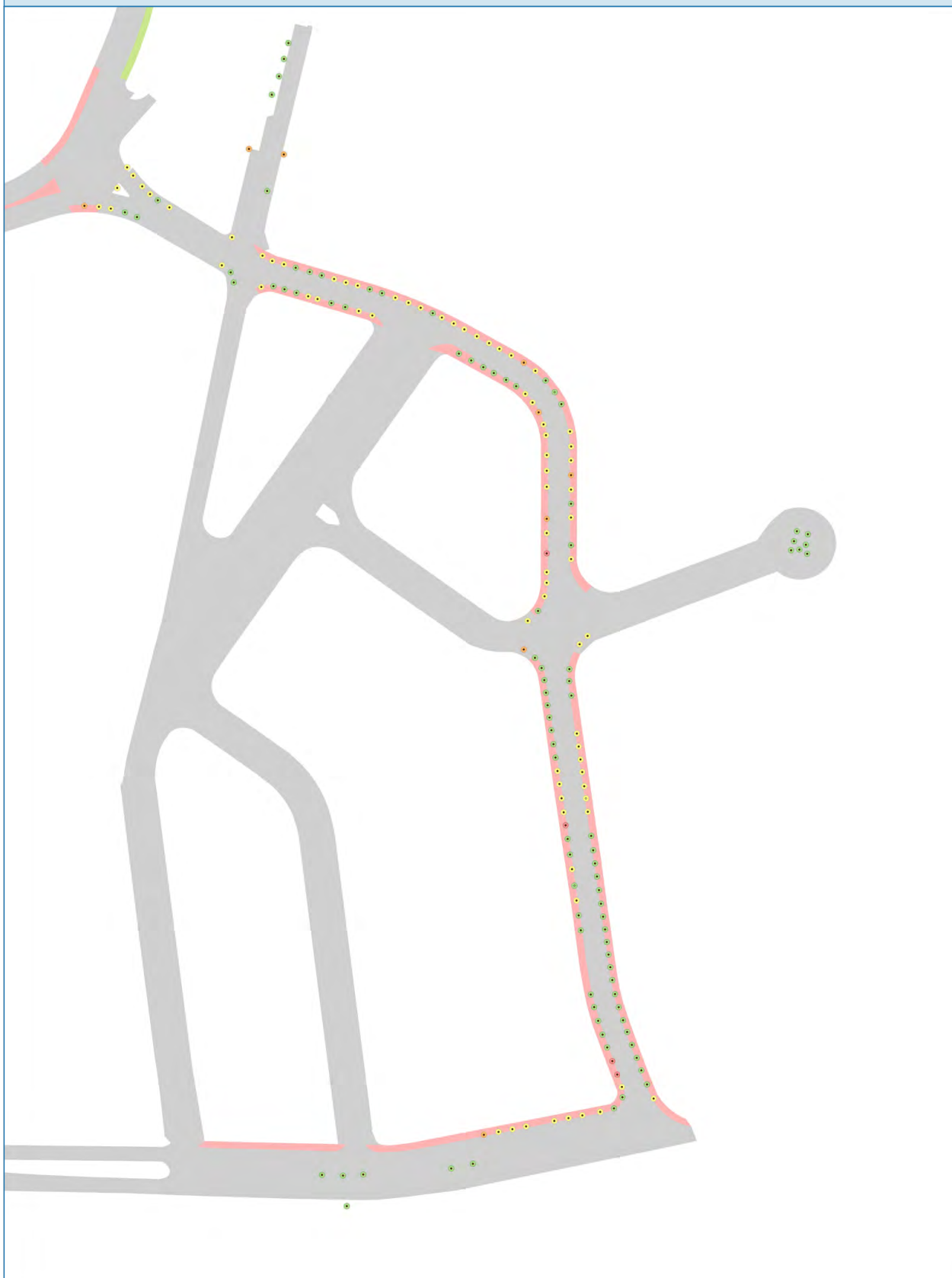




CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	165/329



ACTUACIONS ARBRAT
Polígon Mata-Rocafona



LLEGGENDA

• SENSE AFECTACIONS • LLEU • GREU • MOLT GREU

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	166/329





PROJECTE CONSTRUCTIU
MILLORA DE
L'ACCESSIBILITAT I
VIALITAT DEL POLÍGON
INDUSTRIAL DE
MATA-ROCAFONDA

DOCUMENT N° 3 PLECS DE
PRESCRIPCIONS

SERVEI D'ESPAIS PÚBLICS
SECCIÓ D'INFRAESTRUCTURES

Equip redactor

JULIOL - 2022

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	167/329



DOCUMENT N° 3: PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

0

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	168/329	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	169/329	

1ª PART: *PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES GENERALS*

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	170/329	

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 Parcial.

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.

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.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	171/329	

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.

Normes d'aplicació general

Ambit general

Ley de Ordenación de la Edificación.

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

Codi Tècnic de l'Edificació

RD 314/2006, de 17 de març de 2006 (BOE 28/03/2006)

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

D 462/71 (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. 9/6/71 (BOE: 17/6/71) correcció d'errors (BOE: 6/7/71) modificada per l'O. 14/6/71 (BOE: 24/7/91)

Libro de Ordenes y visitas

D 461/1997, de 11 de març

Certificado final de dirección de obras

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

Requisits bàsics de qualitat

REQUISIT BÁSIC DE FUNCIONALITAT

Funcionalitat

Normativa en funció de l'ús: Habitatge

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

D. 282/91 (DOGC: 15/1/92)

Llei de l'habitatge

Llei 24/91 (DOGC: 15/1/92)

Llibre de l'edifici

D. 206/92 (DOGC: 7/10/92)

Es regula el llibre de l'edifici dels habitatges existents i es crea el programa per a la revisió de l'estat de conservació dels edificis d'habitatges

D. 158/97 (DOGC: 16/7/97)

Requisits mínims d'habitabilitat en els edificis d'habitatges i de la cèdula d'habitabilitat

D 259/2003 (DOGC: 30/10/03) correcció d'errades: DOGC: 6/02/04)

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	172/329



Accessibilitat**Llei de promoció de l'accessibilitat i supressió de barreres arquitectòniques**

Llei 20/91 DOGC: 25/11/91

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

D 135/95 DOGC: 24/3/95

Ley de integración social de los minusválidos

Ley 13/82 BOE 30/04/82

CTE DB SU-1 Seguretat enfront al risc de caigudes

RD 314/2006 "Codi Tècnic de l'Edificació" BOE 28/03/2006

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)

Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de los edificios y de la actividad de instalación de equipos y sistemas de telecomunicaciones.

(deroga el RD. 279/1999, (BOE: 9/03/99; d'aplicació a Catalunya en quant al servei de telefonia bàsica).

RD 401/2003 (BOE: 14/06/2003)

Orden CTE/1296/2003, por la que se desarrolla el reglamento reguladores de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de los edificios y de la actividad de instalación de equipos y sistemas de telecomunicaciones, aprobado por el real decreto 401/2003.

Orden CTE/1296/2003, de 14 de mayo. (BOE 27.06.2003)

Modificació de l'àmbit d'aplicació del RD Ley 1/98 en la modificació de la Ley de Ordenación de la Edificación

Ley 38/1999 (BOE 6/11/99)

Canalitzacions i infraestructures de radiodifusió sonora, televisió, telefonia bàsica i altres serveis per cable als edificis.

D. 172/99 (DOGC: 07/07/99)

Norma tècnica de les infraestructures comunes de telecomunicacions als edificis per a l'accés al servei de telecomunicacions per cable

D 116/2000 (DOGC: 27/03/00)

Norma tècnica de les infraestructures comunes dels edificis per a la captació, adaptació i distribució dels senyals de radiodifusió, televisió i altres serveis de dades associats, procedents d'emissions terrestres i de satèl·lit.

D 117/2000 (DOGC: 27/03/00)

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	173/329	

Reglament del registre d'instal·ladors de telecomunicacions de Catalunya
D 360/1999 (DOGC: 31/12/99) D. 122/2002 (DOGC: 30/04/2002)

REQUISIT BÀSIC DE SEGURETAT

Seguretat estructural

SE 1 DB SE 1 Resistència i estabilitat

SE 2 DB SE 2 Aptitud al servei

RD 314/2006 "Codi Tècnic de l'Edificació" BOE 28/03/2006

Seguretat en cas d'incendis

CTE DB SI Seguretat en cas d'Incendi

RD 314/2006 "Codi Tècnic de l'Edificació" BOE 28/03/2006

**Condicionants urbanístics i de protecció contra incendis en els edificis
complementaris a l'NBE-CPI-91**

D 241/94 (DOGC: 30/1/95)

**Clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos
en función de sus propiedades de reacción y de resistencia frente al fuego**
RD 312/2005 (BOE: 2/04/2005)

**Reglamento de Seguridad Contra Incendios en Establecimientos Industriales
(RSCIEI)**

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

Seguretat d'utilització

CTE DB SU-1 Seguretat enfront al risc de caigudes

CTE DB SU-2 Seguretat enfront al risc d'impacte o enganxades

CTE DB SU-3 Seguretat enfront al risc "d'aprisionament"

CTE DB SU-5 Seguretat enfront al risc causat per situacions d'alta ocupació

CTE DB SU-6 Seguretat enfront al risc d'ofegament

CTE DB SU-7 Seguretat enfront al risc causat per vehicles en moviment

RD 314/2006 "Codi Tècnic de l'Edificació" BOE 28/03/2006

REQUISIT BÀSIC D'HABITABILITAT

Estalvi d'energia

CTE DB HE-1 Limitació de la demanda energètica

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

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	174/329



CTE DB HE-3 Eficiència energètica de les instal·lacions d'il·luminació**CTE DB HE-4 Contribució solar mínima d'aigua calenta sanitària****CTE DB HE-5 Contribució fotovoltaica mínima d'energia elèctrica**

RD 314/2006 "Codi Tècnic de l'Edificació" BOE 28/03/2006

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

D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) Donada la incidència en diferents àmbits es torna a referenciar en cadascun d'ells

Salubritat**CTE DB HS 1 Protecció enfront de la humitat****CTE DB HS 2 Recollida i evacuació de residus****CTE DB HS 3 Qualitat de l'aire interior****CTE DB HS 4 Subministrament d'aigua****CTE DB HS 5 Evacuació d'aigües**

RD 314/2006 "Codi Tècnic de l'Edificació" BOE 28/03/2006

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

D 21/2006 DOGC: 16/02/2006

Protecció enfront del soroll**NBE-CA-88 condiciones acústicas en los edificios**

O 29/9/88 BOE: 8/10/88

Llei de protecció contra la contaminació acústica

Llei 16/2002, DOGC 3675, 11.07.2002

Ley del ruido

Ley 37/2003, BOE 276, 18.11.2003

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

D 21/2006 DOGC: 16/02/2006

Sistemes estructurals**CTE DB SE 1 Resistència i estabilitat****CTE DB SE 2 Aptitud al servei****CTE DB SE AE Accions en l'edificació****CTE DB SE C Fonaments****CTE DB SE A Acer****CTE DB SE M Fusta****CTE DB SE F Fàbrica**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	175/329



RD 314/2006 "Codi Tècnic de l'Edificació" BOE 28/03/2006

NCSE-02 Norma de Construcción Sismorresistente. Parte general y edificación
RD 997/2002, de 27 de setembre (BOE: 11/10/02)

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)

EFHE Instrucción para el proyecto y la ejecución de forjados unidireccionales de hormigón estructural realizado con elementos prefabricados
RD 642/2002 (BOE: 6/08/02)

EHE Instrucción de Hormigón Estructural
RD 2661/98 de 11 desembre (BOE: 13/01/99)

Sistemes constructius

CTE DB HS 1 Protecció enfront de la humitat
RD 314/2006 "Codi Tècnic de l'Edificació" BOE 28/03/2006

Materials i elements de construcció

RB-90 pliego general de prescripciones técnicas generales para la recepción de bloques de hormigón en las obras de construcción
O 4/7/90 (BOE: 11/07/90)

RC-92 Instrucción para la recepción de cales en obras de rehabilitación de suelos
O 18/12/92 (BOE: 26/12/92)

UC-85 recomanacions sobre l'ús de cendres volants en el formigó
O 12/4/85 (DOGC: 3/5/85)

RC-03 Instrucción para la recepción de cementos
RD 1797/2003 (BOE: 16/01/04)

RY-85 pliego general de condiciones para la recepción de yesos y escayolas en las obras de construcción
O 31/5/85 (BOE: 10/6/85)

RL-88 pliego general de condiciones para la recepción de los ladrillos cerámicos en las obras de construcción
O 27/7/88 (BOE: 3/8/88)

Instal·lacions

Instal·lacions de protecció contra incendis
Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios (RIPCI)
RD 1942/93 (BOE:14/12/93)

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	176/329



Instal·lacions de fontaneria**CTE DB HS 4 Subministrament d'aigua**

RD 314/2006 "Codi Tècnic de l'Edificació" BOE 28/03/2006

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

RD 314/2006 "Codi Tècnic de l'Edificació" BOE 28/03/2006

Regulación de los contadores de agua fría

O 28/12/88 (BOE: 6/3/89)

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)

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

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

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

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

Criterios sanitarios del agua de consumo humano

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

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

D 21/2006 DOGC: 16/02/2006

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

RD 314/2006 "Codi Tècnic de l'Edificació" BOE 28/03/2006

RITE Reglament d'Instal·lacions Tèrmiques en els edificis

RD 1751/1998, modificat pel RD 1218/2002

Procediment d'actuació de les empreses instal·ladors-mantenidores de les entitats d'inspecció i control i dels titulars en les instal·lacions regulades pel reglament d'instal·lacions tèrmiques en els edificis (RITE) i les seves instruccions tècniques complementaries.

O 3.06.99 (DOGC: 11/05/99)

Directiva 2002/91/CE Eficiencia Energética de los edificios

(DOCE 04.01.2003)

Requisitos mínimos de rendimiento de las calderas

RD 275/1995

Aplicación de la Directiva 97/23/CE relativa a los equipos de presión y que modifica el RD 1244/1979 que aprobó el reglamento de aparatos a presión.

(deroga el RD 1244/79 en los aspectos referentes al diseño, fabricación y evaluación de conformidad)

RD 769/99 (BOE: 31/06/99)

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	177/329



Reglamento de aparatos a presión. Instrucciones técnicas complementarias
(en vigor per als equips exclosos o no contemplats al RD 769/99)
RD 1244/79 (BOE: 29/5/79) correcció d'errades (BOE: 28/6/79) modificació (BOE: 12/3/82)

Instal·lacions de ventilació
CTE DB HS 3 Qualitat de l'aire interior
RD 314/2006 "Codi Tècnic de l'Edificació" BOE 28/03/2006

Instal·lacions d'electricitat

Reglamento electrotécnico para baja tensión (REBT). Instrucciones Técnicas Complementarias
RD 842/2002 (BOE 18/09/02)

CTE DB HE-5 Contribució fotovoltaica mínima d'energia elèctrica
RD 314/2006 "Codi Tècnic de l'Edificació" BOE 28/03/2006

Procediment administratiu per a l'aplicació del Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió
D. 363/2004 (DOGC 26/8/2004)

Procediment administratiu per a l'aplicació del reglament electrotècnic de baixa tensió
Instrucció 7/2003, de 9 de setembre

Condicions de seguretat en les instal·lacions elèctriques de baixa tensió d'habitatges
Instrucció 9/2004, de 10 de maig

Certificat sobre compliment de les distàncies reglamentàries d'obres i construccions a línies elèctriques
Resolució 4/11/1988 (DOGC 30/11/1988)

Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en centrales eléctricas y centros de transformación
RD 3275/82 (BOE: 1/12/82) correcció d'errors (BOE: 18/1/83)

Normas sobre ventilación y acceso de ciertos centros de transformación
Resolució 19/6/84 (BOE: 26/6/84)

Reglamento de líneas aéreas de alta tensión
D 3151/1968

Actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica
RD 1955/2000 (BOE: 27/12/2000)

Instal·lacions d'il·luminació

CTE DB HE-3 Eficiència energètica de les instal·lacions d'il·luminació
RD 314/2006 "Codi Tècnic de l'Edificació" BOE 28/03/2006

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	178/329	

CTE DB SU-1 Seguretat enfront al risc causat per il·luminació inadequada
RD 314/2006 "Codi Tècnic de l'Edificació" BOE 28/03/2006

Instal·lacions de parallamps

CTE DB SU-8 Seguretat enfront al risc causat per l'acció del llamp
RD 314/2006 "Codi Tècnic de l'Edificació" BOE 28/03/2006

Instal·lacions d'evacuació

CTE DB HS 5 Evacuació d'aigües
RD 314/2006 "Codi Tècnic de l'Edificació" BOE 28/03/2006

Instal·lacions de recollida i evacuació de residus

CTE DB HS 2 Recollida i evacuació de residus
RD 314/2006 "Codi Tècnic de l'Edificació" BOE 28/03/2006

Instal·lacions de combustibles

Gas natural i GLP

Reglamento de instalaciones de gas en locales destinados a usos domésticos, colectivos o comerciales
RD 1853/93 (BOE: 24/11/93)

Reglamento general del servicio público de gases combustibles
D 2913/73 (BOE: 21/11/73) modificació (BOE: 21/5/75; 20/2/84)

Instrucción sobre documentación y puesta en servicio de las instalaciones receptoras de gases combustibles
O 17/12/85 (BOE: 9/1/86) correcció d'errades (BOE: 26/4/86)

Reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos e instrucciones mig
O 18/11/74 (BOE: 6/12/74) modificació (BOE: 8/11/83; 23/7/84)

Reglamento sobre instalaciones de almacenamiento de gases licuados del petróleo (glp) en depósitos fijos
O 29/1/86 (BOE: 22/2/86) correcció d'errades (BOE: 10/6/86)

Normes per a instal·lacions de gasos líquats del petroli (glp) amb dipòsits mòbils de capacitat superior a 15 kg
Resolució 24/07/63 (BOE: 11/09/63)

Extracte de les normes a les quals s'han de sotmetre els dipòsits mòbils amb capacitat no superior als 15 kg de gasos líquats del petroli (glp) i la seva instal·lació
Resolució 25/02/63 (BOE: 12/03/63)

Reglamento de aparatos que utilizan combustibles gaseosos. Instrucciones técnicas complementarias
RD 494/88 (BOE: 25/5/88) correcció d'errades (BOE: 21/7/88)

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	179/329



Aparatos a gas

RD 1428/1992

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

RD 1523/99 (BOE: 22/10/99)

Instal·lacions d'ascensors**Disposiciones de aplicación de la Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo, 95/16/CE, sobre ascensores**

RD 1314/97 (BOE: 30/9/97) (BOE 28/07/98)

Aplicació del RD 1314/1997, de disposicions d'aplicació de la Directiva del Parlament Europeu i del Consell 95/16/CE, sobre ascensors

O 31/06/99 (DOGC: 11/06/99) correcció d'errades (DOGC: 05/08/99)

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)

Aclariments de diferents articles del reglamento de aparatos elevadores

O 23/12/81 (DOGC: 03/02/82)

Reglamento de aparatos de elevación y su manutención**Instrucciones Técnicas Complementarias**(Derogat pel RD 1314/1997, excepte els articles 10, 11, 12, 13, 14, 15, 19 i 23)
RD 2291/85 (BOE: 11/12/85) regulació de l'aplicació (DOGC: 19/1/87) modificacions (DOGC: 7/2/90)**ITC-MIE-AEM-1 Instrucción Técnica Complementaria referida a ascensores electromecánicos.**

(Derogada pel RD 1314/1997 llevat dels articles que remeten als articles vigents del reglament anteriorment esmentats)

O. 23/09/87 (BOE: 6/10/87, 12/05/88, 21/10/88, 17/09/91, 12/10/91)

Prescripciones Técnicas no previstas a la ITC-MIE-AEM-1 y aprobación de descripciones técnicas**derogada pel RD 1314/1997 llevat dels articles que remeten als articles vigents del reglament anteriorment esmentats.**

Resolució 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)

Condicions tècniques de seguretat als ascensors

O. 9/4/84 (DOGC: 30/5/84) ampliació de terminis del DOGC: 4/2/87 i 7/2/90

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	180/329



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

Resolució 22/06/87 (DOGC 20/07/87)

Se autoriza la instalación de ascensores sin cuarto de máquinas

Resolució 3/04/97 (BOE: 23/4/97) correcció d'errors (BOE: 23/5/97)

Control de qualitat**Directiva 89/106/CEE de productes de construcció**

Transposada pel RD 1630/1992, de desembre, 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 312/2005 (BOE: 2/04/2005)

Control de qualitat en l'edificació

D 375/88 (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)

Obligatorietat de fer constar en el programa de control de qualitat les dades referents a l'autorització administrativa relativa als sostres i elements resistents

O 18/3/97 (DOGC: 18/4/97)

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

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

Autorización de uso de sistemas de forjados o estructuras para pisos y cubiertas

RD 1630/80 (BOE: 8/8/80)

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

R 30/1/97 (BOE: 6/3/97)

Autorització administrativa per als fabricants de sistemes de sostres per a pisos i cobertes i d'elements resistents components de sistemes

D 71/95 (DOGC: 24/3/95) desplegament (o. de 31/10/95, DOGC: 8/11/95)

Residus d'obra i enderrocs**Residus**

Llei 6/93, de 15 juliol, modificada per la Llei 15/2003, de 13 de juny i per la Llei 16/2003, de 13 de juny.

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

O. MAM/304/2002, de 8 febrero

Regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció.D. 201/1994, 26 juliol, (DOGC:08/08/94), modificat pel D. 161/2001, de 12 juny
D. 259/2003 (DOGC: 30/10/2003) correcció d'errades: (DOGC: 6/02/04)**Normativa de Seguretat i Salut**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la Llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	181/329



DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y DE SALUD QUE DEBEN APLICARSE EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN TEMPORALES O MÓVILES	Directiva 92/57/CEE 24 Junio (DOCE: 26/08/92)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y DE SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN	R.D. 1627/1997. 24 octubre (BOE: 25/10/97) Transposició
LEY DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	Ley 31/1995. 8 noviembre (BOE: 10/11/95)
REFORMA DEL MARCO NORMATIVO DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	Ley 54/2003. 12 diciembre (BOE: 13/12/2003)
REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN	R.D. 39/1997. 17 de enero (BOE: 31/01/97). Modificacions: RD
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO EN MATERIA DE	R. D. 2177/2004, de 12 de novembre (BOE: 13/11/2004)
DISPOSICIONES MÍNIMAS EN MATERIA DE SEÑALIZACIÓN, DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL	R.D. 485/1997. 14 abril (BOE: 23/04/97)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LOS LUGARES DE TRABAJO	R.D. 486/1997. 14 de abril (BOE: 23/04/97) En el capítol 1 exclou les obres de construcció, però el RD 1627/1997 l'esmenta en quant a escales de
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS A LA MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS QUE ENTRAÑE RIESGOS. EN PARTICULAR DORSO	R.D. 487/1997. 14 abril (BOE: 23/04/97)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS AL TRABAJO CON EQUIPOS QUE INCLUYEN PANTALLAS DE VISUALIZACIÓN	R.D. 488/97. 14 abril (BOE: 23/04/97)
PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES BIOLÓGICOS DURANTE EL TRABAJO	R.D. 664/1997. 12 mayo (BOE: 24/05/97)
PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES CANCERÍGENOS DURANTE EL TRABAJO	R.D. 665/1997. 12 mayo (BOE: 24/05/97)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD, RELATIVAS A LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN	R.D. 773/1997. 30 mayo (BOE: 12/06/97)

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	182/329



DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO	R.D. 1215/1997. 18 de julio (BOE: 07/08/97) transposició de la directiva 89/655/CEE
PROTECCIÓN A LOS TRABAJADORES FRENTE A LOS RIESGOS DERIVADOS DE LA EXPOSICIÓN AL RUIDO DURANTE EL TRABAJO	R.D. 1316/1989. 27 octubre (BOE: 02/11/89)
PROTECCIÓN CONTRA RIESGO ELÉCTRICO	R.D. 614/2001. 8 junio (BOE: 07/06/01)
INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA MIE-APQ-006. ALMACENAMIENTO DE LÍQUIDOS CORROSIVOS	R.D. 988/1998 (BOE: 07/06/98)
REGLAMENTO DE SEGURIDAD E HIGIENE DEL TRABAJO EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN	O. de 20 de mayo de 1952 (BOE: 15/06/52) modificacions: O. 10 diciembre de 1953 (BOE: 22/12/53) O. 23 septiembre de 1966 (BOE: 01/10/66)
ORDENANZA DEL TRABAJO PARA LAS INDUSTRIAS DE LA CONSTRUCCIÓN, VIDRIO Y CERÁMICA	O. de 28 de agosto de 1970. ART. 1º A 4º, 183º A 291º Y ANEXOS I Y II (BOE: 07/09/70)
SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO, LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE OBRAS FIJAS EN VÍAS FUERA DE CARRETERA	O. de 31 de agosto de 1987 (BOE: 07/09/87)
REGLAMENTO DE APARATOS ELEVADORES PARA OBRAS	O. de 23 de mayo de 1977 (BOE: 14/06/77)
INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA MIE-AEM 2 DEL REGLAMENTO DE APARATOS DE ELEVACIÓN Y MANUTENCIÓN REFERENTE A GRÚAS-TORRE DESMONTABLES PARA OBRAS.	R.D. 836/2003. 27 juny, (BOE: 17/07/03). vigent a partir del 17 d'octubre de 2003. (deroga la O. de 28 de junio de 1988)
REGLAMENTO SOBRE SEGURIDAD DE LOS TRABAJOS CON RIESGO DE AMIANTO	O. de 31 octubre 1984 (BOE: 07/11/84)
NORMAS COMPLEMENTARIAS DEL REGLAMENTO SOBRE SEGURIDAD DE LOS TRABAJOS CON RIESGO DE AMIANTO	O. de 7 enero 1987 (BOE: 15/01/87)
ORDENANZA GENERAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO	O. de 9 de marzo DE 1971 (BOE: 16 I 17/03/71) correcció d'errades (BOE: 06/04/71) modificació: (BOE: 07/04/71)

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	183/329



S'APROVA EL MODEL DE LLIBRE D'INCIDÈNCIES EN
OBRES DE CONSTRUCCIÓ

O. de 12 de gener de
1998 (DOGC:

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

CASCOS NO METÁLICOS	R. de 14 de diciembre de 1974 (BOE: 22/02/74): N.R. MT-1
PROTECTORES AUDITIVOS	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 24/08/75): N.R. MT-2
PANTALLAS PARA SOLDADORES	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 02/09/75): N.R. MT-3
GUANTES AISLANTES DE ELECTRICIDAD	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 03/09/75): N.R. MT-4
CALZADO DE SEGURIDAD CONTRA RIESGOS MECÁNICOS	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 04/09/75): N.R. MT-5
BANQUETAS AISLANTES DE MANIOBRAS	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 05/09/75): N.R. MT-6
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS. NORMAS COMUNES Y ADAPTADORES FACIALES	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 06/09/75): N.R. MT-7
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: FILTROS MECÁNICOS	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 08/09/75): N.R. MT-8
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: MASCARILLAS AUTOFILTRANTES	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 09/09/75): N.R. MT-9
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: FILTROS QUÍMICOS Y MIXTOS	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 10/09/75): N.R. MT-10

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'atènyer, 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.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	184/329



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.
- 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.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	185/329	

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

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

Ordres al contractista

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

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

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

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	186/329



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

e) Gràfics de les diverses activitats o treballs.

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

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

Ordre d'inici de les obres

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

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

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

4. DESENVOLUPAMENT I CONTROL DE LES OBRES

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.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	187/329



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.

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 detriment 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.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	188/329



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

Construccions i conservacions de desviaments

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

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

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

Senyalització de les obres i instal·lacions.

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

En qualsevol cas, cal complir els requisits mínims següents:

1. S'encerclarà completament qualsevol obstacle ocasionat a la via pública, tant a voreres com a calçades, o a qualsevol altre àmbit públic viari, ja estigui integrat per personal que treballa, aplecs de material, runa, maquinària, mitjans de transport, rases, pous o qualsevol altre element afecte directament o indirectament als treballs en execució.
2. Mai no es pot prescindir de la senyalització genèrica de obres en execució segons els senyals reglamentaris específics.
3. 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.
4. 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 origini el compliment de tot allò que disposa aquest article.

Precaucions especials durant l'execució de les obres

És aplicable el que estableix l'article 104.10 del PG-3.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	189/329	

La cura per ocasionar el mínim de perturbacions 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.

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

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

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	190/329



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 subministre del material (amb els drets de patent, cànon d'extracció, etc.), el transport, la manipulació i la utilització de tots els materials utilitzats per a l'execució de la corresponent unitat d'obra, les despeses de mà d'obra, maquinària, mitjans auxiliars i instal·lacions necessàries per a acabar la unitat corresponent, així com les despeses indirectes. La justificació del preu unitari amb la descripció i descomposició de les operacions i materials necessaris per a executar cada unitat d'obra no és exhaustiva 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.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	191/329



- 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.
- 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 saneig 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.

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 Higiene (inclosa l'elaboració), són, així mateix, a càrrec del contractista.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	192/329	

EL TÈCNIC MUNICIPAL

EL CONTRACTISTA

Mataró, juliol 2022.

El Tècnic Redactor del Projecte.



Signat, Ferran Aparicio Ibañez
 Enginyer de Camins, Canals i Ports.
 Servei d'Espais Públics. Secció d'Infraestructures.
 Ajuntament de Mataró.

DILIGÈNCIES D'APROVACIÓ	
APROVACIÓ INICIAL	
òrgan i data	EL SECRETARI GENERAL / per delegació
APROVACIÓ DEFINITIVA	
òrgan i data	EL SECRETARI GENERAL / per delegació

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	193/329	

2ª PART: *PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS*

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	194/329	

CAPÍTOL 1: DEMOLICIONS I MOVIMENT DE TERRES**301 DEMOLICIONS**

Consisteix en la demolició i l'enderroc de tots els elements que obstaculitzin l'obra o que calgui fer desaparèixer per donar per acabada l'obra.

S'inclou la demolició de tot tipus de paviments (de panot, de formigó, de llambordes, d'aglomerat asfàltic, base de formigó, etc.), vorades, qualsevol element de la xarxa de sanejament, fonaments i l'enderroc de tot tipus d'elements de fàbrica i elements urbans (bancs, fanals, etc.).

Les llambordes i vorades de pedra que estiguin en bon estat s'han de netejar i emmagatzemar de la forma i en el lloc que indiqui la Direcció Facultativa.

L'execució inclou les operacions següents:

- Demolició i/o enderroc
- Càrrega i transport de runa a l'abocador

Les operacions de demolició i/o enderroc s'han de dur a terme amb les precaucions necessàries per obtenir unes condicions de seguretat i evitar danys a les construccions properes, d'acord amb el que ordeni la Direcció Facultativa, i que produeixin el mínim de molèsties als veïns.

S'ha de tenir especial cura de no deixar elements a mig enderrocar que produeixin situació de risc en finalitzar els treballs.

La runa procedent de l'enderroc s'ha de transportar al més aviat possible a l'abocador.

S'ha de presentar a la Direcció Facultativa un certificat d'abocador autoritzat que demostrï que la runa de l'obra s'hi ha dipositat.

Amidament i abonament:

S'ha de mesurar i abonar segons el quadre de preus núm. 1. Les unitats de mesura varien segons els diferents elements que cal executar, i són: ml, m2, m3, ut, realment realitzats.

El preu corresponent inclou la càrrega sobre el camió, el transport de les runes a l'abocador o el lloc que designi la Direcció Facultativa, i les taxes de l'abocador.

320 EXCAVACIÓ DE TERRES (ESPLANACIÓ)

S'entén per excavació de terres l'excavació per sota de la rasant natural del terreny un cop feta l'esbrossada fins a la cota de la rasant del projecte, l'anivellació la càrrega i el transport dels materials sobrants a l'abocador o al lloc previst per a una posterior utilització.

Les excavacions s'han d'executar d'acord amb les dades dels plànols de detall del projecte, del replanteig de les obres i de les ordres de la Direcció Facultativa.

S'ha de incloure l'ampliació, la millora o la rectificació dels talussos de la zona de desmuntada, i llur refi i l'execució.

Si l'esplanada no aconsegueix les condicions de capacitat portant, necessàries, la Direcció Facultativa podrà ordenar una excavació addicional.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	195/329	

Les excavacions es consideren no classificades a l'efecte de l'article 320.2 del PG3, i serà la Direcció Facultativa qui determinarà les unitats que corresponen a l'excavació en roca o en qualsevol tipus de terreny.

A l'esplanada es preveuran uns punts de desguàs connectats a la claveguera per tal d'evitar el seu anegament en cas de pluja.

S'inclou el transport de terres a qualsevol distància, i si a criteri de la Direcció Facultativa les terres no són adequades per a la formació de terraplens, es transportarà a l'abocador.

Amidament i abonament

S'ha de mesurar i abonar per metres cúbics (m³), realment excavats, mesurats per diferència entre els perfils presos abans i després dels treballs.

En el preu s'inclou la càrrega i tots els elements auxiliars de protecció, senyalització i passos provisionals.

No s'abonaran els aplecs ni transports interiors de terres que hagin d'anar a l'abocador.

No s'abonaran els desprendiments o els augments de volum sobre les seccions que prèviament s'hagin fixat en el projecte.

321 EXCAVACIÓ DE RASES I POUS

Consisteix en totes les operacions necessàries per obrir les rases definides per a l'execució del clavegueram, proveïment d'aigua, la resta de la xarxa de serveis i les rases i pous per a fonaments i drenatges.

L'execució inclou l'excavació, l'anivellament i el repàs i compactació de la base, l'evacuació del terreny i, per tant, el transport de les terres a l'abocador o lloc d'ús.

Les excavacions es consideraran no classificades, i serà la Direcció Facultativa la que determinarà les unitats que corresponen a l'excavació en roca o en qualsevol tipus de terreny.

Les excavacions s'han de fer d'acord amb els plànols del projecte, amb les dades del replanteig de les obres, els plànols de detalls i les ordres de la Direcció Facultativa.

Una vegada realitzat el replanteig de les rases, la Direcció Facultativa autoritzarà l'inici de les obres d'excavació; l'excavació arribarà fins a la profunditat assenyalada en els plànols i s'obtindrà una superfície ferma i neta. La Direcció Facultativa podrà modificar la profunditat si les condicions de l'obra així ho requereixen.

Si durant l'excavació apareixen filtracions motivades per qualsevol causa, s'utilitzaran els mitjans que siguin necessaris, per esgotar l'aigua.

Es realitzaran apuntalaments i estrebaments, quan la Direcció Facultativa ho consideri necessari -i immediatament quan així s'ordeni-, i no es retiraran sense l'ordre de la Direcció Facultativa.

Els productes de les excavacions es dipositaran al costat de la rasa deixant una banqueta de 60 cm, com a mínim, o en el lloc que indiqui la Direcció Facultativa.

Es respectaran tots els serveis i les servituds que es descobreixin en obrir les rases i s'hi disposaran els apuntalaments necessaris. Es prendran les precaucions necessàries per evitar que la pluja inundi les rases obertes.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	196/329



Durant el temps que estiguin obertes les rases, el contractista establirà els senyals de perill, especialment a la nit, i disposarà les tanques necessàries, llums intermitents, etc. per evitar el perill, tant per al trànsit rodat, com per als vianants.

No es procedirà al rebliment de les rases o les excavacions per les obres de fàbrica, sense que la Direcció Facultativa en faci el reconeixement i doni l'autorització corresponent després de prendre les dades necessàries per a valorar-les.

Amidament i abonament

Es mesurarà i s'abonarà per metres cúbics (m³), excavats, d'acord amb l'amidament teòric dels plànols del Projecte i la profunditat realment executada, sempre que no sigui per sobreexcavació.

El preu inclou la càrrega i el transport de la terra sobrants, a l'abocador. I tots els elements de protecció, senyals de perill, esgotaments, passos provisionals i apuntament de la canalització dels diferents serveis, com també el repàs, l'anivellació i la compactació de la base.

332 REBLIMENT I PICONAMENT DE RASES

És aplicable allò que estableix l'article 332 del PG3 en el que no resulti expressament modificat pel que es diu a continuació.

Consisteix en el rebliment i el piconament de rases amb les terres procedents de l'excavació i, si no són idònies, de préstec.

Els tipus dels materials han de complir les condicions que defineix l'article **330 TERRAPLENS** del PG-3.

El material s'estendrà en tongades uniformes d'un gruix no superior a vint-i-cinc centímetres (25), perquè amb els mitjans disponibles s'obtingui, en tot el gruix, el grau de compactació com a mínim del 95 % del P.M. o el que estipuli el projecte. No s'estendrà cap tongada mentre no s'hagi comprovat que la superfície subjacent compleixi les condicions exigides.

Les obres de rebliment s'han d'executar quan la temperatura ambient, a l'ombra, sigui superior a 2 graus centígrads (2), si la temperatura baixa per sota d'aquest nivell, caldrà aturar les obres.

Les característiques dels materials per emprar s'han de comprovar abans d'utilitzar-los mitjançant la realització d'assajos segons la freqüència i el tipus que indiqui el Pla de Control de Qualitat, les normes vigents o la Direcció Tècnica.

També es duren a terme les corresponents proves de compactació amb la freqüència i distribució que es determini.

En qualsevol cas, la correcta composició i execució del rebliment, independentment de la realització dels assajos, serà de responsabilitat de l'adjudicatari.

Amidament i abonament

Es mesurarà i s'abonarà per metres cúbics (m³), mesurats amb els plànols dels perfils transversals.

El canvi de mètode de compactació o de la maquinària no implicarà canvi de preu.

El preu inclou el repàs, l'anivellació i la compactació de la darrera tongada del material quan els treballs posteriors de pavimentació així ho requereixin.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	197/329	

340 REPÀS I PICONAMENT DE LA CAIXA

Consisteix en el conjunt d'operacions necessàries per aconseguir un acabat geomètric de la caixa, i també la compactació exigida al projecte de la capa d'assentament.

Les obres de repàs i piconament s'han de dur a terme després de les obres de sanejament, enllumenat públic, pas de carrers i totes les obres que necessitin la construcció de rases, una vegada reomplertes i piconades i tot just abans de començar el paviment.

No s'estendrà cap capa de paviment sobre l'esplanada sense que es comprovin les condicions de qualitat i les seves característiques geomètriques.

Amidament i abonament

Es mesurarà i s'abonarà per metres quadrats (m2), realment executats, mesurats sobre el terreny.

El repàs i piconament de la caixa d'esplanada, tant de calçades com de voreres, es consideraran inclosos dins de les unitats d'excavació i terraplenat, sempre que el projecte no consideri que s'hagi d'abonar independentment. En aquest cas s'abonarà segons estableixi el quadre de preus corresponent a la partida d'obra del projecte.

El canvi del mètode de compactació o de la maquinària no implica canvi de preu.

351 TRANSPORT DE TERRES I RUNES

Consisteix en la càrrega amb mitjans mecànics i/o manuals, sobre camió i transport, de tota la runa, paviments d'enderrocs i/o demolicions i terres d'excavacions, a l'abocador o lloc on indiqui la Direcció Facultativa.

S'ha de presentar a la Direcció Facultativa un certificat d'abocador autoritzat que demostrï que la runa s'hi ha dipositat.

Amidament i abonament

Es mesurarà i s'abonarà segons estableixi el quadre de preus corresponent a la partida d'obra del projecte.

El preu està inclòs a cadascuna de les partides que fan referència al moviment de terres.

CAPÍTOL 2: XARXA DE SANEJAMENT**410 POUS DE REGISTRE**

Es defineix com a tal el registre de la xarxa de clavegueram que serveix per a mantenir i unir diverses clavegueres en un punt.

Una vegada feta l'excavació de les terres, cal col·locar una solera de formigó en massa HM-20 de gruix segons projecte i els tubs, de manera que els extrems d'aquests coincideixin a ras amb les cares interiors del pou.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	198/329	

Per a l'execució de les obres es faran els treballs següents:

a) Embocadura amb fàbrica de maó perforat, tipus maó calat de trenta (30), envoltant els tubs de la claveguera, amb una alçària variable, per tal que, per damunt, quedin unitats justes dels anells de formigó prefabricat.

b) Arrebossat i lliscat interior, de l'obra de fàbrica de maó. Rejuntat dels anells amb morter.

c) Col·locació dels anells de formigó prefabricat, l'últim de forma troncocònica, perfectament anivellats, i deixant des de l'últim fins a la rasant del carrer l'espai suficient per a la col·locació de la tapa de fosa.

d) Col·locació de la tapa de fosa, de forma que la cara superior quedi a la mateixa rasant que les superfícies adjacents.

e) Col·locació de graons d'ànima d'acer recoberts de polipropilè cada 30 cms.

f) Reforçament, amb un gruix de 15 cms de formigó HM-20, de tot l'extradós del pou.

g) Rebliment i piconament de les terres fins a un 95 % del P.M. o el que estipuli el projecte.

h) Als pous de salt, de més desnivell de 30 cm d'aigua s'han de col·locar llambordes a la base.

Cal tenir cura del bon encaix de la tapa amb el marc, que no es mogui i no faci soroll.

Els anells de formigó prefabricat han de tenir les següents dimensions: un metre (1,00 m) de diàmetre interior; el diàmetre del de forma troncocònica començarà en un metre (1,00 m) i acabarà en seixanta centímetres (0,60 m).

La tipologia i el grafisme de la tapa de registre s'han de sotmetre a l'aprovació de la Direcció Facultativa.

Amidament i abonament

Es mesurarà i s'abonarà per unitats (ut), realment executades, amb una profunditat mitjana de dos metres i mig (2,5 m), d'alçada respecte la cota d'aigua.

S'aplicarà un increment del preu, per metre lineal (ml), en els pous de major profunditat, mesurat respecte la cota d'aigua.

En el preu queda inclòs el moviment de terres, el formigó i l'encofrat del massissat del trasdós del mur, el subministrament i la col·locació de la tapa, que serà sempre de fosa grisa tornejada, o bé de fundició dúctil del tipus PAMREX i, encara que quedi emplaçada a zona de vianants, reforçada, llevat que el pressupost indiqués una altra cosa.

411 EMBORNALS, BUNERES I PERICONS

Queden inclosos en aquest apartat tots els dipositius, generalment protegits per reixes, per on es recull l'aigua de pluja superficial per conduir-la a la xarxa de clavegueram.

Es defineix com a pericó registrable l'obra de fàbrica de maó massís o calat que serveix per a la confluència de diverses canonades d'aigües brutes fins a un pou de registre. En cas d'embossada en aquest tram, es podrà netejar el clavegueró bé des del pou o bé des del pericó.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	199/329	

Poden ser de diferents tipus:

- * Embornal i bunera prefabricat de formigó
- * Embornal i bunera de fàbrica de maó massís o calat
- * Pericó registrable (de fàbrica de maó massís o calat)

S'inclou en aquestes unitats l'excavació, el rebliment i el piconament de les terres i el transport de les terres sobrants a l'abocador. Si el rebliment és de petites dimensions la Direcció Facultativa podrà ordenar que s'executi amb formigó en massa.

En l'embornal i la bunera de fàbrica de maó, una vegada feta l'excavació és construirà una solera de formigó en massa HM-20 de deu centímetres (10 cm) de gruix; damunt d'aquesta base s'aixecaran les parets de fàbrica de maó calat de quinze cm de gruix; l'interior s'ha d'arrebossar i lliscar perfectament. El tub del clavegueró s'ha de posar segons s'aixequin les parets i l'acabat superficial es farà mitjançant un bastiment i una tapa de fosa, segons els plànols de detall del projecte.

El tub del clavegueró ha de ser com a mínim de $\varnothing$ 20 cm de PVC envoltat de formigó i no pot sortir mai del parament del fons de la caixa sinó d'una de les quatre parets laterals i a una distància entre 3 i 5 centímetres sobre el fons d'aquella. El tub ha de complir les prescripcions de l'article 413.

Les buneres, les reixes i els embornals ha de ser sempre del tipus registrable i amb dispositiu sifònic, llevat que la Direcció Facultativa assenyali una altra cosa.

L'embornal o bunera ha de tenir la solera de formigó en massa H-150, un pericó de formigó prefabricat, bastiment i tapa o reixa de fosa.

Després de l'acabament de cada unitat s'ha de netejar totalment i eliminar-ne totes les acumulacions de fang, de residus o les matèries estranyes de qualsevol tipus.

Amidament i abonament

Es mesurarà i s'abonarà per unitats (ut), realment construïdes.

CAPÍTOL 3: PAVIMENTS **516 SUBBASES DE SAULÓ**

1.- CONDICIONS DE LA PARTIDA D'OBRA EXECUTADA

Es consideren incloses en aquesta partida les següents operacions:

- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Aportació de material
- Estesa, humectació (si és necessària), i compactació de cada tongada
- Allisada de la superfície de l'última tongada

La capa ha de tenir el pendent especificat a la Documentació Tècnica o, en el seu defecte, el que especifiqui la D.F.

La superfície de la capa ha de quedar plana i a nivell amb les rasants previstes a la Documentació Tècnica.

S'ha d'arribar, com a mínim, al grau de compactació previst segons la norma NLT-108/72 (assaig Pròctor Modificat).

Toleràncies d'execució:

- Replanteig de rasants + 0
- - 1/5 del gruix teòric
- Nivell de la superfície $\pm$ 20 mm
- Planor $\pm$ 10 mm/3 m

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	200/329



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

No s'ha d'estendre cap tongada mentre no s'hagi comprovat el grau de compactació de la precedent.

Per a temperatures inferiors a 2°C s'han de suspendre els treballs.

El contingut òptim d'humitat s'ha de determinar a l'obra, en funció de la maquinària disponible i dels resultats dels assaigs realitzats.

Abans d'estendre una tongada es pot homogeneitzar i humidificar, si es considera necessari.

L'estesa s'ha de fer per capes de gruix uniforme, cal evitar la segregació o la contaminació. Totes les aportacions d'aigua han de fer-se abans de la compactació. Després, l'única humectació admissible és la de la preparació per a col·locar la capa següent.

La compactació s'ha d'efectuar longitudinalment, començant per les vores exteriors i progressant cap al centre per a cavalcar-se en cada recorregut en un ample no inferior a 1/3 del de l'element compactador.

Les zones que, per la seva reduïda extensió, el seu pendent o la seva proximitat a obres de pas o desaigua, murs o estructures, no permetin la utilització de l'equip habitual, s'han de compactar amb els medis adequats al cas per tal d'aconseguir la densitat prevista.

No s'autoritza el pas de vehicles i maquinària fins que la capa no s'hagi consolidat definitivament. Els defectes que es derivin d'aquest incompliment han de ser reparats pel contractista segons les indicacions de la D.F.

Les irregularitats que excedeixin les toleràncies especificades a l'apartat anterior han de ser corregides pel constructor. Caldrà escarificar en una profunditat mínima de 15 cm, afegint o retirant el material necessari tornant a compactar i allisar.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m3 de volum realment executat, mesurat d'acord amb les seccions-tipus senyalades a la D.T.

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 sobrecreixos laterals ni els necessaris per a compensar la minva de gruixos de capes subjacents.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* PG 4/88 "Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes". Amb esmenes de les O.M. 8.5.89 (BOE 118-18.5.89) i O.M. 28.9.89 (BOE 242-9.10.89).

590 BASES DE FORMIGÓ

1.- CONDICIONS DE LA PARTIDA D'OBRA EXECUTADA

La superfície acabada ha d'estar reglejada.

No ha de tenir esquerdes ni discontinuïtats.

Ha de formar una superfície plana amb una textura uniforme i s'ha d'ajustar a les alineacions i a les rasants previstes.

Resistència característica estimada del formigó (Fest) al cap de 28 dies $\geq 0,9 \times 150 \text{ kg/cm}^2$

Ha de tenir junts transversals de retracció fets cada 25 m2. Els junts han de ser d'una fondària $\geq 1/3$ del gruix de la base i d'una amplària de 3 mm.

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 reblerts de poliestirè expandit.

Els junts de formigonat han de ser de tot el gruix i s'ha de mirar de fer-los coincidir amb els junts de retracció.

Toleràncies d'execució:

- Gruix - 15 mm
- Nivell $\pm 10 \text{ mm}$
- Planor $\pm 5 \text{ mm/3 m}$

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	201/329



2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

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

S'han d'aturar els treballs quan la pluja pugui llevar la capa superficial del formigó fresc.

S'ha de vibrar fins aconseguir una massa compacta i sense que es produeixin segregacions. Durant l'adormiment i fins que s'aconsegueixi el 70% de la resistència prevista, s'ha de mantenir humida la superfície del formigó amb els mitjans necessaris segons el tipus de ciment utilitzat i les condicions climatològiques del lloc. Aquest procés ha de durar com a mínim de:

- 15 dies en temps calorós i sec
- 7 dies en temps humit

La base no s'ha de trepitjar durant les 24 h següents a la seva formació.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m3 de volum amidat segons les especificacions del projecte.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

EHE "Instrucción para el Proyecto y la Ejecución de Obras de Hormigón en Masa o Armado."

542 MESCLA BITUMINOSA EN CALENT

Es defineix com a mescla bituminosa en calent d'aglomerat asfàltic, la combinació d'àrids i un lligant bituminós. Per realitzar-lo cal escalfar prèviament els àrids i el lligant. La mescla s'estendrà i compactarà a temperatura superior a la d'ambient.

Materials:**a) Lligant bituminós:**

S'emprarà el Betum asfàltic de penetració B-60/70.

b) Àrids gruixuts:

Es defineix com a àrid gruixut la fracció d'aquest que queda retinguda en el sedàs 2,5 UNE.

Provindrà de la trituració de la pedra de pedrera o grava natural, es compondrà d'elements nets, sòlids i resistents, d'una uniformitat raonable, sense pols, brutícia, argila i d'altres materials estranys.

El coeficient de desgast mesurat per l'assaig LOS ANGELES, segons la Norma NLT-149/72, serà inferior a trenta (30) en capes de base i vint-i-cinc (25) en capes intermèdies o de trànsit.

c) Àrids fins:

Es defineix com a àrid fi, la fracció d'aquest que passa pel sedàs 2,5 UNE i queda retingut en el sedàs 0,080 UNE.

Serà sorra provinent de la trituració o mescla d'aquesta i sorra natural; es compondrà d'elements nets, sòlids i resistents, d'una uniformitat raonable, sense pols, brutícia, argila i d'altres matèries estranyes.

El coeficient de desgast mesurat per l'assaig LOS ANGELES serà el mateix que per l'àrid gruixut.

d) Filler:

Es defineix com a filler la fracció mineral que passa pel sedàs 0,080 UNE.

Prové de la trituració dels àrids o com a producte comercial o especialment preparat per aquest fi.

S'utilitzarà filler del tipus artificial, utilitzant ciment, i la seva dosificació no pot ser superior al tres per cent (3%) del pes total de la mescla.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	202/329	

e) 530 Reg d'imprimació:

Es defineix com a reg d'imprimació l'aplicació d'un lligant bituminós sobre una capa no bituminosa, abans d'estendre-hi, una capa bituminosa.

Es mesurarà per metres quadrats (m2), realment col·locats.

f) 531 Reg d'adherència:

Es defineix com a reg d'adherència l'aplicació d'un lligant bituminós sobre una capa bituminosa, abans d'estendre sobre aquesta, una altra capa bituminosa.

Serà del mateix tipus que pel reg d'imprimació, ERC-1.

Es mesurarà per metres quadrats (m2), realment col·locats.

L'aglomerat asfàltic en calent serà per a la capa de trànsit del tipus D-12 i per a la capa intermèdia del tipus S-20 o G-20.

- **Les característiques de l'aglomerat asfàltic:** de la capa de trànsit i la intermèdia es defineixen pels paràmetres següents:

SEDÀS UNE (m/m)	CERNUT PONDERAL ACUMULAT (%)		
	CAPA DE TRÀNSIT D-12	CAPA INTERMÈDIA S-20	G-20
40	100	100	-
25	100	100	100
20	100	80-95	75-95
12.5	80-95	65-80	55-75
10	72-87	60-75	47-67
5	50-65	43-58	28-46
2.5	35-50	30-45	20-35
0.63	18-30	15-25	8-20
0.32	13-23	10-18	5-14
0.16	7-15	6-13	3-9
0.080	4-8	3-7	2-5
% lligant bituminós en pes respecte de l'àrid	4.0-6.0	3.5-5.5	3-5

El contingut òptim del lligant bituminós es determinarà mitjançant assaigs al laboratori.

Pel mètode Marshall es determinarà:

CARACTERÍSTIQUES	CAPA DE TRÀNSIT		CAPA INTERMÈDIA		CAPA DE BASE	
	Mín.	Màx.	Mín.	Màx.	Mín.	Màx.
Estabilitat (kgf)	750		750		750	
Deformació (mm)	2.0	3.5	2	3.5	2	3.5

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	203/329



Buits a la mescla (%)	3	5	3	8	3	8
Buits als àrids (%)	15		14		13	

La mida màxima de l'àrid en la capa de trànsit serà de 20 mm, a la capa intermèdia de 25 mm.

La relació ponderal filler/betum serà a la capa de trànsit 1,2 i a la capa intermèdia 1,1.

Assaigs:

Les característiques dels materials a utilitzar s'han de comprovar abans d'utilitzar-los, mitjançant la realització d'assaigs del tipus i la freqüència que s'assenyali, d'acord amb la Normativa Vigent o a criteri de la Direcció Facultativa.

Amidament i abonament

Es mesurarà i abonarà per metres quadrats (m²) realment executats en obra. En aquest preu s'inclouen tots els materials, i totes les operacions necessàries per a la fabricació, el transport, l'estesa i la compactació de la mescla, els regs d'adherència, imprimació i penetració necessaris, la neteja i protecció de vorades i l'anivellació de totes les tapes i reixes de registre.

CAPÍTOL 4: SENYALITZACIÓ VIÀRIA

701 SENYALS DE CIRCULACIÓ

Es defineixen així les plaques degudament sustentades que serveixin per advertir, regular i informar a l'usuari en relació a la circulació i els itineraris.

Les senyals de circulació poden ser pòrtics, banderoles, cartells d'alumini, senyals reflectants, inclosos llurs elements metàl·lics de sustentació i ancoratge.

Materials

Han de complir el que especifica l'article 701 del PG-3. Els pals metàl·lics i els elements de fixació han de ser galvanitzats. L'encastament es realitzarà amb formigó HM-20. Els cartells i elements de sustentació han de ser capaços de suportar, en condicions adequades de seguretat, una pressió de vent de setanta-cinc quilograms per metre quadrat (75 kg/m²). Els cartells d'orientació a instal·lar en pòrtics i banderoles seran d'alta intensitat i estaran constituïts per un plafó d'alumini, la resta, per una xapa d'acer.

Amidament i abonament

Els senyals, els pòrtics i les banderoles es mesuraran i s'abonaran per unitats (ut) d'acord al seu tipus, col·locades en obra.

Els cartells es mesuraran i s'abonaran per metre quadrat (m²), col·locats en obra, si no s'indica el contrari.

Els pals i les sustentacions de cartells i senyals es consideren inclosos en el preu de les diferents unitats.

S'inclou el subministrament, el replanteig, l'execució de fonaments i la col·locació de tots els elements.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	204/329	

702 MARQUES VIALS

Es defineixen com a marques vials la senyalització horitzontal per mitjà de marques vials sobre el paviment per separar carrils de circulació i les bandes contínues de prohibició d'avançament amb pintura reflectant i les reflectants de color blanc de separació de vial i vorera, i d'altres elements que serveixen per regular la circulació de vehicles i vianants.

El contractista ha de fer el replanteig de les línies a marcar, i el director de l'obra ha d'indicar els punts on comencen i acaben les línies contínues i discontinúes.

El contractista ha d'especificar el tipus de pintura, microesferes de vidre o maquinària a utilitzar, i posar a disposició de l'Administració les mostres de materials que es considerin necessàries per a una anàlisi al laboratori.

Materials

Cal empraran pintures de la classe B (color blanc), de coeficient de valoració W1, definit a l'apartat 278.5.3 del PG-3, no inferior a sis amb vuit (6,8).

La pintura ha de ser homogènia, els seus components han d'estar ben dispersats. Ha de presentar una consistència uniforme.

La pintura en envàs ple i recentment obert ha de ser fàcilment homogeneïtzable, per agitació amb una espàtula adequada. Després de ser agitada, no presentarà coàguls, pells, ni dipòsits durs, ni tampoc flotació de pigments.

S'empraran materials termoplàstics aplicables en calent i d'assecat instantani (SPRAY-PLASTIC). Aquests materials s'aplicaran per extensió o polvorització, i es permetrà l'addició de microesferes de vidre.

Característiques generals del material

El material ha de ser sòlid a temperatura ambient i de consistència pastosa a quaranta graus centígrads (40° C).

La pintura no augmentarà la seva consistència més de cinc (5) unitats Krebs, al terme de romandre divuit (18) hores en una estufa a seixanta graus centígrads (60°C), en envàs hermèticament tancat com tampoc es formaran gels, coàguls, ni dipòsits durs.

La pintura romandrà estable i homogènia, i no s'hi poden originar coagulacions ni precipitacions, quan es dilueixi una mostra de cent vint centímetres cúbics (120 cm³) d'una fracció de petroli, la qual no destil·larà més del deu per cent (10%), en volum a temperatura superior a cent setanta graus centígrads (170°C).

El material aplicat no es deteriorarà per contacte amb clorur sòdic, clorur càlcic i altres agents químics utilitzats normalment contra la formació de gel en les calçades, ni a causa de l'oli que pugui dipositar el trànsit.

L'índex de retracció no pot ser inferior a u amb cinc (1,5) quan es determini segons el mètode d'immersió utilitzant benzè pur com líquid de comprovació, segons MELC 12.31.

Les microesferes de vidre no poden presentar alteració superficial apreciable, després dels respectius tractaments com són aigua, àcid i clorur càlcic, tal com es descriu en la norma MELC 12.29.

Tots els materials han de complir amb la "BRITISH STANDARD SPECIFICATION FOR ROAD MARKING MATERIALS".

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	205/329	

La pel·lícula de "Sprayplàstic" blanca una vegada seca, tindrà color blanc pur, exempt de matisos.

La reflectància lluminosa direccional per el color blanc serà d'aproximadament vuitanta (80), MELC 12.97.

El pes específic del material serà de dos quilograms per litre (2 kg/l), aproximadament.

Els assaigs de comparació s'han d'efectuar tenint en compte les especials característiques del producte, i es considera la seva condició de premescla, per la qual cosa s'utilitzarà els mètodes adequats per a tals assaigs, que poden diferir dels utilitzats amb les pintures normals, ja que per la seva naturalesa i gruix no han de tenir un comportament semblant. No serà inferior a noranta graus centígrads (90° C), l'assaig haurà de realitzar-se segons el mètode de bola i anell, ASTM B-28-58T.

El fabricant ha de declarar la temperatura de seguretat, és a dir, la temperatura a la qual el material pot ser mantingut per un mínim de sis (6) hores, en una caldera tancada o en la màquina d'aplicació sense que tingui lloc una seria degradació. Aquesta temperatura, no serà menor de $S + 50$ graus centígrads ($S + 50^\circ \text{C}$), on S és el punt de reblaniment mesurat segons ASTM B-28-58T. La disminució en lluminància utilitzant un espectrofotòmetre de reflectància EL amb filtres sis-cents u, sis-cents cinc i sis-cents nou (601, 605 i 609), no serà major de cinc (5).

Quan es sotmeti a la llum ultraviolada durant setze (16) hores, la disminució en el factor de il·luminació no serà més gran de cinc (5).

El percentatge de disminució en alçada d'un con de material termoplàstic de dotze centímetres (12 cm) de diàmetre i cent més cinc mil·límetres ($100 + 5 \text{ mm}$) d'alçada durant quaranta-vuit (48) hores a vint-i-tres graus centígrads (23°C) no serà més gran de vint-i-cinc per cent (25%).

Sis (6) de deu (10) mostres de cinquanta mil·límetres (50 mm) de diàmetre i vint-i-cinc mil·límetres (25 mm) de gruix, no han de sofrir deterioració sota l'impacte d'una bola d'acer caient des de dos metres (2 m) d'alçada a la temperatura determinada per les condicions climàtiques locals.

La resistència a l'abració es mesurarà amb l'aparell Taber utilitzant rodes calibre H-22. Per la qual cosa s'aplicarà el material sobre un xapa de monel d'un vuitè de polzada ($1/8''$) de gruix i es sotmetrà a la proveta a l'abració lubricada amb aigua. La pèrdua de pes després de dues-centes (200) revolucions no serà més gran de cinc grams (5 gr).

El material es compondrà especialment d'agregat, pigment i obtenedor i vehicle en les proporcions següents:

- Agregat	46%
- Microesferes de vidre	20%
- Pigment i extenedor	20%
- Vehicle	20%

Execució de l'obra

S'aplicarà amb facilitat a brotxa, per polvorització, o per altres procediments mecànics correntment emprats a la pràctica.

El material no serà aplicable sobre pols de detritus, fang o matèries estranyes similars o sobre velles làmines de pintura o material termoplàstic escamat. Si la superfície de la calçada està a una temperatura menor de deu graus centígrads (10°C) o està humida s'assecarà acuradament mitjançant un escalfador.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	206/329	

Per evitar la decoloració o l'esquerdat degut a l'escalfada excessiva, el material s'afegirà al pre-escalfador en peces no més gran de quatre quilograms (4 kg) i barrejades mitjançant un agitador mecànic i en una caldera preferiblement provista de *jacket* per evitar el sobreescalfament local. Una vegada barrejat el material, serà utilitzat tan ràpidament com sigui possible i en cap cas serà mantingut en les condicions anteriors de temperatures màximes, per més de quatre (4) hores, incloent el rescalfament.

És condició indispensable, per a l'aplicació de pintura sobre qualsevol superfície, que aquesta es trobi completament neta, exempta de material sense compactar o mal adherit i perfectament eixuta.

Per eliminar la brutícia les parts o mal adherides que presentin les superfícies de morters i formigons, s'empraran raspalls amb pues de menor duresa que els utilitzats per les bituminoses.

La neteja del pols de les superfícies a netejar es portarà a terme mitjançant un rentat intens amb aigua, continuant el reg de les esmentades superfícies fins que l'aigua que escorri sigui totalment neta.

La pintura s'aplicarà sobre les superfícies rugoses que facilitin la seva adherència, per la qual cosa les que siguin excessivament llises de morter i formigons es tractaran prèviament mitjançant raig de sorra, fricció en sec amb pedra abrasiva de sorra gruixuda o solució de clorhídric al cinc per cent (5%) seguida de posterior rentat amb aigua neta.

Si la superfície presentava defectes o forats notables, s'haurien de corregir els primers, i s'omplirien els últims amb materials de naturalesa anàloga que els d'aquells, abans d'estendre la pintura.

En cap cas s'aplicarà la pintura sobre la superfície de morters i formigons que presentin eflorescències. Per eliminar-les, un cop determinades i corregides les causes que les produeixen, es mullaran amb aigua les zones amb eflorescències que es desitgi netejar, aplicant a continuació amb una brotxa una solució amb àcid clorhídric al vint per cent (20%) i fregant passats cinc minuts (5min.) amb un raspall de pues d'acer, a continuació es rentarà abundantment amb aigua.

No podran executar-se marques vials en dies de fort vent o amb temperatures inferiors a deu graus centígrads (10°C)

Sobre les marques recentment pintades s'ha de prohibir el pas de tot tipus de trànsit mentre duri el procés de secatge inicial.

No es poden executar marques vials els dies que així ho disposi la Secció de Trànsit i Transports, per donar-se circumstàncies climatològiques desfavorables, i per altres causes que, a judici de l'esmentada Secció, ho justifiquin.

L'aplicació de pintura sobre els paviments per obtenció de les diferents marques segons el sistema utilitzat, automàtic o manual, ha de respondre als següents consums mínims:

Pintura d'aplicació automàtica 0,720 kg/m²
 Pintura d'aplicació manual 0,900 kg/m²
 Materials plàstics en fred 2,500 kg/m²
 Materials plàstics en calent 2,500 kg/m²

Tanmateix, en l'eliminació de marques antigues, mitjançant decapant el consum mínim serà de 2 kg/m².

L'aplicació s'efectuarà mitjançant màquina automàtica.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	207/329



Amidament i abonament

Les marques vials en línies contínues i discontinúes s'han de mesurar i abonar per metres (m) de línia efectivament pintada amb les corresponents amplades. Els passos de vianants i d'altres paviments diferenciats, fletxes, senyals i paraules s'han de mesurar i abonar per metres quadrats (m²) de superfície realment pintada.

S'inclou la pintura reflexiva, replanteig i premarcatge, decapat de les marques vials existents, neteja de la superfície a pintar, subministrament i aplicació de la pintura i microesferes reflectants i pèrdues, si escau, protecció de les marques vials, maquinària i tota la mà d'obra necessària per a l'execució, i també elements auxiliars de desviament de trànsit i senyalització provisional

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	208/329	

EL TÈCNIC MUNICIPAL

EL CONTRACTISTA

Mataró, juliol 2022

El Tècnic Redactor del Projecte.

Signat, Ferran Aparicio Ibañez
Enginyer de Camins, Canals i Ports.
Servei d'Espais Públics. Secció d'Infraestructures.
Ajuntament de Mataró.

DILIGÈNCIES D'APROVACIÓ	
APROVACIÓ INICIAL	
òrgan i data	EL SECRETARI GENERAL / per delegació
APROVACIÓ DEFINITIVA	
òrgan i data	EL SECRETARI GENERAL / per delegació

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	209/329	

3ª PART: PLEC- TCQ

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	210/329	

B - MATERIALS**B0 - MATERIALS BASICS****B03 - GRANULATS****B03D - TERRES****0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC**

B03D1000.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS**DEFINICIÓ:**

Terres naturals provinents d'excavació i d'aportació.

S'han considerat els tipus següents:

- Terra seleccionada
- Terra adequada
- Terra tolerable
- Terra sense classificar

TERRA SENSE CLASSIFICAR:

La composició granulomètrica i el seu tipus han de ser els adequats al seu ús i els que es defineixin a la partida d'obra on intervingui o, si no hi consta, els que estableixi explícitament la D.F.

TERRA SELECCIONADA:

Contingut de matèria orgànica (UNE 103-204): < 0,2%

Contingut sals solubles en aigua, inclòs guix (NLT 114): < 0,2%

Mida màxima : <= 100 mm

Material que passa pel tamís 0,40 UNE: < =15%

o en cas contrari, ha de complir:

- Material que passa pel tamís 2 UNE: < 80%
- Material que passa pel tamís 0,40 UNE: < 75%
- Material que passa pel tamís 0,080 UNE: < 25%
- Límit líquid (UNE 103-103): < 30%
- Índex de plasticitat (UNE 103-103 i 103-104): < 10

Índex CBR (UNE 103-502):

- Coronament de terraplè: >= 5
- Nucli o fonament de terraplè: >= 3

TERRA ADEQUADA:

Contingut de matèria orgànica (UNE 103-204): < 1%

Contingut sals solubles en aigua, inclòs guix (NLT 114): < 0,2%

Mida màxima : <= 100 mm

Material que passa pel tamís 2 UNE: < 80%

Material que passa pel tamís 0,080 UNE: < 35%

Límit líquid (UNE 103-103): < 40

Si el Límit líquid es > 30, ha de complir:

- Índex de plasticitat (UNE 103-103 i 103-104): > 4

Índex CBR (UNE 103-502):

- Coronament de terraplè: >= 5
- Nucli o fonament de terraplè: >= 3

TERRA TOLERABLE:

Han de complir alguna de les dues condicions granulomètriques següents (UNE 103-101):

- Material que passa pel tamís 20 UNE: > 70%
- Material que passa pel tamís 0,08 UNE: >= 35%

Contingut de matèria orgànica (UNE 103-204): < 2%

Contingut guix (NLT 115): < 5%

Contingut sals solubles en aigua, diferents del guix (NLT 114): < 1%

Límit líquid (UNE 103-103): < 65%

Si el límit líquid és > 40, ha de complir:

- Índex plasticitat (UNE 103-103 i 103-104): > 73% (Límit líquid-20)

Assentament en assaig de colapse (NLT 254): < 1%

Mostra preparada segons assaig PN (UNE 103-500) a 0,2 MPa

Inflament lliure (UNE 103-601): < 3%

Mostra preparada segons assaig PN (UNE 103-500)

Índex CBR (UNE 103-502): >= 3

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrant i emmagatzematge: En camió de trabuc i s'han de distribuir en piles uniformes en tota l'àrea de treball. S'ha de procurar estendre-les al llarg del mateix dia, de manera que no se n'alterin les condicions.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m3 de volum necessari subministrat a l'obra.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	211/329	

*PG 3/75 Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes.

B0 - MATERIALS BASICS

B06 - FORMIGONS DE COMPRA

B064 - FORMIGONS ESTRUCTURALS EN MASSA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B064300C,B064E26B,B0641080.

1.DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

DEFINICIÓ:

Formigó amb o sense addicions (cendres volants o fum de sílice), elaborat en una central formigonera legalment autoritzada d'acord amb el títol 4t. de la llei 21/1992 de 16 de juliol d'indústria i el Real Decret 697/1995 de 28 d'abril.

CARACTERÍSTIQUES DELS FORMIGONS D'ÚS ESTRUCTURAL:

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

La designació del formigó fabricat en central es pot fer per propietats o per dosificació i s'expressarà, com a mínim, la següent informació:

- Consistència
- Grandària màxima del granulat
- Tipus d'ambient al que s'exposarà el formigó
- Resistència característica a compressió per als formigons dissenyats per propietats
- Contingut de ciment expressat en kg/m³, per als formigons dissenyats per dosificació
- La indicació de l'ús estructural que tindrà el formigó: en massa, armat o pretensat

La designació per propietats es farà d'acord amb el format: T-R/C/TM/A

- T: Indicatiu que serà HM pel formigó en massa, HA pel formigó armat, i HP pel formigó pretensat
- R: Resistència característica especificada, en N/mm²
- C: Lletre indicativa del tipus de consistència: F fluida, B tova, P plàstica i S seca
- TM: Grandària màxima del granulat en mm.
- A: Designació de l'ambient al que s'exposarà el formigó

En els formigons dissenyats per propietats, el subministrador ha d'establir la composició de la mescla del formigó, garantint al peticionari les característiques especificades de grandària màxima del granulat, consistència i resistència característica, així com les limitacions derivades del tipus d'ambient especificat (contingut de ciment i relació aigua/ciment)

En els formigons dissenyats per dosificació, el peticionari es responsable de la congruència de les característiques especificades de grandària màxima del granulat, consistència i contingut en ciment per metre cúbic de formigó, i el subministrador les haurà de garantir, indicant també, la relació aigua/ciment que ha emprat.

En els formigons amb característiques especials o d'altres de les especificades en la designació, les garanties i les dades que el subministrador hagi d'aportar seran especificades abans de l'inici del subministrament.

El formigó ha de complir amb les exigències de qualitat que estableix l'article 37.2.3 de la norma EHE.

Si el formigó està destinat a una obra amb armadures pretesades, no pot contenir cendres volants ni addicions de cap altre tipus, excepte el fum de sílice.

Si el formigó està destinat a obres de formigó en massa o armat, la D.F. pot autoritzar l'ús de cendres volants o fum de sílice per la seva confecció. En estructures d'edificació, si s'utilitzen cendres volants no han de superar el 35% del pes del ciment. Si s'utilitza fum de sílice no ha de superar el 10% del pes del ciment.

La central que subministri formigó amb cendres volants realitzarà un control sobre la producció segons art. 29.2.2 de la EHE i ha de posar els resultats de l'anàlisi a l'abast de la D.F., o disposarà d'un segell o marca de conformitat oficialment homologat a nivell nacional o d'un país membre de la CEE.

Les cendres han de complir en qualsevol cas les especificacions de la norma UNE EN 450.

En cap cas la proporció en pes de l'additiu no ha de superar el 5% del pes del ciment utilitzat.

Tipus de ciment:

- Formigó en massa: Ciments comuns(UNE 80-301), Ciments per a usos especials(UNE 80-307)
- Formigó armat : Ciments comuns(UNE 80-301)
- Formigó pretensat : Ciments comuns tipus CEM I,II/A-D(UNE 80-307)
- Es considera inclòs dins dels ciments comuns els ciments blancs(UNE 80-305)
- Es consideren inclosos els ciments de característiques addicionals com els resistents als sulfats i/o a l'aigua de mar(UNE 80-303), i els de baix calor d'hydratació (UNE 80-306)

Classe del ciment: $\geq 32,5$

El contingut mínim de ciment ha d'estar d'acord amb les prescripcions de la norma EHE, en funció de la classe d'exposició (taula 37.3.2.a). La quantitat mínima de ciment considerant el tipus d'exposició més favorable ha de ser:

- Obres de formigó en massa: ≥ 200 kg/m³
- Obres de formigó armat: ≥ 250 kg/m³
- Obres de formigó pretensat: ≥ 275 kg/m³
- A totes les obres: ≤ 400 kg/m³

La relació aigua/ciment ha d'estar d'acord amb les prescripcions de la norma EHE, en funció de la classe d'exposició (taula 37.3.2.a). La relació aigua/ciment considerant el tipus d'exposició més favorable ha de ser:

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	212/329	

- Formigó en massa: $\leq 0,65 \text{ kg/m}^3$
 - Formigó armat: $\leq 0,65 \text{ kg/m}^3$
 - Formigó pretensat: $\leq 0,60 \text{ kg/m}^3$
- Assentament en el con d'Abrams (UNE 83-313):
- Consistència seca: 0 - 2 cm
 - Consistència plàstica: 3 - 5 cm
 - Consistència tova: 6 - 9 cm
 - Consistència fluida: 10-15 cm
- L'ió clor total aportat pels components d'un formigó no pot excedir:
- Pretensat: $\leq 0,2\%$ pes del ciment
 - Armat: $\leq 0,4\%$ pes del ciment
 - En massa amb armadura de fissuració: $\leq 0,4\%$ pes del ciment
- Toleràncies:
- Assentament en el con d'Abrams:
 - Consistència seca: Nul
 - Consistència plàstica o tova: $\pm 1 \text{ cm}$
 - Consistència fluida: $\pm 2 \text{ cm}$

2.CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

- Subministrament: En camions formigonera.
- El formigó ha d'arribar a l'obra sense alteracions en les seves característiques, formant una barreja homogènia i sense haver iniciat l'adormiment.
- Queda expressament prohibit l'addició al formigó de qualsevol quantitat d'aigua o altres substàncies que puguin alterar la composició original.
- Emmagatzematge: No és pot emmagatzemar.
- El subministrador ha de lliurar amb cada càrrega un full on constin, com a mínim, les dades següents:
- Nom de la central que ha elaborat el formigó
 - Número de sèrie del full de subministrament
 - Data de lliurament
 - Nom del peticionari i del responsable de la recepció
 - Especificacions del formigó:
 - Resistència característica
 - Formigons designats per propietats:
 - Designació d'acord amb l'art. 39.2 de la EHE
 - Contingut de ciment en kg/m^3 (amb 15 kg de tolerància)
 - Formigons designats per dosificació:
 - Contingut de ciment per m^3
 - Tipus d'ambient segons la taula 8.2.2 de la EHE
 - Relació aigua/ciment (amb 0,02 de tolerància)
 - Tipus, classe i marca del ciment
 - Grandària màxima del granulat
 - Consistència
 - Tipus d'additiu segons UNE_EN 934-2, si n'hi ha
 - Procedència i quantitat de les addicions o indicació que no en té
 - Designació específica del lloc de subministrament
 - Quantitat de formigó que compon la càrrega, en m^3 de formigó fresc
 - Identificació del camió i de la persona que fa la descàrrega
 - Hora límit d'us del formigó

3.UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

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

4.NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

EHE "Instrucción de Hormigón Estructural"

B0 - MATERIALS BASICS

B06 - FORMIGONS DE COMPRA

B06B - FORMIGÓ PER A PAVIMENTS HF

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B06B-12QK.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Formigó per a paviments de carreteres, elaborat en una central de barreja discontinua, que compleixi els requisits de l'article 550.4.2 del PG 3 vigent.

CONDICIONS GENERALS:

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	213/329	

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 o el CODI ESTRUCTURAL i l'article 550 del PG 3/75 vigent.

La designació del formigó ha de ser: HF-nº (Resistència a la flexotracció al cap de 28 dies, UNE-EN 12390-1, UNE-EN 12390-2 i UNE-EN 12390-5).

La fabricació del formigó no es podrà iniciar fins que la DF no hagi aprovat la fórmula de treball i el corresponent tram de prova (apartat d'execució). Aquesta fórmula inclourà:

- La identificació de cada fracció d'àrid i la seva proporció ponderal en sec
- La granulometria de la mescla d'àrids per als tamisos 40 mm; 25 mm; 20 mm; 12,5 mm; 8 mm; 4 mm; 2 mm; 1 mm; 0,500 mm; 0,250 mm; 0,125 mm; i 0,063 mm UNE EN 933-2.

- La dosificació de ciment, aigua i, si és el cas de cada additiu, referides a amassada

- La resistència característica a flexotracció a 7 i a 28 dies.

- La consistència del formigó fresc, i el contingut d'aire ocultat.

El Plec de Prescripcions Tècniques Particulars fixarà els additius que puguin utilitzar-se per a obtenir la treballabilitat adequada o millorar les característiques de la mescla. El Director de les Obres establirà la necessitat d'utilitzar additius i el seu mètode d'ús d'acord amb les condicions d'execució, les característiques de l'obra i les condicions climàtiques. En qualsevol circumstància, els additius utilitzats hauran de complir les condicions establertes a l'UNE EN 934-2.

Únicament s'autoritzarà l'ús d'aquells additius que les seves característiques, i especialment el seu comportament i els efectes sobre la mescla al utilitzar-los amb les proporcions previstes, vinguin garantides pel fabricant, sent obligatori realitzar assaigs previs per a comprovar aquest comportament.

Resistència a flexotracció als 28 dies (segons UNE EN 12390-5):

- TIPUS DE FORMIGÓ RESISTENCIA (*)

- Per a formigó HF-5,0: $\geq 5,0$ MPa

- Per a formigó HF-4,5: $\geq 4,5$ MPa

- Per a formigó HF-4,0: $\geq 4,0$ MPa

- Per a formigó HF-3,5: $\geq 3,5$ MPa

- (*) Si s'utilitzen ciments per a usos especials, els valors a 28 dies es podran disminuir en un 15% si, mitjançant assaigs normals o accelerats, es comprova que compleixen a 90 dies.

Consistència (UNE-EN 12350-2): asentament entre 1 i 6 cm

El pes total de partícules que passen pel tamís 0,125 mm UNE EN 933-2 no serà major de 450 kg/m³, inclòs el ciment. Aquest valor es podrà incrementar en 50 kg/m³ en el formigó de la capa superior dels paviments bicapa.

Els paviments bicapa han de complir les limitacions de la taula 550.4 del PG 3 vigent en referència a les partícules que passen pel tamís 0,063.

La dosificació de ciment serà ≥ 300 kg/m³ de formigó fresc. En cas de paviments bicapa amb eliminació del morter superficial, aquest relació serà ≥ 450 kg/m³.

Relació aigua/ciment: $\geq 0,46$

Proporció d'aire ocultat (UNE-EN 12350-7): $\leq 6\%$

En zones sotmeses a nevades o gelades serà obligatòria la utilització d'un incluser d'aire, i en aquest cas, la proporció d'aire ocultat en el formigó fresc no serà inferior al 4,5 % en volum.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En camió amb caixa llisa, amb lona per a protecció del formigó fresc. No es pot utilitzar camions formigonera.

El formigó ha d'arribar a l'obra sense alteracions en les seves característiques, formant una barreja homogènia i sense haver iniciat l'adormiment.

La descàrrega del formigó s'ha de fer des de una alçària inferior a 1,5 m, i el més a prop possible del lloc definitiu de col·locació

Queda expressament prohibit l'addició al formigó de qualsevol quantitat d'aigua o altres substàncies que puguin alterar la composició original.

Emmagatzematge: No es pot emmagatzemar.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).

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

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

El subministrador ha de lliurar amb cada càrrega un full on constin, com a mínim, les dades següents:

- Identificació del subministrador
- Número de sèrie de la fulla de subministrament
- Nom de la central de formigó
- Identificació del peticionari
- Data i hora de lliurament
- Quantitat de formigó subministrat
- Designació del formigó

Dosificació real del formigó incloent com a mínim la informació següent:

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	214/329



- Contingut de ciment per m3
- Relació aigua/ciment
- Tipus i contingut de ciment
- Contingut en addicions
- Contingut en additius
- Tipus d'additiu segons UNE-EN 934-2, si n'hi ha
- Identificació del ciment, additiu i addicions
- Designació específica del lloc de subministrament
- Identificació del camió i de la persona que fa la descàrrega
- Hora límit d'ús del formigó

El subministrador, a petició de la DF, haurà de lliurar els certificats i la documentació que reglamentàriament acrediti el marcatge CE dels productes o en el seu defecte els resultats dels assajos indicats al article 550 del PG 3 vigent.

OPERACIONS DE CONTROL:

Determinació de la fórmula de treball d'acord amb l'article 550.5.1 del PG 3 vigent.

Control dels components del formigó verificant els valors declarats al documents de marcatge CE, o en cas de materials que no tinguin obligació legal de disposar de marcatge CE, realitzant les comprovacions indicades al article 550.9 del PG 3 vigent.

Control de fabricació:

- Determinació de la granulometria de mostres de granulats (UNE-EN 933-1)
- Precisió de les bàscules de dosificació
- Aspecte del formigó a la sortida de la amassadora
- Temperatura del formigó a la sortida de la amassadora
- Contingut del aire ocultat (UNE-EN 12350-7)
- Consistència (UNE-EN 12350-2)
- Fabricació i conservació de probetes per a control resistència

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els criteris de presa de mostres seran els indicats a l'article 550.9 del PG 3 vigent.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Cap material es pot utilitzar a la fabricació del formigó fins que la DF doni la seva aprovació en funció dels resultats dels assajos realitzats.

El formigó que tingui un aspecte segregat o amb falta d'homogeneïtat al recobriment del granulat es rebutjarà, així com l'amassada que tingui una consistència que superi els límits establerts a la fórmula de treball.

B0 - MATERIALS BASICS**B06 - FORMIGONS DE COMPRA****B06N - FORMIGONS D'ÚS NO ESTRUCTURAL****0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC**

B06NN14C.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Formigons que no aporten responsabilitat estructural a la construcció, però col·laboren a millorar la durabilitat del formigó estructural (formigons de neteja) o aporten el volum necessari d'un material resistent per a conformar la geometria requerida per un fi concret.

S'han considerat els materials següents:

- Formigons de neteja, destinats a evitar la contaminació de les armadures i la dessecació del formigó estructural al procés d'abocament
- Formigó no estructural destinat a conformar volums de material resistent

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Els ciments que es poden utilitzar en formigó no estructural són:

- Prefabricats no estructurals: Ciments comuns excepte CEM II/A-Q, CEM II/B-Q, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T, CEM III/C

- Formigons de neteja i replens de rases: Ciments comuns

- Altres formigons executats a l'obra: Ciment per a usos especials ESP VI-1 i ciments comuns excepte CEM II/A-Q, CEM II/B-Q, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T, CEM III/C

Els àrids a utilitzar poden ser sorres i grava rodades o procedents de matxuqueig, o escòries siderúrgiques adequades. S'ha de poder utilitzar fins a un 100 % d'àrid gros reciclat, sempre que compleixi amb les especificacions de l'annex 15 de l'EHE-08 amb respecte a les condicions físico-mecàniques i als requisits químics.

S'hauran d'utilitzar additiu reductors d'aigua, ja que els formigons d'ús no estructural contenen poc ciment.

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.

El control dels components s'ha de realitzar d'acord als àmbits 0101, 0521, 0531, 0701 i 1011.

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.

Els formigons no estructurals han de tenir una resistència característica mínima de 15 N/mm2, i es recomanable que la mida màxima del granulat sigui inferior a 40 mm.

Es tipificaran HNE-15/C/TM, on C = consistència i TM = mida màxima del granulat.

S'ha d'utilitzar preferentment, formigó de resistència 15 N/mm2, tret que la DF indiqui el contrari.

En cap cas la proporció en pes de l'additiu no ha de superar el 5% del pes del ciment utilitzat.

Si s'utilitzen cendres volants no han de superar el 35% del pes del ciment.

Classe resistent del ciment: $\geq 32,5$

Contingut de ciment: ≥ 150 kg/m3

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	215/329	

Assentament en el con d'Abrams (UNE EN 12350-2):

- Consistència seca: 0 - 2 cm
- Consistència plàstica: 3 - 5 cm
- Consistència tova: 6 - 9 cm

Toleràncies:

- Assentament en el con d'Abrams:
 - Consistència seca: Nul
 - Consistència plàstica o tova: ± 1 cm

Toleràncies respecte de la dosificació:

- Contingut de ciment, en pes: $\pm 3\%$
- Contingut de granulats, en pes: $\pm 3\%$
- Contingut d'aigua: $\pm 3\%$
- Contingut d'additius: $\pm 5\%$
- Contingut d'addicions: $\pm 3\%$

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En camions formigonera.

El formigó ha d'arribar a l'obra sense alteracions en les seves característiques, formant una barreja homogènia i sense haver iniciat l'adormiment.

Queda expressament prohibit l'addició al formigó de qualsevol quantitat d'aigua o altres substàncies que puguin alterar la composició original.

Emmagatzematge: No es pot emmagatzemar.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

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

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

El subministrador ha de lliurar amb cada càrrega un full on constin, com a mínim, les dades següents:

- Identificació del subministrador
- Número de sèrie de la fulla de subministrament
- Nom de la central de formigó
- Identificació del peticionari
- Data i hora de lliurament
- Quantitat de formigó subministrat
- Designació del formigó d'acord amb l'annex 18 de l'EHE, indicant el tipus (HL- per a formigons de neteja i HNE- per a formigons no estructurals), la resistència a compressió o la dosificació de ciment, la consistència i la mida màxima del granulat.
- Dosificació real del formigó incloent com a mínim la informació següent:
 - Tipus i contingut de ciment
 - Relació aigua ciment
 - Contingut en addicions, si es el cas
 - Tipus i quantitat d'additius
 - Tipus d'additiu segons UNE-EN 934-2, si n'hi ha
- Identificació del ciment, additius i addicions emprats
- Identificació del lloc de subministrament
- Identificació del camió que transporta el formigó
- Hora límit d'ús del formigó

OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Aprovació de la dosificació presentada pel contractista
- Control de les condicions de subministrament.
- Comprovació de la consistència (con d'Abrams) (UNE-EN 12350-2)
- Inspeccions no periòdiques a la planta per tenir constància que es fabrica el formigó amb la dosificació correcta.

La DF ha de poder eximir la realització dels assaigs característics de dosificació quan el formigó que es vagi a subministrar estigui en possessió d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut, o quan es disposi d'un certificat de dosificació amb una antiguitat màxima de 6 mesos.

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:

La dosificació proposada ha de garantir la resistència exigida al plec de condicions.

No s'ha d'acceptar el subministrament de formigó que no arribi identificat segons les condicions del plec.

Quan la consistència s'hagi definit pel seu tipus, segons l'art. 31.5, s'acceptarà el formigó si la mitjana aritmètica dels dos valors obtinguts està compresa dins del interval corresponent.

Si s'ha definit pel seu assentament, s'acceptarà el formigó quan la mitjana dels dos valors estigui compresa dins de la tolerància exigida.

El incompliment d'aquests criteris suposarà el rebuig de la pastada.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	216/329	

B9 - MATERIALS PER A PAVIMENTS**B96 - MATERIALS PER A VORADES****B961 - PECES RECTES DE PEDRA NATURAL PER A VORADES****1. DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS****DEFINICIÓ:**

Peça de forma prismàtica provinent de roques sanes de gra mitjà o fi.

S'han considerat les vorades dels materials següents:

- Pedra granítica
- Pedra de marès

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Ha de ser homogènia, de textura uniforme i ha de donar un so clar en ser colpejada amb el martell.

No pot tenir esquerdes, pèls, buits, nòduls ni restes orgàniques.

Les cares vistes han de ser planes i buixardades.

Les arestes han de quedar acabades a cisell i les cares del junt han d'anar treballades en la meitat superior; la inferior ha d'anar desbastada.

Llargària

$\geq 1 \text{ m}$

Pes específic

$\geq 2500 \text{ kg/m}^3$

Gelabilitat, després de 20 cicles (UNE 7-070)

No ha de tenir defectes visibles

Toleràncies:

- Dimensions de la secció transversal

$\pm 10 \text{ mm}$

PEDRA GRANÍTICA:

Resistència a la compressió (UNE 7-068)

$\geq 1300 \text{ kg/cm}^2$

Resistència al desgast (UNE 7-069)

$< 0,13 \text{ cm}$

PEDRA DE MARÈS:

Resistència a la compressió (UNE 7-068)

$\geq 500 \text{ kg/cm}^2$

Resistència al desgast (UNE 7-069)

$< 0,20 \text{ cm}$

2. CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

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

3. UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m de llargària necessària subministrada a l'obra.

4. NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI**PEDRA GRANÍTICA:**

* UNE 41-027-53 "Bordillos rectos de granito para aceras."

* PG 3/75 "Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes." Amb les esmenes aprovades per les Ordres del MOPTMA: O.M. del 31.7.86 (BOE n° 213 del 5.9), O.M. del 21.1.88 (BOE n° 29 del 3.2), O.M. del 8.5.89 (BOE n° 118 del 18.5) i O.M. del 28.9.89 (BOE n° 242 del 9.10).

PEDRA DE MARÈS:

No hi ha normativa de compliment obligatori.

B9 - MATERIALS PER A PAVIMENTS**B99 - MATERIALS PER A ESCOCELLS****B991 - PECES DE MORTER DE CIMENT PER A ESCOCELLS****1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS**

Peces prefabricades de morter de ciment per a la formació d'escocells.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

No han de tenir escantonaments, esquerdes ni altres defectes visibles.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	217/329	

Han de tenir un color i una textura uniformes.
 La forma d'expressió de les mesures sempre ha de ser: Llargària x alçària x gruix.
 Resistència a la compressió: $\geq 15 \text{ N/mm}^2$
 Absorció d'aigua, en pes: $\leq 10\%$
 Toleràncies:
 - Llargària: $\pm 10 \text{ mm}$
 - Alçària: $\pm 5 \text{ mm}$
 - Gruix: $\pm 5 \text{ mm}$
 - Fletxes: $\pm 3 \text{ mm}$
 Toleràncies dimensionals respecte a la mitjana aritmètica de la remesa:
 - Llargària: $\pm 5 \text{ mm}$
 - Alçària: $\pm 2 \text{ mm}$
 - Gruix: $\pm 2 \text{ mm}$

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En palets.
 Emmagatzematge: En posició horitzontal sobre una superfície plana i rígida, protegides d'impactes.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

B9 - MATERIALS PER A PAVIMENTS

B9F - MATERIALS PER A PAVIMENTS DE PECES PREFABRICADES DE FORMIGÓ

B9F1 - PECES I LLAMBORDINS DE FORMIGÓ DE FORMA REGULAR

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B9F15100.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

DEFINICIÓ:

Peça prefabricada de formigó per a paviments d'ús exterior.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Ha de tenir un color i una textura uniformes en tota la superfície.

No ha de tenir esquerdes, escantonaments ni altres defectes.

Les cares horitzontals han de ser planes i paral·leles.

Els cantells de la cara vista han de ser bisellats en les rajoles i poden ser bisellats o arrodonits en els llambordins.

En el cas de que hi hagin dues capes, no ha d'haver-hi separació entre les capes.

Gruix de la capa vista: $\geq 4 \text{ mm}$

Absorció d'aigua: $< 6\%$

RAJOLES:

Llargària: $\leq 1 \text{ m}$

Resistència a flexió:

+-----+			
	Valor mig	Valor	
Classe	(MPa)	Individual	
	(MPa)		
S	$\geq 3,5$	$\geq 2,8$	
T	$\geq 4,0$	$\geq 3,2$	
U	$\geq 5,0$	$\geq 4,0$	

Càrrega de trencament:

+-----+			
	Valor mig	Valor	
Classe	(KN)	Individual	
	(KN)		
3	$\geq 3,0$	$\geq 2,4$	
4	$\geq 4,5$	$\geq 3,6$	
7	$\geq 7,0$	$\geq 5,6$	
11	$\geq 11,0$	$\geq 8,8$	
14	$\geq 14,0$	$\geq 11,2$	
25	$\geq 25,0$	$\geq 20,0$	
30	$\geq 30,0$	$\geq 24,0$	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	218/329	

Resistència al desgast per abrasió:

Classe	Valor individual (mm)
G	≤ 30
H	≤ 23

Toleràncies:

- Dimensions:

Classe	Dimensions nominals (mm)	Llargària (mm)	Amplària (mm)	Gruix (mm)
N	± 5	± 5	± 3	
P	≤ 600	± 2	± 2	± 3
	> 600	± 3	± 3	± 3
R	± 2	± 2	± 2	

- Diferència màxima entre diagonals:

Classe	Diagonal (mm)	Diferència (mm)
J	≤ 850	5
	> 850	8
K	≤ 850	3
	> 850	6
L	≤ 850	2
	> 850	4

- Planor i curvatura:

Llargària regla (mm)	Convexitat màxima (mm)	Concavitat màxima (mm)
300	1,5	1,0
400	2,0	1,5
500	2,5	1,5
800	4,0	2,5

Les característiques dimensionals, geomètriques i mecàniques han de complir les especificacions de la norma UNE 127-022 i s'han de determinar segons aquesta norma.

LLAMBORDINS:

Resistència al trencament:

- Valor mig : $\geq 3,6$ MPa

- Valor individual : $\geq 2,9$ MPa

Resistència al desgast per abrasió:

Classe	Marca	Requisit
1	F	-
3	H	≤ 23 mm
4	I	≤ 20 mm

Toleràncies:

- Diferència màxima entre dues mides d'una peça : < 3 mm

- Dimensions:

Gruix (mm)	Llargària (mm)	Amplària (mm)	Gruix (mm)
< 100	± 2	± 2	± 3
≥ 100	± 3	± 3	± 4

- Diferència màxima entre diagonals (per diagonals > 300 mm):

Classe	Marcat (mm)	Diferència (mm)
1	J	5
2	K	3

- Planor i curvatura (en peces de cara vista llisa):

Llargària	Convexitat	Concavitat
-----------	------------	------------

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	219/329



regla	màxima	màxima
(mm)	(mm)	(mm)
300	1,5	1,0
400	2,0	1,5

Les característiques dimensionals, geomètriques i mecàniques han de complir les especificacions de la norma UNE 127-015 i s'han de determinar segons aquesta norma.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Embalades en palets.

El fabricant ha de facilitar, com a mínim, les dades següents:

- Identificació del fabricant
- Identificació del producte: rajola o llambordí de formigó, format, model
- Classes
- Nom de la norma
- Data de fabricació

Emmagatzematge: En el seu embalatge fins a la seva utilització.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m2 de superfície necessària subministrada a l'obra.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

LLAMBORDINS:

*UNE 127015:2001 Adoquines prefabricados de hormigón

RAJOLES:

*UNE 127022:1999 EX Baldosas de hormigón. Uso exterior.

B9 - MATERIALS PER A PAVIMENTS

B9G - MATERIALS PER A PAVIMENTS DE FORMIGÓ

B9G3- - POLS DE QUARS PER A PAVIMENTS DE FORMIGÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B9G3-0HRU.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Materials per a l'execució de paviments de formigó.

S'han considerat els materials següents:

- Pols de marbre
- Pols de quars de color
- Pols de quars de color gris
- Perfil buit de PVC per a paviments de formigó

POLS DE MARBRE:

Additius en pols per a l'acabat de paviments de formigó.

Ha de provenir de la molta de marbres blancs durs. No s'admet la seva barreja amb granulats blancs d'altra naturalesa. Els grans han de ser de granulometria fina i com més contínua millor.

Mida dels grans: $\leq 0,32$ mm

Contingut de pirites o d'altres sulfurs: 0

Contingut de matèria orgànica (UNE-EN 1744-1): Nul

Contingut de matèries perjudicials: $\leq 2\%$

Temperatura d'utilització (T): $5^{\circ}\text{C} \leq T \leq 40^{\circ}\text{C}$

POLS DE QUARS:

Mescla seca d'agregats de quars, ciment pòrtland i productes químics catalitzadors de l'enduriment i eventualment colorants, per a utilitzar en l'acabat de paviments de formigó.

El quars ha de ser de gran puresa. Els grans han de tenir forma arrodonida o polièdrica amb la granulometria fina i com més contínua millor.

El ciment ha de complir amb els requisits establerts a l'UNE-EN 197-1 i els establerts a l'UNE 80305 quan s'utilitzi ciment blanc.

Els additius han de regular la hidratació del revestiment, plastificar i millorar el procés de cura.

Mida del granulat: 0,7 - 2 mm

Quantitat de ciment per kg preparat: 0,2 - 0,25 kg

Duresa del granulat (escala de Mohs): 7

Densitat: 1,5 g/cm³

PERFIL BUIT DE PVC:

Perfil buit de PVC extrusionat, per a col·locar prèviament al formigonament del paviment i formar junts de retracció del formigó.

Ha de tenir una superfície llisa, un color i un disseny uniformes i no ha de tenir irregularitats.

Ha de ser recte, de secció constant i no ha de presentar deformacions que no siguin les típiques línies d'una correcta extrusió.

Densitat (UNE 53-020, mètode B): 1400 - 1500 kg/m³

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	220/329



Temperatura de reblaniment Vicat (UNE 53-118, 50 N, 50°C/h): $\geq 80^{\circ}\text{C}$
 Percentatge de cendres (UNE 53-090, mètode A, 950°C, 4 h): $\leq 14\%$
 Resistència a la tracció (UNE 53-141): $\geq 40 \text{ N/mm}^2$
 Allargament a trencament (UNE 53-141): $\geq 110\%$
 Resistència a l'impacte a 23°C (UNE 53-141): $\geq 1 \text{ kgm}$
 Resistència a l'acetona (UNE 53-141): Sense esquerdes ni desmoronament
 Estabilitat dimensional (UNE 53-141): $\leq 2\%$
 Toleràncies:
 - Gruix: $\pm 0,5 \text{ mm}$
 - Alçària: $\pm 1 \text{ mm}$
 - Pes: $\pm 5\%$

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

POLS DE MARBRE:

Subministrament: En sacs, de manera que no s'alterin les seves condicions.

Emmagatzematge: En lloc sec, protegit de la intempèrie, sense contacte directe amb el terreny i de manera que no s'alterin les seves característiques.

POLS DE QUARS:

En el sac hi han de figurar les dades següents:

- Nom del fabricant o marca comercial
- Pes net
- Data de preparació
- Distintiu de qualitat, si en té

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

PERFIL BUIT DE PVC:

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

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

B9 - MATERIALS PER A PAVIMENTS

B9G - MATERIALS PER A PAVIMENTS DE FORMIGÓ

B9GZ - MATERIALS AUXILIARS PER A PAVIMENTS DE FORMIGÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B9GZ1210.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Materials per a l'execució de paviments de formigó.

S'han considerat els materials següents:

- Pols de marbre
- Pols de quars de color
- Pols de quars de color gris
- Perfil buit de PVC per a paviments de formigó

POLS DE MARBRE:

Additius en pols per a l'acabat de paviments de formigó.

Ha de provenir de la mola de marbres blancs durs. No s'admet la seva barreja amb granulats blancs d'altra naturalesa. Els grans han de ser de granulometria fina i com més contínua millor.

Mida dels grans: $\leq 0,32 \text{ mm}$

Contingut de pirites o d'altres sulfurs: 0

Contingut de matèria orgànica (UNE-EN 1744-1): Nul

Contingut de matèries perjudicials: $\leq 2\%$

Temperatura d'utilització (T): $5^{\circ}\text{C} \leq T \leq 40^{\circ}\text{C}$

POLS DE QUARS:

Mescla seca d'agregats de quars, ciment portland i productes químics catalitzadors de l'enduriment i eventualment colorants, per a utilitzar en l'acabat de paviments de formigó.

El quars ha de ser de gran puresa. Els grans han de tenir forma arrodonida o polièdrica amb la granulometria fina i com més contínua millor.

El ciment ha de complir amb els requisits establerts a l'UNE-EN 197-1 i els establerts a l'UNE 80305 quan s'utilitzi ciment blanc.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	221/329	

Els additius han de regular la hidratació del revestiment, plastificar i millorar el procés de cura.

Mida del granulat: 0,7 - 2 mm

Quantitat de ciment per kg preparat: 0,2 - 0,25 kg

Duresa del granulat (escala de Mohs): 7

Densitat: 1,5 g/cm³

PERFIL BUIT DE PVC:

Perfil buit de PVC extrusionat, per a col·locar prèviament al formigonament del paviment i formar junts de retracció del formigó.

Ha de tenir una superfície llisa, un color i un disseny uniformes i no ha de tenir irregularitats.

Ha de ser recte, de secció constant i no ha de presentar deformacions que no siguin les típiques línies d'una correcta extrusió.

Densitat (UNE 53-020, mètode B): 1400 - 1500 kg/m³

Temperatura de reblaniment Vicat (UNE 53-118, 50 N, 50°C/h): $\geq 80^{\circ}\text{C}$

Percentatge de cendres (UNE 53-090, mètode A, 950°C, 4 h): $\leq 14\%$

Resistència a la tracció (UNE 53-141): $\geq 40 \text{ N/mm}^2$

Allargament a trencament (UNE 53-141): $\geq 110\%$

Resistència a l'impacte a 23°C (UNE 53-141): $\geq 1 \text{ kgm}$

Resistència a l'acetona (UNE 53-141): Sense esquerdes ni desmoronament

Estabilitat dimensional (UNE 53-141): $\leq 2\%$

Toleràncies:

- Gruix: $\pm 0,5 \text{ mm}$

- Alçària: $\pm 1 \text{ mm}$

- Pes: $\pm 5\%$

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

POLS DE MARBRE:

Subministrament: En sacs, de manera que no s'alterin les seves condicions.

Emmagatzematge: En lloc sec, protegit de la intempèrie, sense contacte directe amb el terreny i de manera que no s'alterin les seves característiques.

POLS DE QUARS:

En el sac hi han de figurar les dades següents:

- Nom del fabricant o marca comercial

- Pes net

- Data de preparació

- Distintiu de qualitat, si en té

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

PERFIL BUIT DE PVC:

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

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

BB - MATERIALS PER A PROTECCIONS I SENYALITZACIO

BBA - MATERIALES PARA SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BBA14100,BBA1M000.

1.- DEFINICIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LOS ELEMENTOS

Pintura para señalización horizontal, sobre pavimentos.

Microesferas de vidrio y granulado antideslizante para marcas viales

Se han considerado las siguientes pinturas:

- Pintura reflectante

- Pintura no reflectante a base de resinas sintéticas y clorocaucho

PINTURA REFLECTANTE:

Será de color blanco y del tipo B-118 según UNE 48-103.

No se observarán depósitos duros en el fondo del bote ni la existencia de pellejos o coágulos.

Agitado el producto, el contenido del envase se incorporará con facilidad hasta quedar completamente homogéneo, sin que aparezcan pigmentos flotando en la superficie.

Tendrá una consistencia adecuada para que su aplicación pueda realizarse fácilmente por pulverización o por otros medios mecánicos (MELC 12.03).

La película de pintura una vez aplicada, tendrá un aspecto uniforme, sin granos ni desigualdades en el tono del color ni en el brillo.

El fabricante indicará la cantidad de materia fija de la pintura y su peso específico.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	222/329	

Tiempo de secado (UNE 135-202): < 30 min
 Sangrado (MELC 12.84): ≥ 6
 Color (ASTM D 2616-67): < 3 Munsell
 Reflectancia (MELC 12.97): ≥ 80
 Poder de cubrición (UNE 48-081): $\geq 0,95$
 Consistencia (MELC 12.74): 80-100 U.K.
 Materia fija (MELC 12.05): ± 2 unidades
 Conservación envase: bueno
 Estabilidad envase (ensayo a $60^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$, 18 h, UNE 48-083): ≤ 5 U.K.
 Estabilidad dilución (MELC 12.77): $\geq 15\%$
 Aspecto: bueno
 Flexibilidad (MELC 12.93): buena
 Resistencia inmersión en agua (MELC 12.91): buena
 Envejecimiento artificial: bueno
 Tolerancias:
 - Materia fija (MELC 12.05): ± 2
 - Peso específico (MELC 12.72): ± 3
 - Color (ASTM D 2616-67, UNE 48-103): < 3 Munsell para grises
 - Color a las 168 h (MELC 12.94, ASTM D 2616-67): < 2 Munsell para grises
 - Consistencia (UNE 48-076): ± 10 U.K.
 - Contenido en ligante (UNE 48-238): $\pm 2\%$
 - Contenido en pigmento dióxido de titanio (UNE 48-178): $\pm 1\%$
 - Densidad relativa (UNE 48-098): $\pm 2\%$
 - Poder de cubrición (UNE 48-081): $\leq 0,01$

PINTURA NO REFLECTANTE:

Tipo de aceite: soja
 Tipo de ligante: soja/clorocauchó
 Peso específico: 15 kN/m³
 Viscosidad Stomer a 25°C: 83 unidades krebs
 Tiempo de secado:
 - Sin polvo: 30 min
 - Seco: 2 h
 - Duro: 5 días
 - Repintado: ≥ 8 h
 Disolventes utilizables: universal/toluol
 Rendimiento: 2,5 m²/kg
 Tolerancias:
 - Peso específico: ± 1 kN/m³
 - Viscosidad Stomer a 25°C: ± 1 unidad krebs
 - Rendimiento: $\pm 0,5$ m²/kg

MICROESFERAS DE VIDRIO:

Partículas de vidrio esféricas, transparentes destinadas a asegurar la visibilidad nocturna de las marcas viales por retrorreflexión de los haces de luz incidentes, desde los faros de un vehículo, a su conductor.

La granulometría se describirá fijando los límites inferior y superior de los porcentajes de masa retenida acumulada de microesferas retenida en los tamices de ensayo ISO 565(R40/3).

```

+-----+
| Tamiz | Masa retenida |
| (ISO 565 R 40/3) | acumulada |
| | (% en peso) |
+-----+
| Superior de seguridad | 0 a 2 |
| Superior nominal | 0 a 10 |
| Intermedios | N1 a N2 (*) |
| Inferior nominal | 95 a 100 |
+-----+

```

* N2-N1 ≤ 40

Microesferas defectuosas (MELC 12.30):

- Diámetro < 1 mm: < 20%
- Diámetro ≥ 1 mm: < 30%

Índice de refracción (MELC 12.31):

- Clase A: $\geq 1,5$
- Clase B: $\geq 1,7$
- Clase C: $\geq 1,9$

Resistencia al agua: Sin alteración superficial

Resistencia a los ácidos: Sin alteración superficial

Resistencia al cloruro cálcico: Sin alteración superficial

Resistencia al sulfuro sódico: Sin alteración superficial

Estos valores han de comprobarse según la norma UNE_EN 1423.

2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE**PINTURA:**

Suministro: En envase hermético que conserve las propiedades de la pintura.

Almacenamiento: El envase se colocará en posición invertida, en lugares ventilados y no expuestos al sol. No se almacenarán envases que hayan permanecido abiertos más de 18 h.

MICROESFERAS DE VIDRIO Y GRANULADO ANTIDESLIZANTE:

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	223/329	

Suministro: En envase cerrado.

Almacenamiento: En su envase de origen, sin que se alteren sus condiciones.

3.- UNIDAD Y CRITERIOS DE MEDICIÓN

Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento

Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra

4.- NORMATIVA DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO

PINTURA:

* UNE 135200-2:1997 EX Equipamiento para la señalización vial. Señalización horizontal. Parte 2: Materiales. Ensayos de laboratorio.

MICROESFERAS DE VIDRIO:

* 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 de 28 de diciembre de 1999 por la que se actualiza el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para obras de carreteras y puentes en lo relativo a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos.

UNE-EN 1423:1998 Materiales para señalización vial horizontal. Materiales de postmezclado. Microesferas de vidrio, granulados antideslizantes y mezclas de ambos.

GRANULADO ANTIDESLIZANTE:

No hay normativa de obligado cumplimiento.

5.- CONDICIONES DE CONTROL DE RECEPCIÓN

CONDICIONES DE MARCAJE Y CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN DE LAS MICROESFERAS DE VIDRIO:

El suministrador pondrá a disposición de la DF si ésta lo solicita, la siguiente documentación, que acredita el marcado CE, según el sistema de evaluación de conformidad aplicable, de acuerdo con lo que dispone el apartado 7.2.1 del CTE:

- Productos para zonas aptas para la circulación:

- Sistema 1: Certificación de Conformidad CE

Cada envase llevará en un lugar visible el marcado CE de conformidad con los Reales Decretos 1630/1992 de 29 de diciembre y 1328/1995 de 28 de julio que a más deberá contener la siguiente información:

- Nombre o marca de identificación del fabricante y dirección registrada

- Las dos últimas cifras del año de fabricación del producto

- Número del certificado de conformidad CE

- El número y año de esta norma Europea (UNE-EN 1423)

- Descripción del producto

- El número de lote y masa neta

- La presencia eventual de tratamientos superficiales y su finalidad.

- Indicaciones que permitan identificar las características armonizadas del producto:

- Índice de refracción

- Granulometría

- Resistencia a la fragmentación (para granulados antideslizantes)

- En caso de mezcla de microesferas de vidrio y áridos antideslizantes, las proporciones de ambos.

OPERACIONES DE CONTROL PARA PINTURA:

Los puntos de control más destacables son los siguientes:

- En cada suministro, se comprobará que el etiquetado de los envases contenga los datos exigidos en las especificaciones.

- En caso que disponga de la Marca AENOR, u otra legalmente reconocida en un país de la UE, se podrá prescindir de los ensayos de control de recepción. La DF solicitará en este caso, los resultados de los ensayos correspondientes al suministro recibido, según control de producción establecido en la marca de calidad de producto.

- Para cada suministro, se exigirá el certificado de calidad del fabricante, donde consten los resultados de los ensayos siguientes:

- Punto de inflamación (UNE 104281-1-12)

- Envejecimiento artificial (UNE-EN ISO 11507)

- Capacidad de cubrimiento en humedad (MELC 12.96)

- Consistencia (MELC 12.74)

- Punto de reblandecimiento (UNE 135222)

- Tiempos de secado (MELC 12.71)

- Estabilidad al calor (UNE 135222)

- Cantidad de materia fija (UNE EN ISO 3251, UNE 48238)

- Resistencia al flujo (UNE 135222)

- Estabilidad (UNE 48083)

- Resistencia al cambio de color por efecto de aglomerado asfáltico (MELC 12.84)

- Flexibilidad (MELC 12.93)

- Resistencia a la inmersión en agua (UNE-EN ISO 2812-2)

- Contenido de ligante (UNE 48238)

- Contenido de pigmento (UNE-EN ISO 591-1)

- Resistencia a los álcalis (UNE-EN ISO 2812-2)

- Densidad relativa (UNE-EN ISO 2811-1)

En caso de pintar sobre un pavimento de hormigón, se realizará, además, el ensayo de resistencia a los álcalis (UNE-EN ISO 2812-1).

Siempre que no se reciban estos resultados antes del inicio de la actividad, o que la DF no los considere representativos, el contratista deberá realizar los ensayos correspondientes, a su cargo y fuera del presupuesto de autocontrol.

OPERACIONES DE CONTROL DE LAS MICROESFERAS DE VIDRIO:

- En cada suministro, se comprobará que el etiquetado de los envases contenga los datos exigidos en las especificaciones.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	224/329	

- En caso que disponga de la Marca AENOR, u otra legalmente reconocida en un país de la UE, se podrá prescindir de los ensayos de control de recepción. La DF solicitará en este caso, los resultados de los ensayos correspondientes al suministro recibido, según control de producción establecido en la marca de calidad de producto.

- Para cada suministro, se exigirá el certificado de calidad del fabricante, donde consten los resultados de los ensayos siguientes:

- Microesferas defectuosas (UNE-EN 1423/A1)
- Índice de refracción (UNE-EN 1423/A1)
- Resistencia a agentes químicos (UNE-EN 1423)
- Granulométrico (UNE-EN 1423/A1)

Siempre que no se reciban estos resultados antes del inicio de la actividad, o que la DF no los considere representativos, el contratista deberá realizar los ensayos correspondientes, a su cargo y fuera del presupuesto de autocontrol.

CRITERIO DE TOMA DE MUESTRAS PARA PINTURA:

La toma de muestras, se realizará de acuerdo a las indicaciones de la norma UNE 135200-2.

- En función del tipo de pintura, la toma de muestras por los ensayos de identificación se realizará con los siguientes criterios:

- Pinturas: 5 botes de 1 litro extraídos de la pistola de la máquina, sin aire.
- Termoplásticos: Un bote original y una muestra de unos 4 kg tomada a la salida de la máquina.
- Plásticos: 5 muestras en cantidades equivalentes de los dos componentes.

En cualquier caso, se guardarán dos muestras más en previsión a la necesidad de repetir algún ensayo.

CRITERIO DE TOMA DE MUESTRAS PARA LAS MICROESFERAS DE VIDRIO:

La toma de muestras, se realizará de acuerdo a las indicaciones de la norma UNE-EN 1423/A1.

- En función del tipo de pintura, la toma de muestras por los ensayos de identificación se realizará con los siguientes criterios:

- Microesferas: 3 botes d'1 kg a la salida de la máquina, obtenidos al principio, a la mitad y al final del vaciado del tanque, y sobre 1 saco original de 25 kg.

En cualquier caso, se guardarán dos muestras más en previsión a la necesidad de repetir algún ensayo.

INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:

No se utilizarán materiales que no lleguen acompañados del correspondiente certificado de calidad del fabricante, de acuerdo a las especificaciones del pliego.

Los ensayos de identificación tienen que resultar conformes a las especificaciones. En caso de incumplimiento, se repetirá el ensayo correspondiente sobre las dos muestras reservadas, aceptándose el suministro si los dos resultados son satisfactorios.

BB - MATERIALS PER A PROTECCIONS I SENYALITZACIO

BBM - MATERIALS PER A PROTECCIONS DE VIALITAT

BBM1 - SENYALS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BBM11201,BBM12701,BBM13701,BBM1AHA1,BBM1ADA1,BBM12602,BBM13602,BBM1EB12,BBM1EH62,BBM1M000.

1.DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

DEFINICIÓ:

Materials per a proteccions de vialitat i senyalització.

S'han considerat els elements següents:

- Placa per a senyal de trànsit i caixetins de ruta
- Microesferes de vidre

S'han considerat els tipus de senyals de trànsit i caixetins de ruta següents:

- Amb pintura no reflectora
- Amb làmina reflectora d'intensitat normal

PLAQUES I CAIXETINS PER A SENYALS DE TRÀNSIT:

L'element, placa o caixetí, ha d'estar format per l'estampació d'una planxa blanca d'acer dolç de primera fusió, recoberta amb l'acabat que li sigui propi de pintura no reflectora, o làmina reflectora d'intensitat normal o alta.

La superfície metàl·lica ha de ser neta, llisa, sense porus, sense corrosió i resistent a la intempèrie.

No ha de tenir ratllades, bonys ni d'altres defectes superficials.

Ha d'estar construït amb un reforç perimetral format amb la mateixa planxa doblegada 90°.

Ha de tenir els colors d'acord amb el que prescriu la legislació vigent.

L'element de suport i ancoratge, ha de ser d'acer galvanitzat per immersió, en calent.

Ha d'estar preparat per a la unió amb l'element per mitjà de cargols o abraçadores.

No ha de tenir bonys, punts d'oxidació ni desperfectes a la superfície.

El recobriment ha de ser llis, homogeni i sense discontinuïtats a la capa de zinc.

No ha de tenir taques, inclusions de flux, de cendres o de clapes.

No ha de tenir exfoliacions visibles, ni bombolles, ratllades, picadures o punts sense galvanitzar.

Gruix del caixetí

1,8 mm

Gruix de la placa

1,8 mm

Amplària del reforç perimetral

25 mm

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	225/329	

Protecció del galvanitzat de la senyal (UNE 135-310)	256 g/m2
Adherència i conformabilitat del recobriment (UNE 135-310)	Ha de complir
Protecció del galvanitzat dels elements de sustentació	>= 600 g/m2
Puresa del zinc	98,5%
Adherència del recobriment (MELC 8.06a)	Ha de complir
Continuïtat del recobriment (MELC 8.06a)	Ha de complir
Condicions de les zones no retrorreflectores pintades de les senyals:	
- Els colors han d'estar dins dels límits cromàtics i de factor de luminància especificats a la norma UNE 135-331	
L'esmalt no ha de tenir benzol, derivats clorats ni qualsevol altre dissolvent tòxic.	
- La pel·lícula seca de pintura ha de tenir un aspecte uniforme, brillant, sense grans o qualsevol altra imperfecció superficial	
Condicions de la pel·lícula seca de pintura:	
- Brillantor especular a 60°C	> 60%
- Adherència	Valor assaig 4.4 > 1
	No han d'aparèixer dents de serra
	Sense rotura
- Resistència a l'impacte (assaig 4.5)	
- Resistència a la immersió en aigua (assaig 4.6):	
- Immediatament després de l'assaig	Sense ampolles, arrugues ni reblaniments
- A les 24 hores	Brillantor especular >= 90% brillantor abans d'assaig
	Ha de complir especificacions art.3.7
- Resistència a la boira salina	
- Resistència a la calor i al fred (assaig 4.8 i 4.9):	
- No ha d'haver ampolles, pèrdua d'adherència o defectes apreciables	
- Envelliment artificial	Ha de complir les condicions art. 3.7.
Tots aquests valors s'han de comprovar d'acord amb la UNE 135-331.	
Toleràncies:	
- Gruix	± 0,2 mm
- Amplària del reforç perimetral	± 2,5 mm

PLAQUES I CAIXETINS ACABATS AMB LÀMINA REFLECTORA:

Han de ser capaços de reflectir la major part de la llum incident, en la mateixa direcció però en sentit contrari.

Ha de tenir els colors i el factor de luminància d'acord amb el que prescriuen les normes UNE 48-073 i UNE 48-060, dins dels límits especificats a la norma UNE 135-330 i UNE 135-334.

Exteriorment, la làmina reflectora ha de tenir una pel·lícula de resines sintètiques, transparent, flexible, de superfície llisa i resistent als agents atmosfèrics.

La làmina reflectora ha de ser resistent als dissolvents com el querosè, la turpentina, el metanol, el xilol i el toluè.

La làmina reflectora ha de tenir un aspecte uniforme, brillant, sense grans o qualsevol altra imperfecció superficial.

Els valors de coeficient de retrorreflexió, determinats segons la norma UNE 135-350, han de complir les especificacions establertes a la norma UNE 135-330.

Resistència a l'impacte (UNE 48-184)	Sense clivelles ni desenganxades
Adherència al substrat (UNE 135-330)	Ha de complir
Resistència a la calor (UNE 135-330)	Ha de complir
Resistència al fred (UNE 135-330)	Ha de complir
Resistència a la humitat (UNE 135-330)	Ha de complir
Resistència als detergents (UNE 135-330)	Ha de complir
Resistència a la boira salina (UNE 135-330)	Ha de complir
Envelliment accelerat (UNE 135-330)	Ha de complir
Condicions de la làmina reflectora:	
- Gruix de la làmina reflectora	<= 0,3 mm
- Flexibilitat (MELC 12.93)	Ha de complir
- Brillantor especular amb un angle de 85° (MELC 12.100)	>= 40
- Intensitat reflexiva sota pluja artificial (angle divergència de 0,2° i d'incidència de 0,5°)	>= 90% del valor original
- Retracció:	
- Al cap de 10 min	< 0,8 mm
- Al cap de 24 h	< 3,2 mm
- Resistència a la tracció	> 1 kg/cm
- Allargament	> 10%

MICROESFERES DE VIDRE:

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	226/329	

Microesferes de vidre transparent i sense color apreciable per aplicar sobre un aglomerant, normalment pintura, mitjançant un sistema de postmescla.

No ha de tenir defectes a la superfície que alterin el fenomen catadiòptic.

Diàmetre	<= 0,8 mm
	>= 0,32 mm
Microesferes defectuoses (MELC 12.30)	< 20%
Índex de refracció (MELC 12.31)	>= 1,5
Resistència a l'aigua (diferència d'àcid consumit)	< 4,5 cm3
Resistència als àcids	Inalterable a vista de microscopi
Resistència a una solució de clorur càlcic	Sense alteració superficial
	Vista al microscopi

Aquests valors s'han de comprovar segons la norma UNE 135-280.

2.CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

PLAQUES I CAIXETINS PER A SENYALS DE TRÀNSIT:

Subministrament: Embalades individualment o agrupades en embalatge rígid de fusta o metàl·lic. A l'exterior ha de figurar el símbol de les plaques i el nombre d'unitats.

Emmagatzematge: Assentades en horitzontal en llocs secs, ventilats i sense contacte directe amb el terra.

MICROESFERES DE VIDRE:

Subministrament: En envàs tancat.

Emmagatzematge: En el seu envàs d'origen, sense que s'alterin les seves condicions.

3.UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

PLAQUES I CAIXETINS PER A SENYALS DE TRÀNSIT:

Unitat de quantitat necessària subministrada a l'obra.

MICROESFERES DE VIDRE:

kg de pes necessari subministrat a l'obra.

4.NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

ORDEN CIRCULAR 325/97 T "Sobre señalización, balizamiento y defensa de las Carreteras en lo referente sus materiales constituyentes"

* PG 3/75 "Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes." Amb les esmenes aprovades per les Ordres del MOPTMA: O.M. del 31.7.86 (BOE nº 213 del 5.9), O.M. del 21.1.88 (BOE nº 29 del 3.2), O.M. del 8.5.89 (BOE nº 118 del 18.5) i O.M. del 28.9.89 (BOE nº 242 del 9.10).

PLAQUES I CAIXETINS PER A SENYALS DE TRÀNSIT:

* "Recomendaciones para el Empleo de Placas Reflectantes en la Señalización Vertical de Carreteras." MOPU.

* UNE 135-310-91 "Señales metálicas de circulación. Placas embutidas y estampadas de chapa de acero galvanizada. Características y métodos de ensayo de la chapa."

* UNE 135-330-93 EXP "Señalización vertical. Señales metálicas retrorreflectantes mediante láminas con microesferas de vidrio. Características y métodos de ensayo."

* UNE 135-331-94 "Señalización vertical. Señales metálicas, zona no retrorreflectora, pinturas. Características y métodos de ensayo."

MICROESFERES DE VIDRE:

* UNE 135-280-94 EXP "Equipamiento para la señalización vial. Señalización horizontal. Microesferas de vidrio. Características y métodos de ensayo."

BB - MATERIALS PER A PROTECCIONS I SENYALITZACIO

BBM - MATERIALS PER A PROTECCIONS DE VIALITAT

BBMZ - MATERIALS AUXILIARS PER A PROTECCIONS DE VIALITAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BBMZ2611,BBMZ1B20.

1.DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	227/329	

DEFINICIÓ:

Materials auxiliars per a proteccions de vialitat.

S'han considerat els elements següents:

- Suport de perfil IPN d'acer galvanitzat per a barreres de seguretat flexibles
- Suport de tub d'acer galvanitzat per a barreres de seguretat flexibles
- Amortidor per a barreres de seguretat flexibles
- Captallums per a barreres de seguretat
- Part proporcional d'elements de fixació per a barreres de seguretat
- Terminal en forma de cua de peix per a barreres de seguretat

SUPORTS DE PERFILS D'ACER GALVANITZAT IPN:

Perfil d'acer laminat i galvanitzat en calent per a suport de barreres de seguretat.

L'alçària del suport ha de ser l'especificada al projecte.

No ha de tenir bonys, punts d'oxidació ni desperfectes en la seva superfície.

Els forats han de ser allargats, s'han de realitzar en el taller amb trepant i les dimensions han de ser les especificades en el projecte.

No s'han d'engrandir o rectificar forats per mitjà d'una broca passant.

Tipus d'acer

A-42b

Protecció de galvanització

$\geq 600 \text{ g/m}^2$

Puresa del zinc

$\geq 98,5\%$

Límit elàstic

$\geq 2600 \text{ kg/cm}^2$

Resistència a la tracció

$\geq 4200 \text{ kg/cm}^2$

SUPORTS DE TUB D'ACER GALVANITZAT:

Perfil de secció tancada, no massissa, d'acer laminat i galvanitzat en calent, per al suport de senyalització vertical.

L'alçària del suport ha de ser l'especificada al projecte.

No ha de tenir bonys, punts d'oxidació ni desperfectes en la seva superfície.

El recobriment dels elements ha de ser llis, homogeni i sense discontinuïtats a la capa de zinc. No ha de tenir taques, inclusions de flux, cendres o clapes.

No ha de tenir exfoliacions visibles ni bombolles, ratlles, picadures o punts sense galvanitzar.

Els forats han de ser allargats, s'han de realitzar en el taller amb trepant i les dimensions han de ser les especificades en el projecte.

No s'han d'engrandir o rectificar forats per mitjà d'una broca passant.

Tipus d'acer

A-42b

Radi exterior d'arrodoniment (r) de les arestes del tub, en funció del seu gruix de paret (e):

e (mm)	r (mm)
2	5
3	8

Protecció de galvanització

$\geq 600 \text{ g/m}^2$

Puresa del zinc

$\geq 98,5\%$

Límit elàstic

$\geq 2600 \text{ kg/cm}^2$

Allargament fins a la ruptura

20%

Doblegament (UNE 7-472)

Ha de complir

Resistència a la tracció

$\geq 4200 \text{ kg/cm}^2$

Toleràncies:

- Dimensions i gruix:

Diàmetre d i costats a o b			Gruix e		
Dimensió (mm)	Tolerància (mm)		Dimensió (mm)	Tolerància (mm)	
40 - 60	$\pm 0,5$		2 - 3	$\pm 0,25$	
65 - 90	$\pm 0,7$		4 - 8	$\pm 0,30$	
100 - 150	$\pm 0,8$				
150	$\pm 1,0$				

AMORTIDORS PER A BARRERES DE SEGURETAT:

Amortidor tipus bionda, format per un perfil d'acer laminat i galvanitzat en calent, per a barreres de seguretat.

No ha de tenir bonys, punts d'oxidació ni desperfectes en la seva superfície.

Tipus d'acer

A-42b

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	228/329



CAPTALLUMS REFLECTORS PER A BARRERES DE SEGURETAT:

Captallums de forma angular, realitzat amb xapa d'acer laminat i galvanitzat en calent, recobert a l'exterior amb una làmina reflectora, per fixar a la barrera de seguretat.

Ha de ser capaç de reflectir la major part de llum incident.

No ha de tenir bonys, punts d'oxidació, ratlladures en la làmina reflectant ni desperfectes en la seva superfície.

Tipus d'acer

A-42b

Gruix

3 mm

PARTS PROPORCIONALS D'ELEMENTS DE FIXACIÓ PER A BARRERES DE SEGURETAT:

Conjunt d'elements de fixació d'acer, formats per mitjà d'estampació i galvanitzats en calent, necessaris per a la fixació d'un metre de barrera de seguretat.

Les superfícies han de ser llises, sense fissures, rebaves ni d'altres defectes superficials.

Els fils de la rosca dels cargols no han de tenir defecte de material ni empremtes d'eina.

Unió separadors al suport:

- Cargols, femelles i volanderes

M16 x 35

(segons DIN 7990, DIN 7989 i UNE-EN 24034)

- Qualitat dels cargols

5.6

Unió entre barreres:

- Cargols i volanderes segons fig.11 UNE 135-122

- Qualitat dels cargols

4.6

- Femelles

M16 (UNE-EN 24034)

TERMINAL EN FORMA DE CUA DE PEIX PER A BARRERES DE SEGURETAT:

Terminal en forma de cua d'oreneta format per una banda d'acer laminat i galvanitzat en calent.

No ha de tenir bonys, punts d'oxidació ni desperfectes en la seva superfície.

El tall del terminal s'ha de fer per mitjà d'oxitall.

Els forats han de ser allargats, s'han de realitzar en el taller amb trepant i les dimensions han de ser les especificades a la figura 13 UNE 135-122.

No s'han d'engrandir o rectificar forats per mitjà d'una broca passant.

Tipus d'acer

AP11 (UNE 36-093)

Allargament fins a la ruptura

12%

Gruix de la planxa

3 mm

2.CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE**SUPORTS DE PERFILS IPN O TUBS D'ACER:**

Subministrament: Cada element ha de portar gravades les sigles del fabricant i el símbol de designació de l'acer.

Emmagatzematge: En llocs secs i ventilats sense contacte directe amb el terra.

AMORTIDORS PER A BARRERES DE SEGURETAT:

Subministrament: Cada element ha de portar gravades les sigles del fabricant i el símbol de designació de l'acer.

Emmagatzematge: En llocs secs i ventilats sense contacte directe amb el terra.

TERMINAL EN FORMA DE CUA DE PEIX PER A BARRERES DE SEGURETAT:

Subministrament: Cada element ha de portar gravades les sigles del fabricant i el símbol de designació de l'acer.

Emmagatzematge: En el mateix lloc on serà col·locat, de manera que no s'alterin les seves característiques.

CAPTALLUMS REFLECTORS PER A BARRERES DE SEGURETAT:

Subministrament: Empaquetats en caixes, de manera que no s'alterin les seves característiques. A l'exterior hi ha d'haver el nombre d'unitats que conté.

Emmagatzematge: En el propi embalatge, de manera que no s'alterin les seves característiques.

PARTS PROPORCIONALS D'ELEMENTS:

Subministrament: Empaquetats en caixes. A l'exterior hi ha d'haver les característiques de l'element de fixació i el nombre d'unitats que conté.

Emmagatzematge: En el propi embalatge, de manera que no s'alterin les seves característiques.

3.UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT**SUPORTS D'ACER:**

m de llargària de suport necessari subministrat a l'obra.

PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE FIXACIÓ PER A BARRERES DE SEGURETAT:

Unitat d'elements necessaris per a realitzar la unió d'una barrera al tram contigu i al seu suport.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	229/329	

AMORTIDORS, CAPTALLUMS I TERMINALS EN FORMS DE CUA DE PEIX:

Unitat de quantitat necessària subministrada a l'obra.

4. NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

SUPORTS DE PERFILS IPN O TUBS D'ACER:

NBE EA-95 "Estructuras de acero en edificación"

CAPTALLUMS REFLECTORS PER A BARRERES DE SEGURETAT:

* "Recomendaciones para el Empleo de Placas Reflectantes en la Señalización Vertical de Carreteras." MOPU.

AMORTIDORS:

No hi ha normativa de compliment obligatori.

PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE FIXACIÓ I TERMINALS EN FORMA DE CUA DE PEIX PER A BARRERES DE SEGURETAT FLEXIBLES:

* UNE 135-122-94 "Sistemas viales de contención de vehículos. Barreras metálicas. Elementos accesorios de las barreras metálicas. Materiales, dimensiones, formas de fabricación y ensayos."

BF - TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS

BFB - TUBS I ACCESSORIS DE POLIETILÈ

BFB1 - TUBS DE POLIETILÈ DE DENSITAT ALTA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BFB1U940.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Tubs extruïts de polietilè de densitat alta per a transport i distribució d'aigua a pressió a temperatures fins a 45°C, amb unions soldades o connectat a pressió.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.

També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament 880/1992/CEE o bé altres distintius de la Comunitat Europea.

El tub ha de tenir la superfície llisa, sense ondulacions. No ha de tenir bombolles, esquerdes ni d'altres defectes.

Cada tub ha de portar marcadures, a distàncies < 1 m, de forma indeleble i ben visible les dades següents:

- Referència del material, PE 50A

- Diàmetre nominal

- Gruix nominal

- Pressió nominal

- UNE 53131

- Identificació del fabricant

- Any de fabricació

Tot en aquest mateix ordre.

Material (UNE 53-188): Polietilè de densitat > 940 kg/m³ + negre de fum

Contingut de negre de fum (UNE 53-375): 2,5% en pes

Pressió de treball en funció de la temperatura utilització (T=temperatura utilització, Pn=pressió nominal):

0°C < T ≤ 20°C: 1 x Pn

20°C < T ≤ 25°C: 0,8 x Pn

25°C < T ≤ 30°C: 0,63 x Pn

30°C < T ≤ 35°C: 0,5 x Pn

35°C < T ≤ 40°C: 0,4 x Pn

40°C < T ≤ 45°C: 0,32 x Pn

Índex de fluïdesa (UNE 53-200 a 190°C amb pes = 2,160 kg): ≤ 0,3 g/10 min

Resistència a la tracció: ≥ 19 MPa

Allargament al trencament: ≥ 350%

Estanquitat (a pressió 0,6 x Pn): Sense pèrdues durant 1 min

Temperatura de treball: ≤ 45°C

Coefficient de dilatació lineal: 0,2 mm/m °C

Pressió de la prova hidràulica a 20°C:

+-----+

| Pressió nominal | Pressió de prova |

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	230/329	

tub (bar)	a 20°C (bar)
4	12
6	19
10	30

+-----+

Gruix de la paret i pes:

	PN 4 bar			PN 6 bar		PN 10 bar	
DN	Gruix	Pes		Gruix	Pes	Gruix	Pes
(mm)	paret	(kg/m)		paret	(kg/m)	paret	(kg/m)
	(mm)			(mm)		(mm)	
10	-	-	-	-	2,0	0,05	
12	-	-	-	-	2,0	0,06	
16	-	-	-	-	2,0	0,09	
20	-	-	-	-	2,0	0,12	
25	-	-	2,0	0,15	2,3	0,2	
32	-	-	2,0	0,2	2,9	0,3	
40	2,0	0,25	2,4	0,2	3,7	0,4	
50	2,0	0,3	3,0	0,4	4,6	0,7	
63	2,4	0,5	3,8	0,7	5,8	1,1	
75	2,9	0,7	4,5	1,0	6,8	1,5	
90	3,5	1,0	5,4	1,4	8,2	2,1	
110	4,2	1,5	6,6	2,1	10,0	3,1	
125	4,8	1,9	7,4	2,7	11,4	4,1	
140	5,4	2,3	8,3	3,3	12,7	5,1	
160	6,2	3,0	9,5	4,4	14,6	6,7	
180	6,9	3,8	10,7	5,5	16,4	8,4	
200	7,7	4,7	11,9	6,8	18,2	10,4	
225	8,6	6,0	13,4	8,6	20,5	13,1	
250	9,6	7,4	14,8	10,6	22,7	16,2	
280	10,7	9,2	16,6	13,2	25,4	20,3	
315	12,1	11,7	18,7	16,7	28,6	25,7	
355	13,6	14,7	21,1	21,2	32,3	32,6	
400	15,3	18,7	23,7	26,9	36,4	41,4	
450	17,2	23,7	26,7	34,0	41,0	52,4	
500	19,1	29,2	29,6	41,9	45,5	64,6	
560	21,4	36,6	33,2	52,5	-	-	
630	24,1	46,3	37,4	66,5	-	-	
710	27,2	58,7	42,0	84,4	-	-	
800	30,6	74,3	47,4	107	-	-	
1000	38,5	116	-	-	-	-	

+-----+

Toleràncies:

- Diàmetre nominal (exterior) i ovalació absoluta:

DN (mm)	Tolerància màxima	Ovalació absoluta	
DN (mm)	Tub recte	Tub enrotllat	
10	+ 0,3	± 0,2	± 0,6
12	+ 0,3	± 0,3	± 0,8
16	+ 0,3	± 0,4	± 1,0
20	+ 0,3	± 0,4	± 1,2
25	+ 0,3	± 0,5	± 1,5
32	+ 0,3	± 0,7	± 2,0
40	+ 0,4	± 0,8	± 2,4
50	+ 0,5	± 1,0	± 3,0
63	+ 0,6	± 1,3	± 3,8
75	+ 0,7	± 1,5	± 4,5
90	+ 0,9	± 1,8	± 5,4
110	+ 1,0	± 2,2	± 6,6
125	+ 1,2	± 2,5	± 7,5
140	+ 1,3	± 2,8	± 8,4
160	+ 1,5	± 3,2	± 9,6
180	+ 1,7	± 3,6	-
200	+ 1,8	± 4,0	-
225	+ 2,1	± 4,5	-
250	+ 2,3	± 5,0	-
280	+ 2,6	± 5,6	-
315	+ 2,9	± 6,3	-
355	+ 3,2	± 7,1	-
400	+ 3,6	± 8,0	-
450	+ 4,1	± 9,0	-
500	+ 4,5	± 10,0	-
560	+ 5,0	± 11,2	-

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	231/329



630	+ 5,0	± 12,6	-
710	+ 5,0	± 14,2	-
800	+ 5,0	± 16,0	-

- Gruix de la paret:

Gruix nominal e (mm)	Tolerància màxima (mm)
2,0	+ 0,4
2,3 - 3,0	+ 0,5
3,5 - 3,8	+ 0,6
4,2 - 4,8	+ 0,7
5,4 - 5,8	+ 0,8
6,2 - 6,9	+ 0,9
7,4 - 7,7	+ 1,0
8,2 - 8,6	+ 1,1
9,5 - 10,0	+ 1,2
10,7	+ 1,3
11,4 - 11,9	+ 1,4
12,1 - 12,7	+ 1,5
13,4 - 13,6	+ 1,6
14,6 - 14,8	+ 1,7
15,3	+ 1,8
16,4 - 16,6	+ 1,9
17,2	+ 2,0
18,2 - 18,7	+ 2,1
19,1	+ 2,2
20,5	+ 2,3
21,1 - 21,4	+ 2,4
22,7	+ 2,5
23,7	+ 2,6
24,1	+ 3,9
25,4	+ 4,1
26,7 - 27,2	+ 4,3
28,6	+ 4,5
29,6	+ 4,7
30,6	+ 4,8
32,3	+ 5,1
33,2	+ 5,2
36,4	+ 5,7
37,4	+ 5,9
40,9	+ 6,4
42,0	+ 6,5
45,5	+ 7,1
47,4	+ 7,4

La verificació de les mesures s'ha de fer d'acord amb la UNE 53-131.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Fins a 160 mm de diàmetre nominal, en rotlles o en trams rectes. Els diàmetres superiors se subministraran en trams rectes.

Emmagatzematge: En llocs protegits contra impactes.

Els trams rectes s'han d'apilar horitzontalment sobre superfícies planes i l'alçària de la pila ha de ser $\leq 1,5$ m.

Els rotlles s'han de col·locar horitzontalment sobre superfícies planes.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament de l'element necessària subministrada a l'obra.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE 53131:1990 Tubos de polietileno para conducciones de agua a presión. Características y métodos de ensayo

* UNE 53333:1990 Plásticos. Tubos de polietileno de media y alta densidad para canalizaciones enterradas de distribución de combustibles gaseosos. Características y métodos de ensayo.

BR - MATERIALS PER A JARDINERIA

BR3 - CONDICIONADORS QUÍMICS DEL SÒL

BR34 - ESMENES BIOLÒGIQUES

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	232/329



0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BR34J000.

1.DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

DEFINICIÓ:

Esmenes biològiques per al condicionament biològic del sòl.

S'han considerat els tipus següents:

- Esmena biològica d'àcids húmics i fúlvics
- Bioactivador microbià

ESMENA BIOLÒGICA D'ÀCIDS HÚMICS I FÚLVICS:

Extracte soluble d'àcids húmics i fúlvics concentrat amb microelements.

Contingut d'àcids húmics i fúlvics:

- 10% L.S. >= 10%
- 15% L.S. >= 15%
- 20% L.S. >= 20%

BIOACTIVADOR MICROBIÀ:

Compost d'àcids húmics i fúlvics, microorganismes latents, matèria orgànica i adob sobre una matriu orgànica de turba negra.

Contingut d'àcids húmics i fúlvics 22%Contingut de microorganismes 2800 milions/gContingut de matèria orgànica 30%Grandària màxima 2 mm

2.CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En envasos tancats i precintats.

Emmagatzematge: Protegit contra les pluges, les temperatures exteriors extremes i els focus d'humitat.

3.UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

ESMENA BIOLÒGICA D'ÀCIDS HÚMICS I FÚLVICS:

l de volum necessari subministrat a l'obra.

BIOACTIVADOR MICROBIÀ:

kg necessaris subministrats a l'obra.

4.NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

BR - MATERIALS PER A JARDINERIA

BR3 - CONDICIONADORS QUÍMICS DEL SÒL

BR36 - ESMENES D'ORIGEN SINTÈTIC

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BR361100.

1.DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

DEFINICIÓ:

Solució aquosa de polímers sintètics de base acrílica, per a l'estabilització de terres per aglomeració de les seves partícules.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Ha de ser transparent, viscos i inodor.

Ha de ser hidropermeable.

No ha de tenir efectes al·lèrgics per la pell ni les mucoses dels operaris.

No ha d'alterar els processos biològics de la microfauna.

No ha d'afectar a peixos, avifauna, ni altres animals superiors que poguessin patir contaminació per deriva del producte o arrossegament.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	233/329	

Viscositat	Aprox. 50000 cps
pH	6
Toxicitat	No tòxic
Càrrega elèctrica	Aniònica
Toleràncies:	
- pH	± 1

2.CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrant: En llaunes hermètiques i segellades amb el precinte corresponent.

Emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves característiques.

3.UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

kg necessaris subministrats a l'obra.

4.NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

BR - MATERIALS PER A JARDINERIA

BR3 - CONDICIONADORS QUÍMICS DEL SÒL

BR3A - ADOBS MINERALS SÒLIDS DE FONS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BR3A7000.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Adob mineral sòlid per al condicionament químic del sòl.

S'han considerat els tipus següents:

- Adobs simples:

- Nitrat càlcic 15% GR
- Sulfat amònic 21% GR
- Nitrat amònic 33,5% GR
- Superfosfat de calç 18% GR
- Superfosfat de calç 45% GR
- Sulfat potàsic 50-52% Crs

- Adobs binaris:

- Nitrat potàsic (13-0-46%) GR
- Fosfat biamònic (13-46-0%) GR

- Adobs ternaris:

- (12-12-17% 2MgO) GR
- (15-5-20% 2MgO) GR
- (20-5-10% 3,2MgO) GR

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

No ha de tenir elements ni matèries que puguin perjudicar les plantacions.

Estat físic:

- GR: Sòlid granulat
- CrS: Sòlid cristal·lí

Riquesa (Percentatge expressat en p/p):

- Nitrat càlcic 15% GR: >= 15% N
- Sulfat amònic 21% GR: >= 21% N
- Nitrat amònic 33,5% GR: >= 33,5% N
- Superfosfat de calç 18% GR: >= 18% P2O5
- Superfosfat de calç 45% GR: >= 45% P2O5
- Sulfat potàsic 50-52% Crs: >= 50-52% K2O
- Nitrat potàsic (13-0-46%) GR: >= 13% N i 46% K2O
- Fosfat biamònic (13-46-0%) GR: >= 13% N i 46% P2O5
- (12-12-17% 2MgO) GR: >= 12% N, 12% P2O5 i 17% K2O+2MgO
- (15-5-20% 2MgO) GR: >= 15% N, 5% P2O5 i 20% K2O+2MgO
- (20-5-10% 3,2MgO) GR: >= 20% N, 5% P2O5 i 10% K2O+3,2MgO

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrant: En sacs, de manera que no s'alterin les seves característiques.

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

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	234/329	

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

Han de portar marcadors de forma indeleble i ben visible les dades següents:

- Designació del producte que conté
- Nom del fabricant o marca comercial
- Pes net
- Estat físic
- Composició química
- Solubilitat
- Reacció
- Riquesa

OPERACIONS DE CONTROL:

- Inspecció visual del material subministrat, comprovant la correcte identificació tal i com s'indica a les especificacions.
- Recepció del certificat de garantia, d'acord a les condicions especificades, i si és el cas, dels documents acreditatius de la disposició de l'etiqueta ecològica europea.
- Abans de començar l'aportació de terres i substrats per a jardineria, i amb una freqüència de 10.000 m³, es realitzaran els assaigs corresponents a l'anàlisi estàndard de terra vegetal, amb la determinació de:
 - Rang de textures pel mètode granulomètric per sedimentació discontinua.
 - Anàlisi del PH (en H₂O 1:2,5).
 - Anàlisi del contingut en sodi (ppm) pel mètode de fotometria de flama.
 - Anàlisi de la conductivitat elèctrica (prova prèvia de salinitat).
 - Anàlisi del carbonat càlcic equivalent i anàlisi del contingut en nutrients (P, K, Mg, Calci, N orgànic i amoniacal) pels mètodes químics 4, 15, 16 (b), 8, segons MOA III

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

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

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'acceptaran materials que no arribin correctament identificats i acompanyats del certificat de garantia corresponent. Els productes a utilitzar s'ajustaran a les condicions exigides al plec de condicions tècniques.

BR - MATERIALS PER A JARDINERIA

BR3 - CONDICIONADORS QUÍMICS DEL SÒL

BR3P - TERRES I SUBSTRATS PER A JARDINERIA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BR3P1310, BR3PAN00.

1. DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

DEFINICIÓ:

Terres, substrats i mulch per al condicionament del sòl.

S'han considerat els tipus següents:

- Terra vegetal no adobada
- Terra vegetal
- Terra de bosc
- Terra àcida
- Terra volcànica
- Roldor de pi
- Encoixinament per a hidrosembra

TERRA VEGETAL:

No ha de tenir elements estranys ni llavors de males herbes.

La terra no adobada ha de ser natural, provinent de la capa superficial d'un terreny i amb un alt contingut de matèria orgànica.

La terra adobada ha de ser natural, provinent de la capa superficial d'un terreny i amb incorporació d'adobs orgànics.

Mida dels materials petris ≤ 20 mm

Mida dels terrossos:

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	235/329	

- Terra vegetal garbellada	<= 16 mm
- Terra vegetal no garbellada	<= 40 mm
Composició granulomètrica:	
- Sorra	50 - 75%
- Llim i argila	< 30%
- Calç	< 10%
- Matèria orgànica (MO)	2% <= MO <= 10%
Composició química:	
- Nitrogen	1/1000
- Fòsfor total (P2O5 assimilable)	150 ppm (0,3%)
- Potasi (K2O assimilable)	80 ppm (0,1/1000)
- pH	6 <= pH <= 7,5

TERRA DE BOSC O TERRA ÀCIDA:

Terra natural provinent de la capa superficial d'un bosc de plantes acidòfiles.

Composició granulomètrica:

- Sorra	50 - 75%
- Llim i argila	< 30%
- Calç	< 10%
- Matèria orgànica	> 4%

Composició química:

- Nitrogen	1/1000
- Fòsfor total (P2O5 assimilable)	150 ppm (0,3%)
- Potasi (K2O assimilable)	80 ppm (0,1/1000)
- pH	5 <= pH <= 6,5

TERRA VOLCÀNICA:

Terra natural de terrenys eruptius, provinent d'abocador.

Granulometria

4 - 16 mm

Calç

< 10%

Densitat aparent seca

680 kg/m3

ROLDOR DE PI:

Escorça de pi triturada i completament fermentada.

Calç

< 10%

pH

6

Densitat aparent seca

230 kg/m3

ENCOIXINAMENT HIDROSEMBRES:

Encoixinament de fibra semi-corta compost de cel.lulosa desfibrada, palla de cereal triturada i paper reciclat.

No ha d'afectar a la germinació i posterior desenvolupament de les llavors.

Grandària màxima

25 mm

Composició:

- Cel.lulosa desfibrada	40%
- Palla de cereal	50%
- Paper reciclat	60%

2.CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE**TERRA VEGETAL, DE BOSC, ÀCIDA O ROLDOR DE PI:**

Subministrament: En sacs o a granel.

Als sacs hi han de figurar les següents dades:

- Identificació del producte
- Nom del fabricant o marca comercial
- Pes net

Emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves característiques.

TERRA VOLCÀNICA:

Subministrament: A granel.

Emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves característiques.

ENCOIXINAMENT HIDROSEMBRES:

Subministrament: En bales empaquetades.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	236/329	

Emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves característiques.

3.UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m3 de quantitat necessària subministrada a l'obra.

4.NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	237/329



D - ELEMENTS COMPOSTOS**D0 - ELEMENTS COMPOSTOS BASICS****D03 - GRANULATS****D039 - SORRES-CIMENT****0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC**

D0391311.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Mescla de sorra, ciment i eventualment calç, sense aigua, per a formar un morter en afegir-li l'aigua una vegada estès.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Les característiques de la mescla (granulometria, etc.), han de ser les especificades al projecte o les fixades per la DF. Ha d'estar mesclada de forma que s'obtingui una mescla homogènia i sense segregacions.

2.- CONDICIONS D'EXECUCIÓ I D'UTILITZACIÓ

La mescla s'ha de fer immediatament abans de la utilització per tal d'evitar emmagatzematges. La mescladora ha d'estar neta abans de l'elaboració de la mescla.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m3 de volum necessari elaborat a l'obra.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	238/329



F - PARTIDES D'OBRA D'URBANITZACIO**F9 - PAVIMENTS****F92 - SUBBASES****F928 - SUBBASES DE MATERIAL SELECCIONAT****0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC**

F928101J.

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

Formació de subbase per a paviment, amb tongades compactades de material adequat o seleccionat.

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

- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Aportació de material
- Estesa, humectació (si és necessària), i compactació de cada tongada
- Allisada de la superfície de l'última tongada

CONDICIONS GENERALS:

La superfície ha de quedar plana i amb un acabat llis i uniforme.

Ha de tenir els pendents i els nivells previstos.

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).

Índex CBR: ≥ 5

Toleràncies d'execució:

- Nivell: ± 20 mm
- Planor: ± 10 mm/3 m

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓS'han d'aturar els treballs quan la temperatura sigui $\leq 2^{\circ}\text{C}$ o en cas de vents forts.

El suport ha de tenir el grau de compactació i les rasants previstos.

El material s'ha d'estendre per capes de gruix uniforme ≤ 25 cm, sensiblement paral·leles a l'esplanada.

S'ha de comprovar el nivell i el grau de compactació de la tongada abans d'estendre la tongada superior.

L'acabat superficial s'ha de fer sense vibració per tal de corregir possibles irregularitats i segellar la superfície.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

F9 - PAVIMENTS**F96 - VORADES****F96A - GUALS AMB PECES ESPECIALS****1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES****DEFINICIÓ:**

Formació de gual amb peces especials sobre base de formigó.

S'han considerat els tipus següents:

- Capçalera de gual de 40, 60 i 120 cm.
- Paviment inclinat de gual de 40, 60 i 120 cm.
- Gual per a vehicles de 20, 40 i 60 cm.
- Gual per a vianants de 100 i 120 cm.

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 rejuntades amb morter

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	239/329	

CONDICIONS GENERALS:

Les peces han de tenir un aspecte uniforme, net, sense escantonaments ni d'altres defectes.

S'han d'ajustar a les alineacions previstes.

Els junts entre les peces han de ser ≤ 1 cm i han de quedar rejuntats amb morter.

Toleràncies d'execució:

- Replanteig	± 10 mm (no acumulatiu)
- Nivell	± 10 mm
- Planor	± 4 mm/2 m (no acumulatiu)

COL·LOCACIÓ SOBRE BASE DE FORMIGÓ:

Ha de quedar assentada 5 cm sobre un llit de formigó.

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 pluges.

El suport ha de tenir una compactació $\geq 90\%$ de l'assaig PM i la rasant prevista.

COL·LOCACIÓ SOBRE BASE DE FORMIGÓ:

L'abocada del formigó s'ha de fer sense que es produeixin disgregacions i s'ha de vibrar fins aconseguir una massa compacta.

Per a realitzar junts de formigonat no previstos en el projecte, cal l'autorització i les indicacions explícites de la D.F.

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'han de mantenir humides les superfícies del formigó.

Aquest procés ha de ser, com a mínim, de 3 dies.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

CAPÇALERA DE GUAL DE 40,60 i 120 CM.

la unitat de quantitat col·locada segons les especificacions de la D.T.

PAVIMENT INCLINAT DE GUAL DE 40,60 i 120 CM

m de llargària amidada segons les especificacions de la D.T.

GUAL PER A VEHICLES I PER A VIANANTS:

m de llargària amidada segons les especificacions de la D.T, inclòs part proporcional de caps de remat i forats per a papereres i semàfor.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* PG 3/75 "Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes." Amb les esmenes aprovades per les Ordres del MOPTMA: O.M. del 31.7.86 (BOE n° 213 del 5.9), O.M. del 21.1.88 (BOE n° 29 del 3.2), O.M. del 8.5.89 (BOE n° 118 del 18.5) i O.M. del 28.9.89 (BOE n° 242 del 9.10).

* UNE 41-027-53 "Bordillos rectos de granito para aceras."

F9 - PAVIMENTS

F99 - ESCOCCELLS

F991 - FORMACIÓ D'ESCOCELLS

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

Formació d'escocells per a voreres.

S'han considerat els escocells formats amb els materials següents:

- Peces prefabricades de morter de ciment
- Totxanes o maons foradats
- Xapa d'acer galvanitzat
- Xapa d'acer amb acabat "corten"

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

En el cas d'utilitzar peces de morter de ciment:

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	240/329	

- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació del formigó de la base
- Humectació de les peces
- Col·locació de les peces de l'escocell rejuntades amb morter

En el cas d'utilitzar totxanes o maons:

- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació del formigó de la base
- Humectació de les peces
- Col·locació de les peces rejuntades amb morter
- Arrebossat de l'escocell

En el cas d'utilitzar xapa d'acer:

- Replanteig
- Col·locació prèvia, aplomat i anivellat
- Fixació definitiva i neteja

PECES COL·LOCADES SOBRE UNA BASE DE FORMIGÓ:

Les peces que formen l'escocell no han de tenir escantonaments, esquerdes o d'altres defectes visibles.

El formigó de la base ha de quedar uniforme, continu i la seva resistència característica estimada (Fest) al cap de 28 dies ha de ser $\geq 0,9 \times F_{ck}$. Aquesta base de formigó no ha de quedar visible.

Les parets de l'escocell acabat han de quedar a escaire, planes i aplomades. Les peces han de quedar ben travades en les cantonades.

Han de quedar al mateix pla.

Han de quedar al nivell definit per la DT o, en el seu defecte, al que especifiqui la DF.

Base de formigó: $\geq 15 \times 7$ cm

ESCOCELLS DE TOTXANA O MAÓ:

Toleràncies d'execució:

- Dimensions: ± 15 mm
- Escarlat: ± 5 mm respecte el rectangle teòric
- Nivell: ± 10 mm
- Aplomat: ± 5 mm
- Planor: ± 5 mm/m

ESCOCELLS DE PECES DE MORTER DE CIMENT:

Les quatre peces han d'anar col·locades a tocar.

Junt entre les peces i el paviment: ≥ 3 mm

Toleràncies d'execució:

- Balcament de l'escocell: ± 3 mm
- Nivell: $+ 2$ mm, $- 10$ mm
- Junts: ± 1 mm

ESCOCELL DE XAPA D'ACER:

L'element col·locat ha de tenir un aspecte uniforme, ha d'estar net i sense defectes.

Ha de quedar aplomat.

S'ha d'ajustar a les alineacions previstes i ha de sobresortir de la rigola l'alçària indicada en la DT

La part superior de l'escocell ha de quedar en un mateix pla que el paviment de la vorera, no ha de sobresortir.

Ha de quedar unit a la base mitjançant les potes d'ancoratge.

La unió de l'escocell amb el paviment de la vorera ha de quedar segellada en tot el seu perímetre.

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, sense pluja.

Abans de començar els treballs, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la DF.

El procés de col·locació no ha d'afectar a la qualitat dels materials.

S'ha de comprovar que les característiques del producte corresponen a les especificades al projecte.

PECES COL·LOCADES SOBRE UNA BASE DE FORMIGÓ:

Ha de quedar feta l'excavació necessària per a la construcció de l'element.

Les peces per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

F9 - PAVIMENTS

F9G - PAVIMENTS DE FORMIGÓ

F9G2 - PAVIMENTS DE FORMIGÓ ACABATS AMB ADDITIUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	241/329	

F9G224G8.

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

Paviments de formigó, amb granulats normals o d'argila expandida, afegint fibres o no, amb acabats remolinat, remolinat més ciment portland i pols de quars o amb l'execució d'una textura superficial.

S'han considerat les col·locacions del formigó següents:

- Amb estenedora de formigó

- Amb regle vibratori

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

- Estudi i obtenció de la fórmula de treball, en paviments per a carreteres

En la col·locació 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

En la col·locació 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

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.

Fondària de la textura superficial determinada pel cercle de sorra (NLT-335): 0,60 - 0,90 mm.

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

- Voreres 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:

Índex de Regularitat superficial IRI (NLT-330): Ha de complir amb els valors de la taula 550.3 del PG 3/75 modificat per ORDEN FOM 891/2004.

Resistència a flexotracció als 28 dies (UNE-EN 12390):

- Formigó HF-3,5: $\geq 3,5$ MPa

- Formigó HF-4,0: $\geq 4,0$ MPa

- Formigó HF-4,5: $\geq 4,5$ MPa

Toleràncies d'execució:

- Desviacions en planta: ± 30 mm

- Cota de la superfície acabada: - 10 mm, + 0 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 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 25°C, s'ha de controlar constantment la temperatura del formigó, que no ha de superar en cap moment els 30°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 s'utilitzen ciments amb un inici d'enduriment $\geq 2,30$ h, si es prenen mesures per tal d'inhibir l'enduriment del formigó o si les condicions ambientals són molt favorables.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	242/329	

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'alçada $\leq 10\text{ cm}$.
 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 acondicionats 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 $\geq 1,5\text{ m}$.
 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 ha de passar més d'1 hora.
 En el cas que s'aturi la posada a l'obra del formigó més de $1/2\text{ h}$, s'ha de cobrir el front de forma que no s'evapori l'aigua.
 L'agregat per a l'acabat del paviment, en el seu cas, s'ha d'escampar uniformement sobre el formigó fresc en una quantitat de $2/3$ del total i s'ha de passar la màquina allisadora. Tot seguit s'ha d'estendre la resta de l'agregat i s'ha d'allisar mecànicament.
 Quan el formigó estigui fresc, s'han d'arrodonir els cantells de la capa amb una aplanadora corba de 12 mm de radi.
 En el cas que no hi hagi una il·luminació suficient a criteri de la DF, s'ha d'aturar el formigonament de la capa amb prou antelació per a que es pugui acabar amb llum natural.
 La DF podrà autoritzar la substitució de les textures per estriat o ranurat, per una denudació química de la superfície del formigó fresc.
 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:

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.
 Després de donar la textura al paviment, s'han de numerar les lloses exteriors de la calçada amb tres dígits, aplicant una plantilla al formigó fresc.

ESTESA AMB ESTENEDORA:

El camí de rodadura de les màquines s'ha de mantenir net amb els dispositius adequats acoblats a les mateixes.
 Els elements vibratòris 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.
 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 $\leq 1\text{ mm}$.
 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 vorada o una franja de paviment de formigó prèviament construït, han 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

m^3 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 criteri les reparacions d'irregularitat superiors a les tolerables.
 No és d'abonament en aquesta unitat d'obra el reg de cura.
 No són d'abonament en aquesta unitat d'obra els junts de retracció ni els de dilatació.
 No s'inclou dins d'aquesta unitat d'obra l'abonament dels treballs de preparació de la superfície existent.
 m^2 de superfície realment executada, amidada segons les especificacions de la DT, comprovada i acceptada expressament per la DF.

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 3/75)

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	243/329



* Orden FOM/891/2004, de 1 de marzo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes, relativos a firmes y pavimentos.

PAVIMENT PER A CARRETERES:

Orden FOM/3460/2003, de 28 de noviembre, por lo que se aprueba la norma 6.1-IC Secciones del firme, de la Instrucción Técnica de Carreteras.

FR - JARDINERIA

FR2 - CONDICIONAMENT FISIC DEL SOL

FR26 - FRESATGE

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

FR261105.

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

Conjunt d'operacions de fresatge del terreny.

S'han considerat els mitjans següents:

- Mitjans manuals

- Tractor

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

- Fresatge del terreny

- Protecció del terreny fresat

CONDICIONS GENERALS:

Ha d'estar fresada el 100% de la superfície indicada a la DT.

La porositat ha de ser la indicada a la DT i, en el seu defecte, superior al 60% amb una relació equilibrada entre macroporus i microporus.

El fresatge del terreny s'ha de fer almenys una setmana abans de la plantació, per tal de facilitar l'aireació de la terra. Es aconsallable de fer-ho l'any abans, a la tardor.

No han de restar a la superfície del terreny elements estranys ni pedres de grandària superior a 5 cm.

Toleràncies d'execució:

- Fondària: 15%

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans d'executar la partida s'ha de comprovar que estan fets els treballs d'esbrossada i neteja del terreny i l'espèdregament, segons les especificacions de la DT.

Abans de començar els treballs, s'han de senyalitzar les conduccions soterrades (aigua, gas, electricitat, etc.).

Si s'han d'aportar condicionants químics i/o biològics al terreny, s'ha de fer abans o a la vegada que s'executa la partida.

En cas d'imprevistos (olors de gas, restes de construccions, etc.) s'han d'aturar els treballs i avisar a la DF.

S'ha d'evitar el pas de persones o vehicles sobre el terreny.

S'han de suspendre els treballs en cas de pluja o neu.

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.

FR - JARDINERIA

FR2 - CONDICIONAMENT FISIC DEL SOL

FR2G - EXCAVACIÓ DE CLOTS I RASES DE PLANTACIÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

FR2G8B31.

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

DEFINICIÓ:

Excavació per a plantació d'espècies vegetals.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	244/329	

S'han considerat els tipus següents:

- Clot
- Rasa

S'han considerat els aprofitaments de les terres següents:

- Càrrega sobre camió
- Escampada al costat de l'excavació

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

Amb càrrega de terres:

- Replanteig dels clots o rases per excavar
- Extracció de les terres
- Càrrega de les terres sobrants sobre camió

Amb escampada de terres:

- Replanteig dels clots o rases per excavar
- Extracció de les terres
- Escampada de les terres sobrants al costat dels clots o rases excavades

CONDICIONS GENERALS:

L'excavació ha de quedar a la situació prevista.

Les parets de l'excavació han de ser estables.

Toleràncies d'execució:

- Volum ± 10%

2.CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

S'ha de comprovar la permeabilitat del terreny i fer, si és necessari, els treballs de drenatge perquè la terra tingui la permeabilitat adequada.

L'excavació s'ha de fer amb el màxim de temps possible abans de la plantació per a facilitar l'aireig del terra.

En cas d'imprevistos (olors de gas, restos de construccions, etc.) s'han d'aturar els treballs i avisar a la D.F.

Les terres excavades s'han de corregir amb les aportacions indicades a la D.T., o en el seu defecte per les que digui la D.F.

Durant el període que està oberta, l'excavació ha de quedar protegida del pas de persones i vehicles.

S'han de suspendre els treballs en cas de pluja o neu.

Quan l'excavació es realitza amb escampada de les terres sobrants, aquestes s'han de separar en dues parts: per una banda la superficial i per l'altre la profunda.

Quan l'excavació es realitza amb càrrega de les terres sobrants, s'ha de dur el 100% d'aquestes a un abocador autoritzat.

3.UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

CLOT:

Unitat mesurada segons les especificacions de la D.T.

RASA:

m de llargària amidada segons les especificacions de la D.T.

4.NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* NTJ 08B/1993 "Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Implantació del material vegetal. Treballs de plantació".

FR - JARDINERIA

FR3 - CONDICIONAMENT QUÍMIC I BIOLÒGIC DEL SÒL

FR3P - APORTACIÓ DE TERRES I SUBSTRATS PER A JARDINERIA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

FR3P1311.

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

DEFINICIÓ:

Aportació i estesa de materials per al condicionament del terreny.

S'han considerat els materials següents:

- Grànuls de poliestirè
- Argila expandida

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	245/329	

- Palet de riera
- Sauló
- Sorra
- Terra vegetal, de bosc, àcida o volcànica
- Roldor de pi
- Torba

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

- Aportació del material corrector
- Incorporació al terreny del material corrector

CONDICIONS GENERALS:

El material aportat ha de formar una barreja uniforme amb els altres components i amb el substrat existent, si és el cas.

Els grànuls de poliestirè, l'argila expandida, el palet de riera, el sauló o la sorra aportats, no han de tenir impureses ni matèria orgànica.

La terra, el roldor de pi o la torba aportats, no han de tenir elements estranys ni llavors de males herbes.

Quan la superfície final acabada és poc drenant, ha de tenir els pendents necessaris per a evacuar l'aigua superficial.

Toleràncies d'execució:

- Anivellament ± 3 cm

2.CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

L'aportació s'ha de fer en capes de gruix uniforme i paral·leles a l'explanada, sense produir danys a les plantacions existents.

L'estesa s'ha de fer abans o a la vegada que les feines d'acondicionament del terreny.

Els grànuls de poliestirè s'han d'abocar sota dels altres components i s'han de barrejar immediatament.

Quan la superfície final és drenant, s'ha de comprovar que la base té els pendents suficients per a l'evacuació de l'aigua superficial.

3.UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m3 de volum amidat segons les especificacions de la D.T.

4.NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

G - PARTIDES D'OBRA D'ENGINYERIA CIVIL

G9 - FERMS I PAVIMENTS

G97 - RIGOLES

G971 - BASES DE FORMIGÓ PER A RIGOLES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

G9715G71.

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

Execució de les operacions necessàries per a la formació de rigoles.

S'han considerat les unitats d'obra següents:

- Formació de base per a rigola, amb formigó en massa.

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

Base per a rigola:

- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació del formigó
- Acabat de la superfície
- Protecció del formigó fresc i cura

BASE PER A RIGOLA AMB FORMIGÓ EN MASSA:

El formigonament no pot tenir esquerdes, disgregacions o buits en la seva massa.

Ha de tenir un aspecte uniforme i sense defectes.

Ha de tenir una textura uniforme i contínua.

Les parets han de quedar planes, aplomades i a escaire.

La cara inferior de la base ha de quedar recolzada sobre el suport al mateix nivell que la base de formigó de la vorada.

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

Toleràncies d'execució:

- Nivell: ± 10 mm
- Planor: ± 4 mm/2 m

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 5.9 de l'annex 11 de la norma EHE-08.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	246/329	

CONDICIONS GENERALS:

El suport ha de tenir el grau de compactació adequat i les rasants previstes.

Grau de compactació (assaig PM)

- Base de formigó o rigola amb peces: $\geq 95\%$

- Rigola de formigó: $\geq 90\%$

ELEMENTS DE FORMIGÓ EN MASSA:

La temperatura ambient per a formigonar ha d'estar entre 5°C i 40°C.

S'han d'aturar els treballs quan la pluja pugui llevar la capa superficial del formigó fresc.

El formigó s'ha de posar a l'obra abans que iniciï el seu adormiment.

L'abocada del formigó s'ha de fer sense que es produeixin disgregacions.

La compactació s'ha de fer per vibració fins aconseguir una massa compacta i sense que es produeixin segregacions.

Per a realitzar junts de formigonament no previstos al projecte és necessària l'autorització i les indicacions explícites de la DF.

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

BASE PER A RIGOLA AMB FORMIGÓ EN MASSA:

m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

ELEMENTS DE FORMIGÓ EN MASSA:

* 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:

- Control d'execució i acabats de la base de formigó sobre la que es col·loquen les peces de vorada o de rigola.
- 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:

Es comprovarà que s'han adoptat les mesures necessàries per assegurar la compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius.

Inspecció visual de la unitat acabada.

- 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.

GB - PROTECCIONES Y SEÑALIZACIÓN**GBA - SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL****0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC**

GBA1F112,GBA16112,GBA1E112,GBA1A112,GBA1G112,GBA21112,GBA27112,GBA31112.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS

Pintado sobre pavimento de marcas de señalización horizontal.

Se han considerado las siguientes marcas:

- Marcas longitudinales
- Marcas transversales
- Marcas superficiales
- Pintado de banda continua sonora

Se han considerado los siguientes tipos de marcas:

- Reflectantes
- No reflectantes

Se han considerado los siguientes lugares de aplicación:

- Viales públicos
- Viales privados

La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:

- Replanteo
- Limpieza y acondicionamiento del pavimento
- Aplicación de la pintura
- Protecciones provisionales durante la aplicación y el tiempo de secado

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	247/329	

CONDICIONES GENERALES:

Las marcas tendrán el color, forma, dimensiones y ubicación indicadas en la DT.

Tendrán los bordes limpios y bien perfilados.

La capa de pintura será clara, uniforme y duradera.

El color de la marca se corresponderá con la referencia B-118 de la UNE 48-103.

El color cumplirá las especificaciones de la UNE-EN 1436.

Dosificación de pintura: 720 g/m²

Tolerancias de ejecución:

- Replanteo: ± 3 cm

- Dosificación de pintura y microesferas: - 0%, + 12%

MARCAS REFLECTANTES:

Dosificación de microesferas de vidrio: 480 g/m²

CARRETERAS:

Relación de contraste marca/pavimento (UNE 135-200/1): 1,7

Resistencia al deslizamiento (UNE 135-200/1): $\geq 0,45$

Coefficiente de retrorreflexión (UNE-EN 1436):

- Color blanco:

- 30 días: ≥ 300 mcd/lx m²

- 180 días: ≥ 200 mcd/lx m²

- 730 días: ≥ 100 mcd/lx m²

- Color amarillo: ≥ 150 mcd/lx m²

Factor de luminancia (UNE-EN 1436):

- Color blanco:

- Sobre pavimento bituminoso: $\geq 0,30$

- Sobre pavimento de hormigón: $\geq 0,40$

- Color amarillo: $\geq 0,20$

BANDA CONTINUA SONORA:

La banda sonora estará formada por un mosaico de piezas pintadas sobre el pavimento, todas de la misma medida, separadas la distancia suficiente como para que produzcan ruido al ser pisadas por las ruedas del vehículo.

CRITERIOS DE SEÑALIZACIÓN PROVISIONAL DE OBRAS:

No se iniciarán obras que afecten a la libre circulación sin haber colocado la correspondiente señalización, abalanzamiento y, en su caso, defensas. Su forma, soporte, colores, pictogramas y dimensiones se corresponderán con lo establecido en la Norma de Carreteras 8.3.- IC y catálogo de Elementos de Señalización, Balizamiento y Defensa para circulación vial.

La parte inferior de las señales estarán a 1 m sobre la calzada. Se exceptúa el caso de las señales ¿SENTIDO PROHIBIDO¿ y ¿SENTIDO OBLIGATORIO¿ en calzadas divergentes, que podrán colocarse sobre un palo solamente, a la mínima altura.

Las señales y paneles direccionales, se colocarán siempre perpendiculares al eje de la vía, nunca inclinadas.

El fondo de las señales provisionales de obra será de color amarillo.

Está prohibido poner carteles con mensajes escritos, distintos de los que figuren en el Código de Circulación.

Toda señal que implique una PROHIBICIÓN u OBLIGACIÓN deberá de ser repetida a intervalos de 1 min. (s/velocidad limitada) y anulada en cuanto sea posible.

Toda señalización de obras que exija la ocupación de parte de la explanación de la carretera, se compondrá, como mínimo, de los siguientes elementos:

- Señal de peligro ¿OBRAS¿ (Placa TP 18).

- Barrera que limite frontalmente la zona no utilizable de la explanación.

La placa ¿OBRAS¿ deberá de estar, como mínimo, a 150 m y, como máximo, a 250 m de la barrera, en función de la visibilidad del tramo, de la velocidad del tráfico y del número de señales complementarias, que se necesiten colocar entre señal y barrera. Finalizados los trabajos deberán de retirarse absolutamente, si no queda ningún obstáculo en la calzada.

Para aclarar, completar o intensificar la señalización mínima, podrán añadirse, según las circunstancias, los siguientes elementos:

- Limitación progresiva de la velocidad, en escalones máximos de 30 km/h, des de la máxima permitida en la carretera hasta la detención total si fuese necesario (Placa TR 301). La primera señal de limitación puede situarse previamente a la de peligro ¿OBRAS¿.

- Aviso de régimen de circulación a la zona afectada (Placas TP 25, TR 400, TR 5, TR 6, TR 305).

- Orientación de los vehículos por las posibles desviaciones (Placa TR 401).

- Delimitación longitudinal de la zona ocupada.

No se ha de limitar la velocidad por debajo de 60 km/h en autopistas o autovías, ni a 50 km/h en las restantes vías, salvo el caso de ordenación en sentido único alternativo, que podrá rebajarse a 40 km/h.

La ordenación en sentido único ¿ALTERNATIVO¿ se llevará a cabo por uno de los siguientes sistemas:

- Establecimiento de la prioridad de uno de los sentidos mediante señales fijas. Circular, con flecha roja y negra. Cuadrada, con flecha roja y blanca.

- Ordenación diurna mediante señales manuales (paletas o discos), si los señalizadores se pueden comunicar visualmente o mediante radio teléfono. Nota: El sistema de ¿testimonio¿ está totalmente proscrito.

- Mediante semáforo regulador.

Cuando se tenga que cortar totalmente la carretera o se establezca sentido único alternativo, durante la noche, la detención será regulada mediante semáforos. Durante el día, pueden utilizarse señalizadores con armilla fotoluminiscente.

Cuando por la zona de calzada libre puedan circular dos filas de vehículos se indicará la desviación del obstáculo con una serie de señales TR 401 (dirección obligatoria), inclinadas a 45° y formando en planta una alineación recta el ángulo de la cual con el canto de la carretera sea inferior cuanto mayor sea la velocidad permitida en el tramo.

Todas las señales serán claramente visibles, y por la noche reflectoras.

2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN**CONDICIONES GENERALES:**

Se trabajará a una temperatura entre 5°C y 40°C y con vientos inferiores a 25 km/h.

Antes de empezar los trabajos, la DF aprobará el equipo, las medidas de protección del tráfico y las señalizaciones auxiliares.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	248/329	

La superficie donde se aplicará la pintura estará limpia, sin materiales sueltos y completamente seca.
 Si la superficie a pintar es un mortero u hormigón, no puede presentar eflorescencias, ni reacciones alcalinas.
 Si la superficie donde se aplicará la pintura es lisa y no tiene suficiente adherencia con la pintura, se hará un tratamiento para darle un grado de adherencia suficiente.
 En el caso de superficies de hormigón, no quedarán restos de productos o materiales utilizados para el curado del hormigón.
 Si la superficie presenta defectos o agujeros, se corregirán antes de aplicar la pintura, utilizando material del mismo tipo que el pavimento existente.
 Antes de aplicar la pintura se hará un replanteo topográfico, que aprobará la DF.
 Se protegerán las marcas del tráfico durante el proceso inicial de secado.

BANDA CONTINUA SONORA:

La formación del mosaico pintado sobre el pavimento que constituye la banda sonora se hará con la ayuda de la maquinaria y utillajes adecuados.

3.- UNIDAD Y CRITERIOS DE MEDICIÓN**MARCAS LONGITUDINALES O MARCAS TRANSVERSALES:**

m de longitud pintada, de acuerdo con las especificaciones de la DT y medido por el eje de la banda en el terreno.
 Esta partida incluye las operaciones auxiliares de limpieza y acondicionamiento del pavimento a pintar.

MARCAS SUPERFICIALES:

m² de superficie pintada, según las especificaciones de la DT, midiendo la superficie circunscrita al conjunto de la marca pintada.
 Esta partida incluye las operaciones auxiliares de limpieza y acondicionamiento del pavimento a pintar.

4.- NORMATIVA DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO**VIALES PUBLICOS:**

* 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 de 28 de diciembre de 1999 por la que se actualiza el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para obras de carreteras y puentes en lo relativo a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos.
 Orden de 16 de julio de 1987 por la que se aprueba la Norma 8.2-IC Marcas Viales, de la Instrucción de carreteras.
 * UNE-EN 1436:1998 Materiales para señalización horizontal. Comportamiento de las marcas viales aplicadas sobre la calzada.

VIALES PRIVADOS:

No hay normativa de obligado cumplimiento.

SEÑALIZACION PROVISIONAL DE OBRAS:

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.
 Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.
 Orden de 31 de agosto de 1987 sobre señalización, balizamiento, defensa, limpieza y terminación de obras fijas en vías fuera de poblado.

5.- CONDICIONES DE CONTROL DE EJECUCIÓN Y DE LA OBRA ACABADA**CONTROL DE EJECUCIÓN. OPERACIONES DE CONTROL:**

Los puntos de control más destacables son los siguientes:

- Inspección visual de la superficie sobre la que se tiene que aplicar la pintura, condiciones de limpieza, compatibilidad de pinturas en caso de repintado, etc...
- Antes de empezar los trabajos, la DF tiene que aprobar el equipo, las medidas de protección del tránsito y las señalizaciones auxiliares.
- Replanteo de los puntos donde se tiene que pintar.
- Control diario de la relación entre pintura consumida y superficie pintada.
- Cada 1500 m de marcas viales o al menos con frecuencia diaria, comprobación de la dosificación de pintura y microesferas (UNE 135274), sobre, como mínimo:
 - 2 muestras de 2 l de pintura obtenida directamente de la pistola.
 - 3 chapas metálicas de 30x15x0,2 cm, que se tendrán que disponer transversalmente a la línea donde tiene que pasar la máquina espaciadas 40 m como mínimo. Se tendrán que dejar secar 30 min. antes de recogerlas.
- Cada 1000 m de marcas viales o al menos con frecuencia diaria, comprobación de:
 - Dosificación de pintura y microesferas en chapas (UNE 135274)
 - Retroreflexión in-situ (UNE-EN 1436)

CONTROL DE EJECUCIÓN. CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:

Se seguirán las instrucciones de la DF y los criterios indicados en la UNE-EN 1436 y en las respectivas normas de procedimiento de cada ensayo.

Durante la aplicación de la pintura se obtendrán muestras para hacer ensayos, delante de la DF. Estas muestras serán como mínimo:

- 2 muestras de 2 l de pintura directamente de la pistola por lote de aceptación.
- 10-12 chapas metálicas por lote de aceptación. Estas chapas de 30x15x0,2 cm se tendrán que disponer en la línea donde tiene que pasar la máquina espaciadas 40 m, en sentido transversal. Se tendrán que dejar secar 30 min. Antes de recogerlas.

CONTROL DE EJECUCIÓN. INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:

La unidad de obra se tiene que ejecutar de acuerdo a las condiciones indicadas en el pliego. El contratista tendrá que corregir los defectos observados.

Los ensayos de identificación de los materiales tienen que cumplir las indicaciones del pliego, con las tolerancias indicadas en la norma UNE 135200-2.

Las dotaciones de aplicaciones medianas de los materiales, obtenidas a partir de las láminas metálicas, tienen que cumplir las especificaciones de proyecto y/o del pliego de condiciones técnicas particulares. La dispersión de los valores obtenidos, expresada en función del coeficiente de variación, tiene que ser inferior al 10 %.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	249/329	

Se rechazarán, y por tanto, tendrán que ser repuestas todas las marcas viales evaluadas que presenten, en cualquiera de los períodos de 30, 180 y 730 días exigidos como garantía, valores inferiores a los especificados.

CONTROL DE LA OBRA ACABADA. OPERACIONES DE CONTROL:

Los puntos de control más destacables son los siguientes:

Inspección visual de la unidad acabada.

- Ensayos de la marca vial en servicio. Se realizarán las siguientes determinaciones mediante un sistema de evaluación dinámico *in situ*:

- Obtención del coeficiente de retrorreflexión de la marca vial (UNE-EN 1436), a los 30, 180 y 730 días de su aplicación.

- Se requieren los siguientes ensayos:

- Resistencia al deslizamiento (UNE-EN 1436)

- Grado deterioramiento

- Evolución del factor de luminancia (UNE 48073-2)

CONTROL DE LA OBRA ACABADA. CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:

Los controles se realizarán según las instrucciones de la DF.

CONTROL DE LA OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:

Corrección por parte del contratista de las irregularidades observadas.

No se permitirá la continuación de los trabajos hasta que no estén solucionados los errores de ejecución.

GB - PROTECCIONES Y SEÑALIZACIÓN

GBB - SEÑALIZACIÓN VERTICAL

GBB1 - SEÑALES DE PELIGRO, PRECEPTIVAS Y DE REGULACIÓN

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

GBB11121,GBB11261,GBB11361.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS

Elementos para señalización vertical de viales fijados a su soporte.

Se han considerado los siguientes elementos:

- Placas con señales de peligro, preceptivas y de regulación

Se han considerado los siguientes lugares de colocación:

- Viales públicos

- Viales de uso privado

La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:

- Replanteo

- Fijación de la señal al soporte

- Comprobación de la visibilidad de la señal

- Corrección de la posición si fuera necesaria

CONDICIONES GENERALES:

El elemento estará fijado al soporte, en la posición indicada en la DT, con las modificaciones introducidas en el replanteo previo, aprobadas por la DF.

Resistirá un esfuerzo de 1 kN aplicado en su centro de gravedad, sin que se produzcan variaciones de su orientación.

Se situará en un plano vertical, perpendicular al eje de la calzada.

Tolerancias de ejecución:

- Verticalidad: $\pm 1^\circ$

VIALES PUBLICOS:

Será visible desde una distancia de 70 m o desde la zona de parada de un automóvil, incluso en el caso de que haya un camión situado por delante a 25 m.

Esta visibilidad se mantendrá de noche con el alumbrado de cruce.

Distancia a la calzada: ≥ 50 cm

PLACAS CON SEÑALES DE PELIGRO, PRECEPTIVAS, DE REGULACION Y DE INFORMACION Y ROTULOS:

La distancia al plano del pavimento será ≥ 1 m, medido por la parte más baja del indicador.

2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN

No se producirán daños en la pintura, ni abolladuras en la plancha durante el proceso de fijación.

No se agujereará la plancha para fijarla. Se utilizarán los agujeros existentes.

Los elementos auxiliares de fijación cumplirán las características indicadas en las normas UNE 135312 y UNE 135314.

3.- UNIDAD Y CRITERIOS DE MEDICIÓN

PLACAS CON SEÑALES DE PELIGRO, PRECEPTIVAS, DE REGULACION, DE INFORMACION Y COMPLEMENTARIAS, Y CAJETINES DE RUTA:

Unidad de cantidad realmente colocada en la obra según las especificaciones de la DT, y aprobada por la DF.

4.- NORMATIVA DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	250/329	

VIALES PUBLICOS:

* 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 de 28 de diciembre de 1999 por la que se actualiza el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para obras de carreteras y puentes en lo relativo a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos.

Orden de 28 de diciembre de 1999 por la que se aprueba la norma 8.1-IC, Señalización Vertical, de la Instrucción de Carreteras.

VIALES PRIVADOS:

No hay normativa de obligado cumplimiento.

5.- CONDICIONES DE CONTROL DE EJECUCIÓN Y DE LA OBRA ACABADA

OPERACIONES DE CONTROL:

- Comprobación topográfica de la situación y colocación de todas las señales.
- Inspección visual del estado general de las señales y su visibilidad.
- Para cada señal y cartel seleccionado:
 - Determinación de las características fotométricas (coeficiente de retrorreflexión) y colorimétricas (coordenadas cromáticas y factor de luminancia) en la zona retrorreflectante cada 20 unidades.
 - Determinación de las características colorimétricas en la zona no retrorreflectante.

CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:

- Los controles se realizarán según las indicaciones de la DF.
- El número de señales y carteles seleccionados para controlar, responderá a los criterios indicados en el apartado de control de materiales (S).

INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:

- Los criterios de aceptación y rechazo para un lote de señales o carteles del mismo tipo, se corresponden a los indicados en el apartado de control de materiales (nivel 4,0).
- Corrección de las irregularidades observadas a cargo del contratista.

GB - PROTECCIONES Y SEÑALIZACIÓN

GBB - SEÑALIZACIÓN VERTICAL

GBB2 - SEÑALES DE INFORMACIÓN Y DE DIRECCIÓN

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

GBB21201, GBB21401.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS

Elementos para señalización vertical de viales fijados a su soporte.

Se han considerado los siguientes elementos:

- Placas con señales de información

Se han considerado los siguientes lugares de colocación:

- Viales públicos
- Viales de uso privado

La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:

- Replanteo
- Fijación de la señal al soporte
- Comprobación de la visibilidad de la señal
- Corrección de la posición si fuera necesaria

CONDICIONES GENERALES:

El elemento estará fijado al soporte, en la posición indicada en la DT, con las modificaciones introducidas en el replanteo previo, aprobadas por la DF.

Resistirá un esfuerzo de 1 kN aplicado en su centro de gravedad, sin que se produzcan variaciones de su orientación.

Se situará en un plano vertical, perpendicular al eje de la calzada.

Tolerancias de ejecución:

- Verticalidad: $\pm 1^\circ$

VIALES PUBLICOS:

Será visible desde una distancia de 70 m o desde la zona de parada de un automóvil, incluso en el caso de que haya un camión situado por delante a 25 m.

Esta visibilidad se mantendrá de noche con el alumbrado de cruce.

Distancia a la calzada: ≥ 50 cm

PLACAS CON SEÑALES DE PELIGRO, PRECEPTIVAS, DE REGULACION Y DE INFORMACION Y ROTULOS:

La distancia al plano del pavimento será ≥ 1 m, medido por la parte más baja del indicador.

2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN

No se producirán daños en la pintura, ni abolladuras en la plancha durante el proceso de fijación.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	251/329	

No se agujereará la plancha para fijarla. Se utilizarán los agujeros existentes.
Los elementos auxiliares de fijación cumplirán las características indicadas en las normas UNE 135312 y UNE 135314.

3.- UNIDAD Y CRITERIOS DE MEDICIÓN

PLACAS CON SEÑALES DE PELIGRO, PRECEPTIVAS, DE REGULACION, DE INFORMACION Y COMPLEMENTARIAS, Y CAJETINES DE RUTA:

Unidad de cantidad realmente colocada en la obra según las especificaciones de la DT, y aprobada por la DF.

4.- NORMATIVA DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO

VIALES PUBLICOS:

* 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 de 28 de diciembre de 1999 por la que se actualiza el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para obras de carreteras y puentes en lo relativo a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos.

Orden de 28 de diciembre de 1999 por la que se aprueba la norma 8.1-IC, Señalización Vertical, de la Instrucción de Carreteras.

VIALES PRIVADOS:

No hay normativa de obligado cumplimiento.

5.- CONDICIONES DE CONTROL DE EJECUCIÓN Y DE LA OBRA ACABADA

OPERACIONES DE CONTROL:

- Comprobación topográfica de la situación y colocación de todas las señales.

- Inspección visual del estado general de las señales y su visibilidad.

- Para cada señal y cartel seleccionado:

- Determinación de las características fotométricas (coeficiente de retrorreflexión) y colorimétricas (coordenadas cromáticas y factor de luminancia) en la zona retrorreflectante cada 20 unidades.

- Determinación de las características colorimétricas en la zona no retrorreflectante.

CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:

- Los controles se realizarán según las indicaciones de la DF.

- El número de señales y carteles seleccionados para controlar, responderá a los criterios indicados en el apartado de control de materiales (S).

INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:

- Los criterios de aceptación y rechazo para un lote de señales o carteles del mismo tipo, se corresponden a los indicados en el apartado de control de materiales (nivel 4,0).

Corrección de las irregularidades observadas a cargo del contratista.

GB - PROTECCIONES Y SEÑALIZACIÓN

GBB - SEÑALIZACIÓN VERTICAL

GBBZ - ELEMENTOS AUXILIARES PARA SEÑALIZACIÓN VERTICAL

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

GBBZ3011.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS

Soportes para señalización vertical de tubo de acero galvanizado colocados en su posición definitiva.

Se han considerado los siguientes tipos de colocación:

- Colocado clavado en el suelo

- Colocado hormigonado en el suelo

- Colocado soldado.

La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:

Colocado clavado:

- Replanteo

- Clavado del soporte

Colocado hormigonado:

- Replanteo

- Preparación del agujero o del encofrado del dado

- Colocación del soporte y apuntalamiento

- Hormigonado del dado

- Retirada del apuntalamiento provisional

Colocado soldado:

- Replanteo

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	252/329	

- Soldado a la placa base

CONDICIONES GENERALES:

El soporte quedará vertical, en la posición indicada en la DT, con las condiciones de replanteo aprobadas por la DF.

Sobresaldrá del terreno una altura suficiente para que la señal o letrero que le corresponda esté a una altura mínima de un metro respecto a la rasante del pavimento, excepto en el caso de pórticos en que la altura mínima deberá ser la especificada como galibo en la DT o, en su defecto, la que indique la DF.

En el caso de perfiles huecos, el extremo del tubo que quede expuesto a la intemperie, una vez instalado ha de quedar cerrado de manera que se impida la entrada de agentes agresivos en el interior. La tapa ha de ser de acero y ha de quedar soldada en todo su perímetro, antes del galvanizado.

La distancia del soporte a la parte exterior de la calzada será tal que la señal o letrero que le corresponda queden separados más de 50 cm de la parte exterior de la calzada.

El anclaje del soporte será suficiente para resistir un empuje de 1 kN aplicados en el centro de gravedad de la señal o letrero que le corresponda y una presión de viento de 2 kN/m².

Las perforaciones del soporte para el anclaje de la señal o letrero correspondiente quedarán en la posición correcta.

Todos los elementos de fijación han de quedar protegidos de la corrosión.

Los soportes con corredera telescópica, han de permitir sustituir, añadir o quitar los módulos fácilmente, sin producir esfuerzos al conjunto.

En los soportes de aluminio, el anclaje en el cimiento de hormigón ha de ser con cuatro espárragos de diámetro no inferior a 20 mm. La fijación del soporte al hormigón ha de ser con bridas de anclaje galvanizadas y tornillos de aluminio.

El sistema de fijación ha de permitir una sustitución rápida y fácil del soporte.

Tolerancias de ejecución:

- Replanteo: ± 5 cm
- Altura: + 5 cm, - 0 cm
- Verticalidad: $\pm 1^\circ$

COLOCADO CLAVADO:

Los soportes quedarán clavados en terrenos naturales, con las características previstas en la DT.

COLOCADO HORMIGONADO:

Resistencia característica del hormigón se comprobará de acuerdo con el artículo 86 de la EHE-08

El hormigón del dado de soporte no tendrá huecos, ni elementos que disminuyan su sección.

No se golpeará ni producirá vibraciones a los soportes hasta que el hormigón alcance una resistencia de 3 N/mm².

Profundidad de anclaje: > 40 cm

Resistencia estimada a la compresión del hormigón a los 28 días (Fest): $\geq 0,9 \times F_{ck}$ N/mm²

Tamaño mínimo del dado de hormigón: 40 x 40 x 40 cm

Recubrimiento del soporte: ≥ 10 cm

COLOCADO SOLDADOS:

El cordón de soldadura será continuo en la base del perfil.

Las soldaduras no tendrán defectos que constituyan secuencia en una longitud superior a 10 mm.

La zona del soporte afectada por la soldadura estará pintada con pintura de zinc.

La garantía mínima de los elementos constituyentes de las barreras de seguridad que no hayan sido objeto de arrancada, rotura o deformación por la acción del tráfico, fabricados e instalados con carácter permanente y conservados regularmente según instrucciones del fabricante, será de 3 años contados desde la fecha de fabricación, y de 2 años y 6 meses desde la fecha de instalación.

2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN

CONDICIONES GENERALES:

Antes de colocar los soportes se replanteará el conjunto que aprobará la DF.

COLOCADO CLAVADO:

La máquina de clavar no producirá daños ni deformaciones a los soportes.

Una vez clavado al soporte no se puede rectificar su posición si no es sacándolo y volviéndolo a clavar.

COLOCADO HORMIGONADO:

No se puede trabajar con lluvia, ni con temperaturas inferiores a 5°C.

El hormigón se pondrá en obra antes de iniciar el fraguado. Su temperatura será $\geq 5^\circ\text{C}$.

No se colocará la señal o letrero hasta pasadas 48 h del vertido del hormigón.

COLOCADO SOLDADOS:

La pletina donde se soldará el soporte estará empotrada previamente.

Las soldaduras se harán protegidas de la lluvia y humedades, y a una temperatura superior a 5°C.

La soldadura será eléctrica manual, por arco descubierto, con electrodos fusibles de calidad estructural básica.

La soldadura será de calidad 3 como mínimo, y formará un cordón continuo de 4 mm de espesor.

Antes de soldar se limpiarán las superficies a unir de grasas, óxidos y pinturas, y se deberá procurar que queden bien secas.

Después de ejecutar un cordón de soldadura y antes de empezar el siguiente se limpiará la escoria por medio de piqueta y cepillo.

Las soldaduras se harán por soldadores certificados por un organismo acreditado y cualificados según la UNE-EN 287-1.

La ejecución de los diferentes tipos de soldaduras se hará de acuerdo con los requisitos establecidos en el apartado 10.3.4 del DB-SE A y el artículo 77 de la EAE para obras de edificación o de acuerdo con el artículo 640.5.2 del PG3 y el artículo 77 de la EAE para obras de ingeniería civil.

3.- UNIDAD Y CRITERIOS DE MEDICIÓN

m de longitud realmente colocado de acuerdo con las especificaciones de la DT.

4.- NORMATIVA DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	253/329	

* 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 de 28 de diciembre de 1999 por la que se actualiza el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para obras de carreteras y puentes en lo relativo a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos.
 Orden de 28 de diciembre de 1999 por la que se aprueba la norma 8.1-IC, Señalización Vertical, de la Instrucción de Carreteras.

5.- CONDICIONES DE CONTROL DE EJECUCIÓN Y DE LA OBRA ACABADA

OPERACIONES DE CONTROL:

Los puntos de control más destacables son los siguientes:

- Comprobación manual de la resistencia de arranque en un 10 % de los soportes. Se trata de mover manualmente el soporte sin observar desplazamientos en la base de cimentación.
- Comprobación del replanteo y tolerancias de acabado en un 10% de los soportes.

CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:

Los controles se realizarán según las instrucciones de la DF.

INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:

Corrección de las irregularidades observadas a cargo del contratista.

P - TIPOLOGIA P

P9 - FERMS I PAVIMENTS

P9G - PAVIMENTS DE FORMIGÓ

P9GB- - PAVIMENT DE FORMIGÓ ACABAT AMB ADDITIUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P9GB-4AOE.

Plec de condicions

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 pòrtland 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

- 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 guiament 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 guiament 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.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	254/329	

PAVIMENT AMB FORMIGÓ ESTRUCTURAL O LLEUGER:

La resistència característica del formigó es comprovarà d'acord amb l'article 86 de l'EHE-08 o l'article 57 del CODI ESTRUCTURAL.

Toleràncies d'execució:

- Nivell: ± 10 mm

- Planor:

- En direcció longitudinal: ± 3 mm amb regla de 3 m

- En direcció transversal: ± 6 mm amb regla de 3 m

- Voreres 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 o l'article 5.9 de l'annex 14 del CODI ESTRUCTURAL.

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 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 plougui 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'alçada ≤ 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.

L'agregat per a l'acabat del paviment, en el seu cas, s'ha d'escampar uniformement sobre el formigó fresc en una quantitat de 2/3 del total i s'ha de passar la màquina allisadora. Tot seguit s'ha d'estendre la resta de l'agregat i s'ha d'allisar mecànicament.

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.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	255/329	

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.

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 una 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 CRITERI 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.

m2 de superfície realment executada, amidada segons les especificacions de la DT, comprovada i acceptada expressament per la DF.

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).

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

* 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).

F - PARTIDES D'OBRA D'URBANITZACIO

F2 - DEMOLICIONS I MOVIMENTS DE TERRES

F2R - GESTIÓ DE RESIDUS

F2R6 - CÀRREGA I TRANSPORT DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS

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.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	256/329	

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 INSTALL·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.

FB - PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ**FBA - SENYALITZACIÓ HORITZONTAL****FBA1 - MARQUES LONGITUDINALS****1.DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES****DEFINICIÓ:**

Pintat sobre paviment de marques de senyalització horitzontal.

S'han considerat les marques següents:

- Marques longitudinals
- Marques transversals
- Marques superficials

S'han considerat els tipus de marques següents:

- Reflectants
- No reflectants

S'han considerat els llocs d'aplicació següents:

- Vials públics
- Vials privats

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

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRASTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	257/329



- Replanteig
- Neteja i acondicionament del paviment
- Aplicació de la pintura
- Proteccions provisionals durant l'aplicació i el temps d'assecatge

CONDICIONS GENERALS:

Les marques han de tenir el color, forma, dimensions i ubicació indicats a la D.T.

Han de tenir les vores netes i ben perfilades.

La capa de pintura ha de ser clara, uniforme i duradera.

El color de la marca ha de correspondre a la referència B-118 de la UNE 48-103.

El color ha de complir les especificacions de la UNE-EN 1436.

Dosificació de pintura 720 g/m²

Toleràncies d'execució:

- Replanteig ± 3 cm
- Dosificació de pintura i microesferes - 0%
- + 12%

MARQUES REFLECTANTS:

Dosificació de microesferes de vidre 480 g/m²

CARRETERES:

Relació de contrast marca/paviment (UNE 135-200/1) 1,7

Resistència al lliscament (UNE 135-200/1) >= 0,45

Coefficient de retrorreflexió (UNE-EN 1436):

- Color blanc:
 - 30 dies >= 300 mcd/lx m²
 - 180 dies >= 200 mcd/lx m²
 - 730 dies >= 100 mcd/lx m²
- Color groc >= 150 mcd/lx m²

Factor de luminància (UNE-EN 1436):

- Color blanc:
 - Sobre paviment bituminós >= 0,30
 - Sobre paviment de formigó >= 0,40
- Color groc >= 0,20

2.CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

S'ha de treballar a una temperatura entre 5° i 40°C i amb vents inferiors a 25 km/h.

Abans de començar les feines, la D.F. ha d'aprovar l'equip, les mesures de protecció del trànsit i les senyalitzacions auxiliars.

La superfície on s'ha d'aplicar la pintura ha d'estar neta, sense materials no adherits i completament seca.

Si la superfície a pintar és un morter o formigó, no pot presentar eflorescències, ni reaccions alcalines.

Si la superfície on s'ha d'aplicar la pintura és llisa i no té prou adherència amb la pintura, s'ha de fer un tractament per a donar-li el grau d'adherència suficient.

En el cas de superfícies de formigó, no han de quedar restes de productes o materials utilitzats per al curat del formigó.

Si la superfície presenta defectes o forats, s'han de corregir abans d'aplicar la pintura, utilitzant material del mateix tipus que el paviment existent.

Abans d'aplicar la pintura s'ha de fer un replanteig topogràfic, i la D.F. l'ha d'aprovar.

S'han de protegir les marques del trànsit durant el procés inicial de secat.

3.UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT**MARQUES LONGITUDINALS O MARQUES TRANSVERSALS:**

m de llargària pintat, d'acord amb les especificacions de la D.T. i mesurat per l'eix de la faixa al terreny.

Aquesta partida inclou les operacions auxiliars de neteja i acondicionament del paviment a pintar.

MARQUES SUPERFICIALS:

m² de superfície pintada, d'acord amb les especificacions de la D.T., mesurant la superfície circumscrita al conjunt de la marca pintada.

Aquesta partida inclou les operacions auxiliars de neteja i acondicionament del paviment a pintar.

4.NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI**VIALS PÚBLICS:**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	258/329	

* PG 3/75 "Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes." Amb les esmenes aprovades per les Ordres del MOPTMA: O.M. del 31.7.86 (BOE nº 213 del 5.9), O.M. del 21.1.88 (BOE nº 29 del 3.2), O.M. del 8.5.89 (BOE nº 118 del 18.5) i O.M. del 28.9.89 (BOE nº 242 del 9.10).

8.2-IC 1985 "Instrucción de Carreteras. Marcas viales."

ORDEN CIRCULAR 325/97 T Sobre señalización, balizamiento y defensa de las Carreteras en lo referente a sus materiales constituyentes.

* UNE 135-200-94 1 "Equipamiento para la señalización vial. Señalización horizontal: marcas viales. Características y métodos de ensayo. Parte 1: Requisitos esenciales."

VIALS PRIVATS:

No hi ha normativa de compliment obligatori.

FB - PROTECCIONS I SENYALITZACIO

FBA - SENYALITZACIO HORITZONTAL

FBA2 - MARQUES TRANSVERSALS

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

DEFINICIÓ:

Pintat sobre paviment de marques de senyalització horitzontal.

S'han considerat les marques següents:

- Marques longitudinals
- Marques transversals
- Marques superficials

S'han considerat els tipus de marques següents:

- Reflectants
- No reflectants

S'han considerat els llocs d'aplicació següents:

- Vials públics
- Vials privats

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

- Replanteig
- Neteja i acondicionament del paviment
- Aplicació de la pintura
- Proteccions provisionals durant l'aplicació i el temps d'assecatge

CONDICIONS GENERALS:

Les marques han de tenir el color, forma, dimensions i ubicació indicats a la D.T.

Han de tenir les vores netes i ben perfilades.

La capa de pintura ha de ser clara, uniforme i duradera.

El color de la marca ha de correspondre a la referència B-118 de la UNE 48-103.

El color ha de complir les especificacions de la UNE_EN 1436.

Dosificació de pintura

720 g/m2

Toleràncies d'execució:

- Replanteig ± 3 cm
- Dosificació de pintura i microesferes - 0%
- + 12%

MARQUES REFLECTANTS:

Dosificació de microesferes de vidre

480 g/m2

CARRETERES:

Relació de contrast marca/paviment (UNE 135-200/1)

1,7

Resistència al lliscament (UNE 135-200/1)

>= 0,45

Coefficient de retrorreflexió (UNE_EN 1436):

- Color blanc: >= 300 mcd/lx m2
- 30 dies >= 200 mcd/lx m2
- 180 dies >= 100 mcd/lx m2
- 730 dies >= 150 mcd/lx m2
- Color groc

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	259/329	

Factor de luminància (UNE_EN 1436):

- Color blanc:	
- Sobre paviment bituminós	>= 0,30
- Sobre paviment de formigó	>= 0,40
- Color groc	>= 0,20

2.CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

S'ha de treballar a una temperatura entre 5° i 40°C i amb vents inferiors a 25 km/h.

Abans de començar les feines, la D.F. ha d'aprovar l'equip, les mesures de protecció del trànsit i les senyalitzacions auxiliars.

La superfície on s'ha d'aplicar la pintura ha d'estar neta, sense materials no adherits i completament seca.

Si la superfície a pintar és un morter o formigó, no pot presentar eflorescències, ni reaccions alcalines.

Si la superfície on s'ha d'aplicar la pintura és llisa i no té prou adherència amb la pintura, s'ha de fer un tractament per a donar-li el grau d'adherència suficient.

En el cas de superfícies de formigó, no han de quedar restes de productes o materials utilitzats per al curat del formigó.

Si la superfície presenta defectes o forats, s'han de corregir abans d'aplicar la pintura, utilitzant material del mateix tipus que el paviment existent.

Abans d'aplicar la pintura s'ha de fer un replanteig topogràfic, i la D.F. l'ha d'aprovar.

S'han de protegir les marques del trànsit durant el procés inicial de secat.

3.UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

MARQUES LONGITUDINALS O MARQUES TRANSVERSALS:

m de llargària pintat, d'acord amb les especificacions de la D.T. i mesurat per l'eix de la faixa al terreny.

Aquesta partida inclou les operacions auxiliars de neteja i acondicionament del paviment a pintar.

MARQUES SUPERFICIALS:

m2 de superfície pintada, d'acord amb les especificacions de la D.T., mesurant la superfície circumscrita al conjunt de la marca pintada.

Aquesta partida inclou les operacions auxiliars de neteja i acondicionament del paviment a pintar.

4.NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

VIALS PÚBLICS:

* PG 3/75 "Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes." Amb les esmenes aprovades per les Ordres del MOPTMA: O.M. del 31.7.86 (BOE nº 213 del 5.9), O.M. del 21.1.88 (BOE nº 29 del 3.2), O.M. del 8.5.89 (BOE nº 118 del 18.5) i O.M. del 28.9.89 (BOE nº 242 del 9.10).

8.2-IC 1985 "Instrucción de Carreteras. Marcas viales."

ORDEN CIRCULAR 325/97 T Sobre señalización, balizamiento y defensa de las Carreteras en lo referente a sus materiales constituyentes.

* UNE 135-200-94 1 "Equipamiento para la señalización vial. Señalización horizontal: marcas viales. Características y métodos de ensayo. Parte 1: Requisitos esenciales."

VIALS PRIVATS:

No hi ha normativa de compliment obligatori.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	260/329	



PROJECTE CONSTRUCTIU
MILLORA DE
L'ACCESSIBILITAT I
VIALITAT DEL POLÍGON
INDUSTRIAL DE
MATA-ROCAFONDA

DOC. N° 4 PRESSUPOST

SERVEI D'ESPAIS PÚBLICS
SECCIÓ D'INFRAESTRUCTURES

Equip redactor

JULIOL - 2022

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	261/329



AMIDAMENTS

Pàg.: 1

PRES.PARCIAL	01	PRESSUPOST MILLORA ACCESSIBILITAT I VIALITAT DEL POLÍGON DE MATA - ROCAFONDA
CAPITOL	01	REPARACIÓ I PAVIMENTACIO VORERA C/ VAPOR GORDILS- ENERGIA-GÈNERE DE PUNT
SUBCAPITOL	01	DEMOLICIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIO
1	F222U009	U	LOCALITZACIÓ DE SERVEIS EXISTENTS I CLAVEGUERES MITJANÇANT CALES, DE FORMA MANUAL I/O MECÀNICA. S'INCLOU EL REBLIMENT I PICONATGE POSTERIOR DE TERRES.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

1	CATES		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#
---	-------	--	--------	--	--	--	--------	-------------

TOTAL AMIDAMENT 10,000

2	F219U240	M	TALL LONGITUDINAL EN EL PAVIMENT BITUMINÓS, FORMIGÓ O FORMIGÓ PREFABRICAT, AMB DISC.
---	----------	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

1	TALLS							
2			250,000	2,000			500,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 500,000

3	F2191305	M	DEMOLICIÓ DE VORADA COL·LOCADA SOBRE FORMIGÓ, AMB COMPRESSOR I CÀRREGA MANUAL I MECÀNICA DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR, TRANSPORT A ABOCADOR, TOT INCLOS
---	----------	---	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

1	NOVA VORADA			15,000	1,000		15,000	C#*D#*E#*F#
2	A JSUTIFICAR							

TOTAL AMIDAMENT 15,000

4	F219U150	M2	DEMOLICIÓ DE QUALESEVOL TIPUS DE PAVIMENT EN VORERES, CÀRREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR. INCLOS CARREGA, ESPONJAMENT,TRANSPORT I CANNON D'ABOCAMENT.
---	----------	----	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

1	VORERA VAPOR GORDILS		800,000				800,000	C#*D#*E#*F#
---	----------------------	--	---------	--	--	--	---------	-------------

TOTAL AMIDAMENT 800,000

PRES.PARCIAL	01	PRESSUPOST MILLORA ACCESSIBILITAT I VIALITAT DEL POLÍGON DE MATA - ROCAFONDA
CAPITOL	01	REPARACIÓ I PAVIMENTACIO VORERA C/ VAPOR GORDILS- ENERGIA-GÈNERE DE PUNT
SUBCAPITOL	02	VORERES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIO
1	F9W2V045	M2	REPAS I PICONATGE DE CAIXA DE PAVIMENT DE VORERA EN REPARACIONS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

1	PAVIMENT FORMIGO VORERES							
2	20 CM GRUIX							
3	VAPOR GORDILS		36,000	3,000	1,000		108,000	C#*D#*E#*F#
4	ENERGIA		250,000	1,000			250,000	C#*D#*E#*F#
5	GENERE DE PUNT		76,000	1,000			76,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 434,000

2	F921U020	M2	SUBBASE DE TÒT-U NATURAL, SAULO COMPACTAT O ZN, AMB UN GRUIX DE 20 CM, ESTESA I PICONATGE DEL MATERIAL AL 98% DEL P.M.
---	----------	----	--

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	262/329



AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PAVIMENT FORMIGO VORERES							
2	20 CM GRUIX							
3	VAPOR GORDILS		36,000	3,000	0,200		21,600	C#*D#*E#*F#
4	ENERGIA		250,000	0,200			50,000	C#*D#*E#*F#
5	GENERE DE PUNT		76,000	0,200			15,200	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							86,800	

3	F965A5DD	M	VORADA RECTA DE FORMIGÓ COL·LOCADA INCLINADA I ENFONSADA PER A FORMACIÓ DE PAS DE VIANANTS, TIPUS T5, DOBLE CAPA, AMB SECCIÓ NORMALITZADA DE CALÇADA C2 DE 30X22 CM SEGONS UNE 127340, DE CLASSE CLIMÀTICA B, CLASSE RESISTENT A L'ABRASIÓ H I CLASSE RESISTENT A FLEXIÓ T (R-5 MPA) SEGONS UNE-EN 1340, COL·LOCADA SOBRE BASE DE FORMIGÓ NO ESTRUCTURAL DE 15 N/MM2 DE RESISTÈNCIA MÍNIMA A COMPRESSIÓ I DE 25 A 30 CM D'ALÇÀRIA, I REJUNTADA AMB MORTER					
---	----------	---	---	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	NOVA VORADA			15,000	1,000		15,000	C#*D#*E#*F#
2	A JUSTIFICAR							
TOTAL AMIDAMENT							15,000	

4	F97422EA	M	RIGOLA DE 20 CM D'AMPLÀRIA AMB PECES DE MORTER DE CIMENT DE COLOR BLANC, DE 20X20X8 CM, COL·LOCADES AMB MORTER I REJUNTADES AMB BEURADA DE CIMENT BLANC					
---	----------	---	---	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	NOVA VORADA			15,000	1,000		15,000	C#*D#*E#*F#
2	A JUSTIFICAR							
TOTAL AMIDAMENT							15,000	

5	P9GB-4AOE	M3	PAVIMENT DE FORMIGÓ HF-3,5 MPA, DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA, ESCAMPAT DES DE CAMIÓ, ESTESA I VIBRATGE MECÀNIC, REMOLINAT MECÀNIC AFEGINT 4 KG/M2 DE POLS DE QUARS COLOR					
---	-----------	----	--	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PAVIMENT FORMIGO VORERES							
2	20 CM GRUIX							
3	VAPOR GORDILS		36,000	3,000	0,200		21,600	C#*D#*E#*F#
4	ENERGIA		250,000	0,200			50,000	C#*D#*E#*F#
5	GENERE DE PUNT		76,000	0,200			15,200	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							86,800	

PRES.PARCIAL	01	PRESSUPOST MILLORA ACCESSIBILITAT I VIALITAT DEL POLÍGON DE MATA - ROCAFONDA
CAPITOL	02	REPARACIÓ DE VORERES PER L'ACCIÓ ARRELS ARBRES
SUBCAPITOL	01	DEMOLICIONS I MOVIMENT DE TERRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	G21E0002	M	TALL AMB SERRA DE DISC DE PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA, FORMIGO, PANOT O LLAMBORDA, FINS A UNA FONDÀRIA MÀXIMA DE 30 CM
AMIDAMENT DIRECTE			100,000

2	F219U150	M2	DEMOLICIÓ DE QUALSEVOL TIPUS DE PAVIMENT EN VORERES, CÀRREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR. INCLOS CARREGA, ESPONJAMENT, TRANSPORT I CANNON D'ABOCAMENT.
---	----------	----	---

EUR

AMIDAMENTS

Pàg.: 3

			AMIDAMENT DIRECTE	300,000
3	FR261105	M2	FRESATGE DE TERRENY EXISTENT AMB L'ELIMINACIÓ DE LES ARRELS, A UNA FONDÀRIA DE FINS A 50 CM, AMB MITJANS MANUAUS, ANIVELLAMENT, I REPASSADA DEL TERRENY PER A OBTENIR EL PERFIL D'ACABAT, AMB MITJANS MANUAUS, PER A UN PENDENT INFERIOR AL 12 %.	
			AMIDAMENT DIRECTE	300,000
4	F221C420	M3	EXCAVACIO I CARREGA DE TERRES PER A FORMACIO DE CAIXA DE PAVIMENT DE VORERES, EN TERRENY COMPACTE, AMB MITJANS MANUAUS I MECANICS. S'INCLOU LA P.P. DE CATES I PROTECCIONS DE SERVEIS	
			AMIDAMENT DIRECTE	50,000
5	F2414267	M3	TRANSPORT DE TERRES A ABOCADOR APROVAT PER LA D.F., I TEMPS D'ESPERA PER A LA CARREGA, AMB CAMIO DE 12 T CARREGAT MECANICAMENT, AMB UN RECORREGUT DE MES DE 5 KM I FINS A 10 KM. S'INCLOU LA P.P. D'ESPONJAMENT DEL TERRENY, EL CANNON D'ABOCAMENT I MANTENIMENT DE L'ABOCADOR.	
			AMIDAMENT DIRECTE	50,000

PRES.PARCIAL	01	PRESSUPOST MILLORA ACCESSIBILITAT I VIALITAT DEL POLÍGON DE MATA - ROCAFONDA
CAPITOL	02	REPARACIÓ DE VORERES PER L'ACCIÓ ARRELS ARBRES
SUBCAPITOL	02	VORERA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					
1	F9W2V045	M2	REPAS I PICONATGE DE CAIXA DE PAVIMENT DE VORERA EN REPARACIONS					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			590,973				590,973	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 590,973

2	F921U020	M2	SUBBASE DE TOT-U NATURAL, SAULO COMPACTAT O ZN, AMB UN GRUIX DE 20 CM, ESTESA I PICONATGE DEL MATERIAL AL 98% DEL P.M.	
			AMIDAMENT DIRECTE	50,000
3	F9G224G8	M3	PAVIMENT DE FORMIGÓ HM-30/B/20/I+E DE CONSISTÈNCIA TOVA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, ESCAMPAT AMB TRANSPORT INTERIOR MECÀNIC, ESTESA I VIBRATGE MECÀNIC, REMOLINAT MECÀNIC AFEGINT 4 KG/M2 DE POLS DE QUARS GRIS	
			AMIDAMENT DIRECTE	40,000
4	F965A5DD	M	VORADA RECTA DE FORMIGÓ COL·LOCADA INCLINADA I ENFONSADA PER A FORMACIÓ DE PAS DE VIANANTS, TIPUS T5, DOBLE CAPA, AMB SECCIÓ NORMALITZADA DE CALÇADA C2 DE 30X22 CM SEGONS UNE 127340, DE CLASSE CLIMÀTICA B, CLASSE RESISTENT A L'ABRASIÓ H I CLASSE RESISTENT A FLEXIÓ T (R-5 MPA) SEGONS UNE-EN 1340, COL·LOCADA SOBRE BASE DE FORMIGÓ NO ESTRUCTURAL DE 15 N/MM2 DE RESISTÈNCIA MÍNIMA A COMPRESSIÓ I DE 25 A 30 CM D'ALÇÀRIA, I REJUNTADA AMB MORTER	
			AMIDAMENT DIRECTE	25,000
5	F97422EA	M	RIGOLA DE 20 CM D'AMPLÀRIA AMB PECES DE MORTER DE CIMENT DE COLOR BLANC, DE 20X20X8 CM, COL·LOCADES AMB MORTER I REJUNTADES AMB BEURADA DE CIMENT BLANC	
			AMIDAMENT DIRECTE	25,000

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	264/329



AMIDAMENTS

6	FRESCOS2	UT	ESCOSSELL DE 120X120 CM I 20 CM DE FONDARIA AMB PECES DE MORTER DE CIMENT D'UN CANTELL ROM,TIPUS FIOL D'I.C.A. O SIMILAR, REJUNTADES AMB MORTER DE CIMENT 1:4 ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L I BASE DE FORMIGO HM-20/P/12/I, TOTALMENT ACABADA. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, CONNEXIO DE REG I MITJANS AUXILIARS.
---	----------	----	--

AMIDAMENT DIRECTE 18,000

PRES.PARCIAL	01	PRESSUPOST MILLORA ACCESSIBILITAT I VIALITAT DEL POLÍGON DE MATA - ROCAFONDA
CAPITOL	03	ADAPTACIÓ DELS PASSOS DE VIANANTS
SUBCAPITOL	01	DEMOLICIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	F222U009	U	LOCALITZACIÓ DE SERVEIS EXISTENTS I CLAVEGUERES MITJANÇANT CALES, DE FORMA MANUAL I/O MECÀNICA. S'INCLOU EL REBLIMENT I PICONATGE POSTERIOR DE TERRES.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CATES		11,000	2,000			22,000	C#*D#*E#*F#
2	11 passos vianants							

TOTAL AMIDAMENT 22,000

2	F219U240	M	TALL LONGITUDINAL EN EL PAVIMENT BITUMINÓS, FORMIGÓ O FORMIGÓ PREFABRICAT, AMB DISC.
---	----------	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	TALLS PAVIMENTS							
2	PAS 1		52,200				52,200	C#*D#*E#*F#
3	PAS 2		63,200				63,200	C#*D#*E#*F#
4	PAS 3		166,020				166,020	C#*D#*E#*F#
5	PAS4		47,400				47,400	C#*D#*E#*F#
6	PAS 5		41,000				41,000	C#*D#*E#*F#
7	PAS 6		47,500				47,500	C#*D#*E#*F#
8	PAS7		45,940				45,940	C#*D#*E#*F#
9	PAS 8		46,000				46,000	C#*D#*E#*F#
10	PAS 9		46,100				46,100	C#*D#*E#*F#
11	PAS 10		107,800				107,800	C#*D#*E#*F#
12	PAS 11		56,100				56,100	C#*D#*E#*F#
14	A JUSTIFICAR		150,000				150,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 869,260

3	F2191305	M	DEMOLICIÓ DE VORADA COL·LOCADA SOBRE FORMIGÓ, AMB COMPRESSOR I CÀRREGA MANUAL I MECÀNICA DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR, TRANSPORT A ABOCADOR, TOT INCLOS
---	----------	---	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	DEMOLICIONS VORADES							
2	PAS 1		10,400				10,400	C#*D#*E#*F#
3	PAS 2		21,600				21,600	C#*D#*E#*F#
4	PAS 3		40,600				40,600	C#*D#*E#*F#
5	PAS4		10,400				10,400	C#*D#*E#*F#
6	PAS 5		21,670				21,670	C#*D#*E#*F#
7	PAS 6		10,400				10,400	C#*D#*E#*F#
8	PAS7		10,400				10,400	C#*D#*E#*F#
9	PAS 8		10,400				10,400	C#*D#*E#*F#
10	PAS 9		10,400				10,400	C#*D#*E#*F#
11	PAS 10							
12	PAS 11		10,400				10,400	C#*D#*E#*F#
14	A JUSTIFICAR		75,000				75,000	C#*D#*E#*F#

EUR

AMIDAMENTS

Pàg.: 5

TOTAL AMIDAMENT 231,670

4 F219U150 M2 DEMOLICIÓ DE QUALESEVOL TIPUS DE PAVIMENT EN VORERES, CÀRREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR. INCLOS CARREGA, ESPONJAMENT, TRANSPORT I CANNON D'ABOCAMENT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	DEMOLICIONS VORERES							
2	PAS 1		23,120				23,120	C##D##E##F##
3	PAS 2		27,440				27,440	C##D##E##F##
4	PAS 3		74,730				74,730	C##D##E##F##
5	PAS4		23,120				23,120	C##D##E##F##
6	PAS 5		18,040				18,040	C##D##E##F##
7	PAS 6		23,120				23,120	C##D##E##F##
8	PAS7		20,620				20,620	C##D##E##F##
9	PAS 8		20,620				20,620	C##D##E##F##
10	PAS 9		20,680				20,680	C##D##E##F##
11	PAS 10		47,600				47,600	C##D##E##F##
12	PAS 11		24,680				24,680	C##D##E##F##
14	A JUSTIFICAR		100,000				100,000	C##D##E##F##

TOTAL AMIDAMENT 423,770

PRES.PARCIAL 01 PRESSUPOST MILLORA ACCESSIBILITAT I VIALITAT DEL POLÍGON DE MATA - ROCAFONDA
CAPITOL 03 ADAPTACIÓ DELS PASSOS DE VIANANTS
SUBCAPITOL 02 PASSOS DE VIANANTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	F9W2V045	M2	REPAS I PICONATGE DE CAIXA DE PAVIMENT DE VORERA EN REPARACIONS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PAVIMENT ESPECIAL PANOT RATLLAT-PUNTS							
3	PAS 1		15,440	1,000			15,440	C##D##E##F##
4	PAS 2		17,720	1,000			17,720	C##D##E##F##
5	PAS 3		45,330	1,000			45,330	C##D##E##F##
6	PAS4		13,520	1,000			13,520	C##D##E##F##
7	PAS 5		13,520	1,000			13,520	C##D##E##F##
8	PAS 6		13,560	1,000			13,560	C##D##E##F##
9	PAS7		13,560	1,000			13,560	C##D##E##F##
10	PAS 8		13,560	1,000			13,560	C##D##E##F##
11	PAS 9		13,000	1,000			13,000	C##D##E##F##
12	PAS 10		32,240	1,000			32,240	C##D##E##F##
13	PAS 11		17,000	1,000			17,000	C##D##E##F##
15	A JUSTIFICAR		90,000	1,000	1,000		90,000	C##D##E##F##

TOTAL AMIDAMENT 298,450

2 F921U020 M2 SUBBASE DE TOT-U NATURAL, SAULO COMPACTAT O ZN, AMB UN GRUIX DE 20 CM, ESTESA I PICONATGE DEL MATERIAL AL 98% DEL P.M.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PAVIMENT ESPECIAL PANOT RATLLAT-PUNTS							
2	SUBBASE 15 CM GRUIX							
3	PAS 1		15,440	0,150			2,316	C##D##E##F##
4	PAS 2		17,720	0,150			2,658	C##D##E##F##

EUR

AMIDAMENTS

Pàg.: 6

5	PAS 3	45,330	0,150		6,800	C##D##E##F##
6	PAS4	13,520	0,150		2,028	C##D##E##F##
7	PAS 5	13,520	0,150		2,028	C##D##E##F##
8	PAS 6	13,560	0,150		2,034	C##D##E##F##
9	PAS7	13,560	0,150		2,034	C##D##E##F##
10	PAS 8	13,560	0,150		2,034	C##D##E##F##
11	PAS 9	13,000	0,150		1,950	C##D##E##F##
12	PAS 10	32,240	0,150		4,836	C##D##E##F##
13	PAS 11	17,000	0,150		2,550	C##D##E##F##
15	A JUSTIFICAR	90,000	0,150	0,000	0,000	C##D##E##F##
TOTAL AMIDAMENT					31,268	

3 F965A5DD M
VORADA RECTA DE FORMIGÓ COL·LOCADA INCLINADA I ENFONSADA PER A FORMACIÓ DE PAS DE VIANANTS, TIPUS T5, DOBLE CAPA, AMB SECCIÓ NORMALITZADA DE CALÇADA C2 DE 30X22 CM SEGONS UNE 127340, DE CLASSE CLIMÀTICA B, CLASSE RESISTENT A L'ABRASIÓ H I CLASSE RESISTENT A FLEXIÓ T (R-5 MPA) SEGONS UNE-EN 1340, COL·LOCADA SOBRE BASE DE FORMIGÓ NO ESTRUCTURAL DE 15 N/MM2 DE RESISTÈNCIA MÍNIMA A COMPRESSIÓ I DE 25 A 30 CM D'ALÇÀRIA, I REJUNTADA AMB MORTER

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	NOVES VORADES PASSOS							
2	PAS 1		10,400				10,400	C##D##E##F##
3	PAS 2		21,600				21,600	C##D##E##F##
4	PAS 3		40,600				40,600	C##D##E##F##
5	PAS4		10,400				10,400	C##D##E##F##
6	PAS 5		21,670				21,670	C##D##E##F##
7	PAS 6		10,400				10,400	C##D##E##F##
8	PAS7		10,400				10,400	C##D##E##F##
9	PAS 8		10,400				10,400	C##D##E##F##
10	PAS 9		10,400				10,400	C##D##E##F##
11	PAS 10							
12	PAS 11		10,400				10,400	C##D##E##F##
14	A JUSTIFICAR		75,000				75,000	C##D##E##F##
TOTAL AMIDAMENT							231,670	

4 F9363G11 M3
BASE DE FORMIGO HM-20/P/20/I, DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, PER A VORERES, DE 18 CM DE GRUIX, DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM ABOCAT DES DE CAMIÓ AMB ESTESA I VIBRATGE MANUAL, AMB ACABAT REGLEJAT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PAVIMENT ESPECIAL PANOT RATLLAT-PUNTS							
2	BASE DE FORMIGO 15 CM GRUIX							
3	PAS 1		15,440	0,150			2,316	C##D##E##F##
4	PAS 2		17,720	0,150			2,658	C##D##E##F##
5	PAS 3		45,330	0,150			6,800	C##D##E##F##
6	PAS4		13,520	0,150			2,028	C##D##E##F##
7	PAS 5		13,520	0,150			2,028	C##D##E##F##
8	PAS 6		13,560	0,150			2,034	C##D##E##F##
9	PAS7		13,560	0,150			2,034	C##D##E##F##
10	PAS 8		13,560	0,150			2,034	C##D##E##F##
11	PAS 9		13,000	0,150			1,950	C##D##E##F##
12	PAS 10		32,240	0,150			4,836	C##D##E##F##
13	PAS 11		17,000	0,150			2,550	C##D##E##F##
15	A JUSTIFICAR		90,000	0,150	1,000		13,500	C##D##E##F##

EUR

AMIDAMENTS

Pàg.: 7

TOTAL AMIDAMENT 44,768

5 P9GB-4AOE M3 PAVIMENT DE FORMIGÓ HF-3,5 MPA, DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA, ESCAMPAT DES DE CAMIÓ, ESTESA I VIBRATGE MECÀNIC, REMOLINAT MECÀNIC AFEGINT 4 KG/M2 DE POLS DE QUARS COLOR

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PAVIMENT FORMIGO ENTREGUES PASSOS							
2	20 CM GRUIX							
3	PAS 1		13,140				13,140	C##D##E##F##
4	PAS 2		16,060				16,060	C##D##E##F##
5	PAS 3		75,450				75,450	C##D##E##F##
6	PAS4		4,620				4,620	C##D##E##F##
7	PAS 5		4,620				4,620	C##D##E##F##
8	PAS 6		4,250				4,250	C##D##E##F##
9	PAS7		4,250				4,250	C##D##E##F##
10	PAS 8		4,120				4,120	C##D##E##F##
11	PAS 9		4,140				4,140	C##D##E##F##
12	PAS 10		9,520				9,520	C##D##E##F##
13	PAS 11		4,940				4,940	C##D##E##F##

TOTAL AMIDAMENT 145,110

6 F9E13204 M2 PAVIMENT DE PANOT PODOTÀCTIL, RATLLAT O TACS, PER A VORERA GRIS DE 20X20X4 CM, CLASSE 1A, PREU ALT, COL·LOCAT A L'ESTESA AMB SORRA-CIMENT DE 200 KG/M3 DE CIMENT PÒRTLAND I BEURADA DE CIMENT PÒRTLAND, INCLOENT REPLANTEIG, ANIVELLACIÓ, TALLS I ENTREGUES.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PAVIMENT ESPECIAL PANOT RATLLAT-PUNTS							
2	PAS 1		15,440				15,440	C##D##E##F##
3	PAS 2		17,720				17,720	C##D##E##F##
4	PAS 3		45,330				45,330	C##D##E##F##
5	PAS4		13,520				13,520	C##D##E##F##
6	PAS 5		13,520				13,520	C##D##E##F##
7	PAS 6		13,560				13,560	C##D##E##F##
8	PAS7		13,560				13,560	C##D##E##F##
9	PAS 8		13,560				13,560	C##D##E##F##
10	PAS 9		13,000				13,000	C##D##E##F##
11	PAS 10		32,240				32,240	C##D##E##F##
12	PAS 11		17,000				17,000	C##D##E##F##
14	A JUSTIFICAR		90,000				90,000	C##D##E##F##

TOTAL AMIDAMENT 298,450

PRES.PARCIAL 01 PRESSUPOST MILLORA ACCESSIBILITAT I VIALITAT DEL POLÍGON DE MATA - ROCAFONDA
CAPITOL 03 ADAPTACIÓ DELS PASSOS DE VIANANTS
SUBCAPITOL 03 DRENATGE

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIO
1	FD5J5258	U	CAIXA PER A EMBORNAL DE 70X30X85 CM, AMB PARETS DE 14 CM DE GRUIX DE MAÓ CALAT, ARREBOSSADA I LLISCADA PER DINS AMB MORTER MIXT 1:2:10, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L SOBRE SOLERA DE 10 CM DE FORMIGÓ HM-200

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	EMBORNALS		11,000	2,000			22,000	C##D##E##F##

EUR

AMIDAMENTS

2

11 passos vianants

TOTAL AMIDAMENT

22,000

2

FD5ZJJ4

U

BASTIMENT I REIXA PRACTICABLE PER A EMBORNAL DE FOSA DÚCTIL, TIPUS BARCELONA DE LA CASA COFUNCO O SIMILAR, AMB MARC H = 10 CM, COL·LOCAT AMB MORTER MIXT 1:2:10, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	EMBORNALS		11,000	2,000			22,000	C##D##E##F#
2	11 passos vianants							

TOTAL AMIDAMENT

22,000

3

FD700003

U

CONNEXIÓ DE CLAVEGUERÓ A COL·LECTOR GENERAL PER TUBS TIPUS SANECOR MITJANÇANT CLIP ELASTOMÈRIC A 90º, TOTALMENT ACABADA SEGONS INDICACIONS DE LA DIRECCIÓ DE L'OBRA , INCLOS P.P. DE REPOSICIÓ DEL PAVIMENT DE LA RASA DE LA CALÇADA AMB MESCLA BITUMINOSA EN CALENT TIPUS D-8.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	EMBORNALS		11,000	2,000			22,000	C##D##E##F#
2	11 passos vianants							

TOTAL AMIDAMENT

22,000

PRES.PARCIAL01PRESSUPOST MILLORA ACCESSIBILITAT I VIALITAT DEL POLÍGON DE MATA - ROCAFONDA

CAPITOL04REFORÇ DE LES CALÇADES DELS CARRERS

SUBCAPITOL01DEMOLICIONS I MOVIMENT DE TERRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	G21E0002	M	TALL AMB SERRA DE DISC DE PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA, FORMIGO, PANOT O LLAMBORDA, FINS A UNA FONDARIA MAXIMA DE 30 CM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	TALLS ENTREGUES CARRERS			250,000			250,000	C##D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT

250,000

2

F2194XB2

M2

FRESSAT DE PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA, PAVIMENT DE FORMIGÓ O LLAMBORDA, DE FINS A 6 CM DE GRUIX I QUALSEVOL AMPLARIA, AMB MITJANS MECANICS, INCLOENT EL TRANSPORT A ABOCADOR I CANON D'ABOCAMENT DEL MATERIAL RESULTANT, I LA PROTECCIÓ DE RIGILES, EMBORNALS, TAPES DE SERVEIS I VORADES EXISTENTS.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	REFORÇ PAVIMENT EXISTENT							
2	CARRER ENERGIA		2.365,000				2.365,000	C##D##E##F#
3	CARRER FONERIA		1.438,000				1.438,000	C##D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT

3.803,000

PRES.PARCIAL01PRESSUPOST MILLORA ACCESSIBILITAT I VIALITAT DEL POLÍGON DE MATA - ROCAFONDA

CAPITOL04REFORÇ DE LES CALÇADES DELS CARRERS

SUBCAPITOL02CLAVEGUERAM

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	FDD1U246	U	ADAPTACIÓ DE POU DE REGISTRE/REIXA/INTERCEPTOR EXISTENT A LA NOVA RASANT, RECREIXENT-LO O ESCURÇANT-LO

EUR

AMIDAMENTS

Pàg.: 9

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ANIVELLAMENT TAPES		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							6,000	

PRES.PARCIAL 01 PRESSUPOST MILLORA ACCESSIBILITAT I VIALITAT DEL POLÍGON DE MATA - ROCAFONDA
CAPITOL 04 REFORÇ DE LES CALÇADES DELS CARRERS
SUBCAPITOL 03 CALÇADA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					
1	F9J13K40	M2	REG D'ADHERÈNCIA AMB EMULSIÓ BITUMINOSA ANIÒNICA EAR-1, AMB DOTACIÓ 1 KG/M2					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	REFORÇ PAVIMENT EXISTENT							
2	CARRER ENERGIA		2.365,000				2.365,000	C#*D#*E#*F#
3	CARRER FONERIA		1.438,000				1.438,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							3.803,000	

2 F9H12115 T PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA CONTÍNUA EN CALENT TIPUS AC 16 SURF B 50/70 D, O D-8/D10, AMB BETUM ASFÀLTIC DE PENETRACIÓ, DE GRANULOMETRIA DENSE PER A CAPA DE TRÀNSIT I GRANULAT GRANÍTIC, ESTESA I COMPACTADA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	REFORÇ PAVIMENT EXISTENT							
2	CARRER ENERGIA		2.365,000	0,060	2,450		347,655	C#*D#*E#*F#
3	CARRER FONERIA		1.438,000	0,060	2,450		211,386	C#*D#*E#*F#
5	REFORÇ 6 CM							
TOTAL AMIDAMENT							559,041	

PRES.PARCIAL 01 PRESSUPOST MILLORA ACCESSIBILITAT I VIALITAT DEL POLÍGON DE MATA - ROCAFONDA
CAPITOL 04 REFORÇ DE LES CALÇADES DELS CARRERS
SUBCAPITOL 04 SENYALITZACIO

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					
1	SENYAL000030	ML	LINIES CONTINUES I DISCONTINUES					
AMIDAMENT DIRECTE							150,000	
2	SENYAL000040	UT	ZONES GUAL					
AMIDAMENT DIRECTE							20,000	
3	SENYAL000050	M2	FRESSAT MARQUES VIALS EXISTENTS					
AMIDAMENT DIRECTE							10,000	
4	SENYAL000060	UT	SENYALITZACIO FLETXES I PAS DE VIANANTS DE DOBLE COMPONENT					
AMIDAMENT DIRECTE							6,000	
5	SENYAL000020	UT	UNITATS PLAÇA APARCAMENT					

EUR

AMIDAMENTS

			AMIDAMENT DIRECTE	15,000
6	FBA31110	M2	PINTAT SOBRE PAVIMENT DE FAIXES SUPERFICIALS, AMB PINTURA DE DOS COMPONENTS, AMB MAQUINA D'ACCIONAMENT MANUAL	
			AMIDAMENT DIRECTE	20,000
7	FFBA1000	P.A	SUBMINISTRE, MUNTATGE I DESMUNTATGE DE LA SENYALITZACIO PROVISIONAL DE L'OBRA, INFORMATIVA I D'ALTERACIO DE TRANSIT DE CARRERS DEL MUNICIPI SEGONS INDICACIONS DE LA DIRECCIO FACULTATIVA. INCLOU ELS CARTELLS DE PROHIBICIÓ D'ESTACIONAR ALS CARRERS, AMB DATA D'INICI I FINAL DE L'ACTUACIÓ, CARTELLS INFORMATIUS ALS GUALS, TANQUES PER EVITAR ESTACIONAMENT I LA RESTA D'ELEMENTS AUXILIARS DE SENYALITZACIÓ I INFORMACIÓ DE LES OBRES.	
			AMIDAMENT DIRECTE	1,000

PRES.PARCIAL	01	PRESSUPOST MILLORA ACCESSIBILITAT I VIALITAT DEL POLÍGON DE MATA - ROCAFONDA
CAPITOL	05	ROTONDA AL CARRER FONERIA - CAMI CA LA MADRONA
SUBCAPITOL	01	DEMOLICIONS I MOVIMENTS DE TERRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIO
1	F222U009	U	LOCALITZACIÓ DE SERVEIS EXISTENTS I CLAVEGUERES MITJANÇANT CALES, DE FORMA MANUAL I/O MECÀNICA. S'INCLOU EL REBLIMENT I PICONATGE POSTERIOR DE TERRES.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CATES		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,000

2	F219U240	M	TALL LONGITUDINAL EN EL PAVIMENT BITUMINÓS, FORMIGÓ O FORMIGÓ PREFABRICAT, AMB DISC.						
			1	TALLS					
			2		250,000	1,000	250,000	C#*D#*E#*F#	

TOTAL AMIDAMENT 250,000

3	F2191305	M	DEMOLICIÓ DE VORADA COL·LOCADA SOBRE FORMIGÓ, AMB COMPRESSOR I CÀRREGA MANUAL I MECÀNICA DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR, TRANSPORT A ABOCADOR, TOT INCLOS	
---	----------	---	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	NOVA VORADA		100,000		1,000		100,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 100,000

4	F219U150	M2	DEMOLICIÓ DE QUALSEVOL TIPUS DE PAVIMENT EN VORERES, CÀRREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR. INCLOS CARREGA, ESPONJAMENT, TRANSPORT I CANNON D'ABOCAMENT.	
---	----------	----	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
7			400,000		1,000		400,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 400,000

PRES.PARCIAL	01	PRESSUPOST MILLORA ACCESSIBILITAT I VIALITAT DEL POLÍGON DE MATA - ROCAFONDA
CAPITOL	05	ROTONDA AL CARRER FONERIA - CAMI CA LA MADRONA

EUR

AMIDAMENTS

SUBCAPITOL 02 ENCINTATS I ILLETES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	F227T00F	M2	NIVELLACIO, REPAS I PICONATGE DE BASE DE VORERES I CALÇADES, AMB COMPACTACIO DEL 95% PM, AMB MITJANS MECANICS

AMIDAMENT DIRECTE 500,000

2	F928101J	M3	SUBBASE MATERIAL SELECCIONAT, AMB ESTESA I PICONATGE DEL MATERIAL AL 98 % DEL PM. S'INCLOU L'APORTACIÓ DEL MATERIAL A L'OBRA I LA SEVA EXTENSIÓ AMB TONGADES DE 25 CM COM A MÀXIM
---	----------	----	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ANELLA INTERIOR							
2	ROTONDA C-155		50,000	2,000	0,250		25,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 25,000

3	G9715G71	M3	BASE PER A RIGOLA AMB FORMIGÓ HM-20/P/20/I, DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, ESCAMPAT AMB TRANSPORT INTERIOR MECANIC, ESTESA I VIBRATGE MANUAL, ACABAT REGLEJAT. S'INCLOU P.P. D'ANIVELLAMENT I REPLANTEIG
---	----------	----	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ANELLA INTERIOR							
2			125,000	0,500	0,250		15,625	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 15,625

4	G97433EA	M	RIGOLA DE 30 CM D'AMPLÀRIA AMB PECES DE MORTER DE CIMENT DE COLOR BLANC, DE 30X30X8 CM, COL·LOCADES AMB MORTER I REJUNTADES AMB BEURADA DE CIMENT BLANC
---	----------	---	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ANELLA INTERIOR							
2			125,000				125,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 125,000

5	G965A8D9	M	VORADA RECTA DE PECES DE FORMIGÓ, DOBLE CAPA, AMB SECCIÓ NORMALITZADA DE CALÇADA C6 DE 25X12 CM (VORADA AMERICANA), DE CLASSE CLIMÀTICA B, CLASSE RESISTENT A L'ABRASIÓ H I CLASSE RESISTENT A FLEXIÓ T (R-5 MPA), SEGONS UNE-EN 1340, COL·LOCADA SOBRE BASE DE FORMIGÓ NO ESTRUCTURAL DE 15 N/MM2 DE RESISTÈNCIA MÍNIMA A COMPRESSIÓ I DE 20 A 25 CM D'ALÇÀRIA, I REJUNTADA AMB MORTER
---	----------	---	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ANELLA INTERIOR							
2			125,000				125,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 125,000

6	F965178F	M	VORADA RECTA ESPECIAL DE PECES DE FORMIGO, DE 27X40X60 CM, TIPUS IMPU40 D'I.C.A.O SIMILAR, COL·LOCADA SOBRE BASE DE FORMIGO HM-20/P/12/I DE 25 A 30 CM D'ALÇÀRIA, REJUNTADA AMB MORTER DE CIMENT 1:4/165 L. S'INCLOU LA P.P. DE REPLANTEIG I NIVELLACIO PER A LA COL·LOCACIO DE LA VORADA.
---	----------	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ROTONDA							
2	VORADA INTERIOR		50,000				50,000	C#*D#*E#*F#

EUR

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 50,000

7	F9F15102	M2	PAVIMENT DE LLAMBORDINS DE FORMIGÓ DE FORMA RECTANGULAR DE 10X20 CM I 8 CM DE GRUIX, GRANELLAT I AMB ARESTES BISELLADES LES QUATRE CARES, DE 500 KG/CM2 DE RESISTENCIA, COL·LOCATS AMB MORTER DE CIMENT 1:6, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L I BEURADA DE CIMENT, INCLOS REJUNTAT, I TALLS, TOTALMENT ACABAT.			
---	----------	----	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ROTONDA							
2	PAVIMENT LLAMBORDA		60,000	1,500			90,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 90,000

PRES.PARCIAL	01	PRESSUPOST MILLORA ACCESSIBILITAT I VIALITAT DEL POLÍGON DE MATA - ROCAFONDA	
CAPITOL	05	ROTONDA AL CARRER FONERIA - CAMI CA LA MADRONA	
SUBCAPITOL	03	SENYALITZACIO	
SUBCAPITOL	01	SENYALITZACIÓ VERTICAL	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIO
1	FFBA2000	P.A	DESMUNTATGE DE LA SENYALITZACIO VERTICAL (SENYALS DE TRANSIT I INFORMATIVES) EXISTENT I TRANSPORT A MAGATZEM SEGONS INDICACIONS DE LA D.F.

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

TOTAL AMIDAMENT 1,000

2	GBB11121	U	PLACA TRIANGULAR PER A SENYALS DE TRÀNSIT, D'ACER GALVANITZAT I PINTAT, DE 90 CM DE COSTAT, ACABADA AMB PINTURA NO REFLECTORA, FIXADA MECÀNICAMENT			
---	----------	---	--	--	--	--

AMIDAMENT DIRECTE 6,000

3	GBB11261	U	PLACA CIRCULAR PER A SENYALS DE TRÀNSIT, D'ACER GALVANITZAT I PINTAT, DE 90 CM DE DIÀMETRE, ACABADA AMB PINTURA NO REFLECTORA, FIXADA MECÀNICAMENT			
---	----------	---	--	--	--	--

AMIDAMENT DIRECTE 4,000

4	GBB11361	U	PLACA OCTOGONAL PER A SENYALS DE TRÀNSIT, D'ACER GALVANITZAT I PINTAT, DE 90 CM DE DIÀMETRE, ACABADA AMB PINTURA NO REFLECTORA, FIXADA MECÀNICAMENT			
---	----------	---	---	--	--	--

AMIDAMENT DIRECTE 2,000

5	GBB21201	U	PLACA INFORMATIVA PER A SENYALS DE TRÀNSIT D'ACER GALVANITZAT I PINTAT, DE 60X60 CM, ACABADA AMB PINTURA NO REFLECTORA, FIXADA MECÀNICAMENT			
---	----------	---	---	--	--	--

AMIDAMENT DIRECTE 4,000

6	GBB21401	U	PLACA INFORMATIVA PER A SENYALS DE TRÀNSIT D'ACER GALVANITZAT I PINTAT, DE 40X60 CM, ACABADA AMB PINTURA NO REFLECTORA, FIXADA MECÀNICAMENT			
---	----------	---	---	--	--	--

AMIDAMENT DIRECTE 4,000

7	GBBZ3011	M	SUPORT RODÓ DE TUB D'ALUMINI EXTRUSIONAT DE 90 MM DE DIÀMETRE, PER A SUPORT DE SENYALS DE TRÀNSIT, COL·LOCAT			
---	----------	---	--	--	--	--

AMIDAMENT DIRECTE 25,000

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	273/329



AMIDAMENTS

PRES.PARCIAL	01	PRESSUPOST MILLORA ACCESSIBILITAT I VIALITAT DEL POLÍGON DE MATA - ROCAFONDA
CAPITOL	05	ROTONDA AL CARRER FONERIA - CAMI CA LA MADRONA
SUBCAPITOL	03	SENYALITZACIO
SUBCAPITOL	02	SENYALITZACIÓ HORIZONTAL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIO
1	GBA1F112	M	PINTAT SOBRE PAVIMENT D'UNA FAIXA LONGITUDINAL CONTÍNUA REFLECTORA DE 15 CM D'AMPLÀRIA, AMB PINTURA DOS COMPONENTS I MICROESFERES DE VIDRE, AMB MÀQUINA AUTOPROPULSADA

AMIDAMENT DIRECTE 200,000

2	GBA16112	M	PINTAT SOBRE PAVIMENT D'UNA FAIXA LONGITUDINAL DISCONTÍNUA REFLECTORA DE 15 CM D'AMPLÀRIA I 1/2 DE RELACIÓ PINTAT/NO PINTAT, AMB PINTURA DOS COMPONENTS I MICROESFERES DE VIDRE, AMB MÀQUINA AUTOPROPULSADA
---	----------	---	---

AMIDAMENT DIRECTE 200,000

3	GBA1E112	M	PINTAT SOBRE PAVIMENT D'UNA FAIXA LONGITUDINAL CONTÍNUA REFLECTORA DE 10 CM D'AMPLÀRIA, AMB PINTURA DOS COMPONENTS I MICROESFERES DE VIDRE, AMB MÀQUINA AUTOPROPULSADA
---	----------	---	--

AMIDAMENT DIRECTE 100,000

4	GBA1A112	M	PINTAT SOBRE PAVIMENT D'UNA FAIXA LONGITUDINAL DISCONTÍNUA REFLECTORA DE 50 CM D'AMPLÀRIA I 1/1 DE RELACIÓ PINTAT/NO PINTAT, AMB PINTURA DOS COMPONENTS I MICROESFERES DE VIDRE, AMB MÀQUINA AUTOPROPULSADA
---	----------	---	---

AMIDAMENT DIRECTE 50,000

5	GBA1G112	M	PINTAT SOBRE PAVIMENT D'UNA FAIXA LONGITUDINAL CONTÍNUA REFLECTORA DE 20 CM D'AMPLÀRIA, AMB PINTURA DOS COMPONENTS I MICROESFERES DE VIDRE, AMB MÀQUINA AUTOPROPULSADA
---	----------	---	--

AMIDAMENT DIRECTE 30,000

6	GBA21112	M	PINTAT SOBRE PAVIMENT DE FAIXA TRANSVERSAL CONTÍNUA REFLECTORA DE 30 CM D'AMPLÀRIA, AMB PINTURA DOS COMPONENTS I MICROESFERES DE VIDRE, AMB MÀQUINA D'ACCIONAMENT MANUAL
---	----------	---	--

AMIDAMENT DIRECTE 30,000

7	GBA27112	M	PINTAT SOBRE PAVIMENT DE FAIXA TRANSVERSAL CONTÍNUA REFLECTORA DE 50 CM D'AMPLÀRIA, AMB PINTURA DOS COMPONENTS I MICROESFERES DE VIDRE, AMB MÀQUINA D'ACCIONAMENT MANUAL
---	----------	---	--

AMIDAMENT DIRECTE 39,000

8	GBA31112	M2	PINTAT SOBRE PAVIMENT DE FAIXA SUPERFICIAL REFLECTORA, AMB PINTURA DOS COMPONENTS I MICROESFERES DE VIDRE, AMB MÀQUINA D'ACCIONAMENT MANUAL
---	----------	----	---

AMIDAMENT DIRECTE 25,000

PRES.PARCIAL	01	PRESSUPOST MILLORA ACCESSIBILITAT I VIALITAT DEL POLÍGON DE MATA - ROCAFONDA
CAPITOL	05	ROTONDA AL CARRER FONERIA - CAMI CA LA MADRONA
SUBCAPITOL	04	XARXA DE REG I JARDINERIA
SUBCAPITOL	01	XARXA DE REG

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	274/329	

AMIDAMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIO
1	F222U052	M	OBERTURA I REBLIMENT DE RASES PER A XARXA DE REG, DE 20 CM. DE FONDÀRIA I 20 CM. D'AMPLÀRIA, TOT INCLÒS
			AMIDAMENT DIRECTE 100,000
2	FFB1U940	M	TUB DE POLIETILÈ DE DENSITAT ALTA DE 63 MM DE DIÀMETRE NOMINAL EXTERIOR, DE 10 BAR DE PRESSIÓ NOMINAL, SEGONS NORMA UNE 51131 ALIMENTÀRIA, AMB P.P D'ACCESORIS I COL.LOCAT SOTERRAT, INCLOS EXCAVACIÓ I TERRAPLENAT DE RASA, TOTALMENT ACABAT.
			TOTAL AMIDAMENT 10,000
3	E1500002	ML	SUBMINISTRAMENT I COL.LOCACIÓ DE TUB DE PE-32 BD(PN 10 ATM) DE D EXTERIOR 40 MM. INCLÒS PART PROPORCIONAL DE PECES ESPECIALS, EXCAVACIÓ I TERRAPLENAT DE RASA, TOTALMENT ACABAT.
			AMIDAMENT DIRECTE 50,000
4	FNA3U68P	U	PERICÓ REGISTRABLE, PER A SERVEIS, DE 60X60X80 CM. INTERIOR, SOBRE LLIT DE FORMIGÓ H-150 DE 15 CM. DE GRUIX, AMB PARET DE MAÓ, ARREBOSSADA I LLISCADA INTERIORMENT. S'INCLOU MOVIMENT DE TERRES, BASTIMENT I TAPA DE FOSA TR-146, AMB LA INSCRIPCIÓ PARCS I JARDINS.
			TOTAL AMIDAMENT 1,000
5	FNA2UB02	U	PROGRAMADOR ELECTRÒNIC AMB BATERIES UNIK DE 4 ESTACIONS RAIN BIRD O SIMILAR, AMB PART PROPORCIONAL D'ACCESORIS.
			TOTAL AMIDAMENT 1,000
6	FNA1U500	U	ELECTROVÀLVULA TIPUS SOLENOIDE D'1' 24 V., OBERTURA ELÈCTRICA I MANUAL AMB PART PROPORCIONAL D'ACCESORIS.
			AMIDAMENT DIRECTE 2,000
7	FN83U800	U	VÀLVULA ANTIRETORN DE D. 2'
			TOTAL AMIDAMENT 1,000
8	FN32U800	U	VÀLVULA D'ESFERA D.2' PER A TALL GENERAL I ZONA DE REG.
			TOTAL AMIDAMENT 1,000

EUR

AMIDAMENTS

Pág.: 15

9	E1500028	UT	MANOMETRE DE GLICERINA DE ROSCA 1/4 ', DE 0 A 6 ATM, INCLOS EL SUBMINISTRE I MUNTATGE					
Num. Text		Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PERICO ZONA VERDA		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							1,000	
10	FN74U800	U	REGULADOR DE PRESSIÓ DE 2" FINS A 4 ATM, AMB FILTRE INCORPORAT. SUBMINISTRE I MUNTATGE					
Num. Text		Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PERICO ZONA VERDA		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							1,000	
11	E1500008	ML	TUB DE PE D EXTERIOR 17 MM AMB GOTER INTEGRAT DE 2,3 L/H CADA 30 CM TIPUS 'TECH-LINE' O SIMILAR. INCLÒS P.P. DE PECES ESPECIALS, EXCAVACIÓ I TERAPLENAT DE RASA.					
AMIDAMENT DIRECTE							200,000	
12	FNAUX001	P.A	ELEMENTS AUXILIARS PER A LA FORMACIO DE LA XARXA DE REG A JUSTIFICAR: CONNECTORS ROSCATS, MANIGUETS D'UNIO, CONNEXIONS ESTANQUES PER A CABLES ELECTRICS, ACCESSORIS DE PE, VALVULES, MUNTATGE I POSADA EN MARXA DE L'INSTAL.LACIO					
Num. Text		Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	XARXA REG		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							1,000	
13	FJM0U013	U	CONNEXIO A LA XARXA D'AIGUA POTABLE, EN PERICO I COMPTADOR. CONCERTACIÓ I CONTRACTACIÓ D'ESCOMESA D'AIGUA PER UN COMPTADOR INSTAL.LAT DE 7 M3/HORA. S'INCLOU DESPESES FINANCERES PER AVANÇAMENT DEL PAGAMENT A LA CIA.					
Num. Text		Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CONNEXIO XARXA		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							1,000	

PRES.PARCIAL	01	PRESSUPOST MILLORA ACCESSIBILITAT I VIALITAT DEL POLÍGON DE MATA - ROCAFONDA	
CAPITOL	05	ROTONDA AL CARRER FONERIA - CAMI CA LA MADRONA	
SUBCAPITOL	04	XARXA DE REG I JARDINERIA	
SUBCAPITOL	02	JARDINERIA	
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIO
1	GR3P3G11	M3	APORTACIO I INCORPORACIO DE SAULO GARBELLAT, A GRANEL, AMB MITJANS MANUALS
			AMIDAMENT DIRECTE
			50,000
2	FR3P1311	M3	APORTACIO I INCORPORACIO DE TERRA VEGETAL ADOBADA I GARBELLADA, A GRANEL, AMB MITJANS MANUALS
			AMIDAMENT DIRECTE
			50,000
3	FR7212G0	M2	HIDROSEMBRA DE BARREJA DE LLAVORS PER A GESPA TIPUS RÚSTICA DE BAIX MANTENIMENT DE LLEGUMINOSOS AMB GRAMINIES SEGONS NTJ 07N, AMB UNA DOSIFICACIÓ DE 30 G/M2, AIGUA, MULCH DE FIBRA VEGETAL A BASE DE PALLA PICADA I FIBRA CURTA DE CEL.LULOSA (200 G/M2), ADOB ORGANO-MINERAL D'ALLIBERAMENT LENT, BIOACTIVADOR MICROBIÀ I ESTABILITZADOR SINTÈTIC DE BASE ACRÍLICA, EN UNA SUPERFÍCIE DE 2000 M2 A 5000 M2

EUR

AMIDAMENTS

AMIDAMENT DIRECTE 500,000

PRES.PARCIAL	01	PRESSUPOST MILLORA ACCESSIBILITAT I VIALITAT DEL POLÍGON DE MATA - ROCAFONDA
CAPITOL	06	PUNT DE CÀRREGA DE VEHICLE ELÈCTRIC
SUBCAPITOL	01	PUNT DE RECÀRREGA DE VEHICLES ELÈCTRICS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIO
1	F222U000	U	LOCALITZACIÓ DE SERVEIS EXISTENTS I CLAVEGUERES MITJANÇANT CALES, DE FORMA MANUAL. S'INCLOU EL REBLIMENT I PICONATGE POSTERIOR DE TERRES.

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

TOTAL AMIDAMENT 2,000

2	F2225A20	M3	EXCAVACIÓ DE RASA DE QUALEVOL MIDA, EN TERRENY NO CLASSIFICAT, AMB MITJANS MECÀNICS I MANUALS
---	----------	----	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	TUB 90MM							
3	1 PUNTS		2,000	1,000	0,500	20,000	20,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 20,000

3	F227500F	M2	REPÀS I PICONATGE DE SÒL DE RASA DE QUALEVOL AMPLARIA, AMB COMPACTACIÓ DEL 95% PM
---	----------	----	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	TUB 90MM							
3	1 PUNTS		2,000	1,000	0,500	20,000	20,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 20,000

4	FG221K2K	M	TUB FLEXIBLE CORRUGAT DE PVC, LLIS INTERIOR, DE 80 MM DE DIAMETRE NOMINAL TIPUS 'CANALFLEX' O SIMILAR, AMB GRAU DE RESISTENCIA AL XOC 7 I MUNTAT COM A CANALITZACIO SOTERRADA, INCLUS CORDA DE NYLON DE GUIA, I CINTA DE SENYALITZACIO DE PLÀSTIC COL·LOCADA SOBRE EL TUB.
---	----------	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	TUB 90MM							
3	1 PUNTS		2,000	1,000	1,000	20,000	40,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 40,000

5	PC000002	M3	FORMIGO HM-20/P/12/I ABOCAT DES DE CAMIO PER A REBLIMENT DE TUBS DE SERVEIS
---	----------	----	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	TUB 90MM							
3	1 PUNTS		2,000	0,200	0,500	20,000	4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,000

6	F228A60G	M3	REBLIMENT I PICONATGE DE RASA DE QUALEVOL AMPLADA, AMB MATERIAL ADEQUAT PROVINENT DE L'OBRA, EN TONGADES DE GRUIX FINS A 25 CM, UTILITZANT PICÓ VIBRANT, AMB COMPACTACIÓ DEL 95 % PM
---	----------	----	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

EUR

AMIDAMENTS

1	TUB 90MM								
3	1 PUNTS		2,000	0,300	0,500	20,000	6,000	C#*D#*E#*F#	
TOTAL AMIDAMENT							6,000		
7	F2414267	M3	TRANSPORT DE TERRES A ABOCADOR APROVAT PER LA D.F., I TEMPS D'ESPERA PER A LA CARREGA, AMB CAMIO DE 12 T CARREGAT MECANICAMENT, AMB UN RECORREGUT DE MES DE 5 KM I FINS A 10 KM. S'INCLOU LA P.P. D'ESPONJAMENT DEL TERRENY, EL CANNON D'ABOCAMENT I MANTENIMENT DE L'ABOCADOR.						
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	
1	TUB 90MM								
3	1 PUNTS		5,000	0,200	0,500	20,000	10,000	C#*D#*E#*F#	
TOTAL AMIDAMENT							10,000		
8	FRECAR01	UT	CONJUNT DE PROTECCIÓ I MESURA TMF1 FINS A 43,64 KW MODEL MONOLIT 2 S DE ARELSA O SIMILAR. INCLOU: CS+CPG HOMOLOGADES PER CIA SUBMINISTRADORA, TMF1, SENSE EQUIP DE COMPTATGE AMB ICP-M TETRAPOLAR 4P 63 A, AMB DUES SORTIDES PROTEGIDES AMB PROTECTOR CONTRA SOBRETENSIONS, IGA 63 A, INTERRUPTOR DIFERENCIAL I MAGNETOTERMIC. GRAU DE PROTECCIÓ DEL CONJUNT: IP65, IK 10. DIMENSIONS EXTERIORS: 1850 MM ALT X 520 MM AMPLE X 520 MM FONS (SENSE BANCADA). 2150X520X520 MM (AMB BANCADA).						
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	
1	PUNTS DE RECÀRREGA		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#	
TOTAL AMIDAMENT							1,000		
9	FRECAR02	ML	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIÓ ASSIGNADA, MAB DESSIGNACIÓ RV-K, PENTAPOLAR, DE SECCIÓ 1X16 MM3, AMB COBERTA DEL CABLE DE PVC, COL·LOCAT EN TUB						
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	
1	ML PER UNITAT		25,000	2,000			50,000	C#*D#*E#*F#	
TOTAL AMIDAMENT							50,000		
10	FRECAR03	UT	PIQUETA DE CONNEXIÓ A TERRA D'ACER, AMB RECOBRIMENT DE COURE 300 MICRES DE GRUIX, DE 1500 MM LLARGÀRIA DE 14,6 MM DE DIÀMETRE, CLAVADA A TERRA						
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	
1	PIQUETES PUNTS		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#	
TOTAL AMIDAMENT							1,000		
11	FRECAR04	UT	MA D'OBRA D'INTAL·LADOR ELECTRICISTA						
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	
1	PIQUETES PUNTS		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#	
TOTAL AMIDAMENT							1,000		
12	FRECAR05	UT	FORMACIÓ D'EXCAVACIÓ PER A COL·LOCACIÓ DE MONOLIT TMF1 DE DIMENSIONS 65X65X40 CM, I COL·LOCACIÓ DELS ESPARREGS SUBMINISTRATS						
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	
1	PUNTS RECÀRREGA		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#	
TOTAL AMIDAMENT							1,000		

EUR

AMIDAMENTS

Pàg.: 18

13	FRECAR06	UT	FORMACIÓ DE BASAMENT PER A PUNT DE RECÀRREGA, INCLOSA EXCAVACIÓ, PERNS D'ACER I DAU DE FORMIGÓ HM-25 DE MIDES 40X40X25 CM I COL·LOCACIÓ D'ELEMENT				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
1	PUNTS RECÀRREGA		1,000				1,000 C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT							1,000
14	FRECAR07	UT	PILONA DE FOSA ACABAT AMB PROTECCIÓ ANTIOXIDANT, DE SECCIÓ TRIANGULAR, DE 800 MM D'ALÇADA, PER A COL·LOCACIÓ ENCASTADA, INCLOENT SUBMINISTRAMENT I OBRA CIVIL PER COL·LOCACIÓ				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
1	PUNTS RECÀRREGA		1,000				1,000 C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT							1,000
15	FRECAR08	UT	PINTAT DE FAIXA DE 15 CM D'AMPLADA SOBRE EL PAVIMENT AMB PINTURA DE LLARGA DURADA, PREMARCATGE INCLÓS. PINTAT MANUAL DE LLETRES, SÍMBOLS, ZEBRATS, FRANGES DE VÉRTEX D'ILLETES I ALTRES ELEMENTS SOBRE EL PAVIMENT AMB EL NOMBRE DE PLAÇES				
AMIDAMENT DIRECTE							1,000
16	FRECAR09	UT	SUPPORT RECTANGULAR D'ACER GALVANITZAT, DE 3,5 M D'ALÇADA, PER A LA COL·LOCACIÓ DE SENYALS DE TRÀNSIR, INCLOENT EXCAVACIÓ, FONAMENTACIÓ I COL·LOCACIÓ				
AMIDAMENT DIRECTE							1,000
17	FRECAR10	UT	SENYALS TIPUS RFT RA1 PER A ESTACIONAMENT RESERVAT A RECÀRREGA DE VEHICLE ELÈCTRIC				
AMIDAMENT DIRECTE							1,000
18	FRECAR11	UT	QUOTA D'EXTENSIÓ DE LÍNIA ELÈCTRICA DE BT AMB TENSÍO ALTERNA D'ENDESA FINS A UNA POTÈNCIA DE 43,6 KW				
AMIDAMENT DIRECTE							1,000
19	FRECAR12	UT	CENTRAL DE CÀRREGA PER A VEHICLES ELÈCTRICS, DE CORRENT ALTERNA TRIFÀSICA 400 V 50HZ (3P+N+T), MODEL PULSE QC 25 SLIM. , APTÉ PER A LA RECÀRREGA SIMULTÀNIA DE DOS VEHICLES ELÈCTRICS EN MODE 3 I 4 SEGONS NORMATIVA IEC61851,AMB CÀRREGA SIMULTÀNIA DE 2 VEHICLES COMBINATS DE CORRENT CONTÍNUA I ALTERNA, CONNECTOR TIPUS II I CONNECTORS COMBO 2 O CHADEMO, I LES SEGÜENTS CARACTERÍSTIQUES: - RECÀRREGA SIMULTÀNIA EN MODE 3 I 4 - DISPLAY LCD MULTIIDIOMA. - ACABAT ANTIGRAFFITI - IDENTIFICACIÓ MITJANÇANT TARGETA RFID I OPCIONALMENT VIA SMS, QR O BARCODE - MESURA DE POTÈNCIA I D'ENERGIA MID INDICACIÓ D'ESTAT PER SENYALITZACIÓ LED COMPOSICIÓ ACER INOX. I ALUMINI ANODITZAT - MODUL DE PAGAMENT OPCIONAL. - NOMBRE DE CONNECTORS 3UT - TIPUS DE CONNEXTORS: 1 CHADEMO, 1 COMBO 2 O 1 TIPUS OO - CONTROL I CONFIGURACIÓ LOCAL VIA RS-485 - CONTROL I CONFIGURACIÓ REMOTA VIA ETHERNET/3G - COMPATIBLE PROTOCOL OCPP - PARADA D'EMERGÈNCIA.				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
1	PUNTS RECÀRREGA		1,000				1,000 C##D##E##F#

EUR

AMIDAMENTS

			TOTAL AMIDAMENT				1,000	
20	FRECAR13	UT	DIRECCIÓ D'OBRA I LEGALITZACIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA DEL PUNT DE RECÀRREGA DE VEHICLE ELÈCTRIC					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LEGALITZACIÓ		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
			TOTAL AMIDAMENT				1,000	
21	FRECAR15	UT	POSADA EN MARXA DEL CARREGADOR DC-LAFON QC SLIM DELS PUNTS DE RECÀRREGA DEL VEHICLE ELÈCTRIC					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PUNTS RECÀRREGA		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
			TOTAL AMIDAMENT				1,000	

PRES.PARCIAL	01	PRESSUPOST MILLORA ACCESSIBILITAT I VIALITAT DEL POLÍGON DE MATA - ROCAFONDA	
CAPITOL	07	SENYALITZACIÓ	
SUBCAPITOL	01	SENYALITZACIO VERTICAL	
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIO
1	FBB4U022	U	PLACA DE SENYALITZACIÓ VIÀRIA QUADRADA, DE XAPA NO REFLECTORA, DE 60X60 CM., REF.S-13, DE PAS DE VIANANTS
			AMIDAMENT DIRECTE
			40,000
2	FBB11251	U	PLACA REFLECTORA D'INTENSITAT NORMAL CIRCULAR, DE 60 CM DE DIAMETRE, PER A SENYALS DE TRANSIT, FIXADA MECANICAMENT
			AMIDAMENT DIRECTE
			15,000
3	FBB11351	U	PLACA AMB LÀMINA REFLECTORA DE NIVELL 1 D'INTENSITAT, OCTOGONAL DE 60 CM DE DIÀMETRE, PER A SENYALS DE TRÀNSIT, FIXADA MECÀNICAMENT
			AMIDAMENT DIRECTE
			5,000
4	FBBJU210	U	SUPORT SENZILL MODEL 270, DE FONERIA D'ALUMINI DE 15 CM. DE SORTIDA DEL BRAÇ.
			AMIDAMENT DIRECTE
			8,000
5	FBB31420	U	PLACA COMPLEMENTARIA REFLECTORA D'INTENSITAT NORMAL DE 30X15 CM, FIXADA AL SENYAL
			AMIDAMENT DIRECTE
			3,000
6	FBB31720	U	PLACA COMPLEMENTARIA D'INDICADOR DE CARRERS, REFLECTORA D'INTENSITAT NORMAL DE 60X30 CM, FIXADA AL SENYAL
			AMIDAMENT DIRECTE
			2,000
7	FBBZ1120	M	SUPORT RECTANGULAR D'ACER GALVANITZAT DE 80X40X2 MM, COL.LOCAT A TERRA FORMIGONAT. S'INCLOU LA P.P. DE DEMOLICIO I REPOSICIO DEL PAVIMENT
			AMIDAMENT DIRECTE
			135,000

EUR

AMIDAMENTS

Pàg.: 20

PRES.PARCIAL	01	PRESSUPOST MILLORA ACCESSIBILITAT I VIALITAT DEL POLÍGON DE MATA - ROCAFONDA
CAPITOL	07	SENYALITZACIÓ
SUBCAPITOL	02	SENYALITZACIO HORITZONTAL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIO
1	FBA31110	M2	PINTAT SOBRE PAVIMENT DE FAIXES SUPERFICIALS, AMB PINTURA DE DOS COMPONENTS, AMB MAQUINA D'ACCIONAMENT MANUAL
			AMIDAMENT DIRECTE 50,000
2	FBA1G110	M	PINTAT SOBRE PAVIMENT D'UNA FAIXA CONTINUA DE 10 CM, AMB PINTURA ACRILICA REFLECTORA DE COLOR GROC/BLANC I MICROESFERES DE VIDRE, AMB MAQUINA AUTOPROPULSADA
			AMIDAMENT DIRECTE 500,000
3	FBA22311	M	PINTAT SOBRE PAVIMENT DE FAIXA TRANSVERSAL CONTINUA DE 50 CM, AMB PINTURA REFLECTORA I MICROESFERES DE VIDRE, AMB MÀQUINA D'ACCIONAMENT MANUAL
			AMIDAMENT DIRECTE 100,000
4	FBA18110	M	PINTAT SOBRE PAVIMENT D'UNA FAIXA DISCONTINUA DE 10 CM 1/2, AMB PINTURA REFLECTORA I MICROESFERES DE VIDRE, AMB MAQUINA AUTOPROPULSADA
			AMIDAMENT DIRECTE 500,000
5	SENYAL000030	ML	LINIES CONTINUES I DISCONTINUES
			AMIDAMENT DIRECTE 1.000,000
6	SENYAL000040	UT	ZONES GUAL
			AMIDAMENT DIRECTE 50,000
7	SENYAL000020	UT	UNITATS PLAÇA APARCAMENT
			AMIDAMENT DIRECTE 25,000
8	PC002	UT	ZIG ZAG GROC PER ZONES DE CÀRREGA I DESCÀRREGA AMB INSCRIPCIO CID
			AMIDAMENT DIRECTE 10,000
9	PC003	M2	EMPARRILLAT DE COLOR GROC PER PROHIBICIÓ DE PARADA
			AMIDAMENT DIRECTE 50,000

PRES.PARCIAL	01	PRESSUPOST MILLORA ACCESSIBILITAT I VIALITAT DEL POLÍGON DE MATA - ROCAFONDA
CAPITOL	08	SEGURETAT I SALUT
SUBCAPITOL	01	PROTECCIONS INDIVIDUALS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIO
1	GSEG0001	UT	CASC DE SEGURETAT PER A US NORMAL, DE POLIETILE
			AMIDAMENT DIRECTE 30,000
2	GSEG0002	UT	ULLERES DE SEGURETAT ANTIIMPACTES ESTANDARD

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	281/329



AMIDAMENTS

Pág.: 21

				AMIDAMENT DIRECTE	10,000
3	GSEG0003	UT	PANTALLA FACIAL PER A SOLDADURA ELECTRICA		
				AMIDAMENT DIRECTE	5,000
4	GSEG0004	UT	PANTALLA FACIAL PER A PROTEGIR CONTRA LA PROJECCIO DE PARTICULES		
				AMIDAMENT DIRECTE	10,000
5	GSEG0005	UT	PROTECTOR AUDITIU D'AURICULAR		
				AMIDAMENT DIRECTE	10,000
6	GSEG0006	UT	MASCARETA AUTOFILTRANT		
				AMIDAMENT DIRECTE	46,000
7	GSEG0007	UT	PARELL DE GUANTS PER A US GENERAL		
				AMIDAMENT DIRECTE	10,000
8	GSEG0009	UT	PARELL DE GUANTS DIELECTRICS		
				AMIDAMENT DIRECTE	2,000
9	GSEG0011	UT	PARELL DE BOTES D'AIGUA DE PVC DE CANYA ALTA		
				AMIDAMENT DIRECTE	10,000
10	GSEG0012	UT	PARELL DE BOTES DIELECTRIQUES		
				AMIDAMENT DIRECTE	5,000
11	GSEG0014	UT	PARELL DE PLANTILLES ANTICLAUS		
				AMIDAMENT DIRECTE	10,000
12	GSEG0017	UT	GRANOTA DE TREBALL, DE POLIESTER I COTO		
				AMIDAMENT DIRECTE	10,000
13	GSEG0018	UT	VESTIT IMPERMEABLE		
				AMIDAMENT DIRECTE	10,000

PRES.PARCIAL	01	PRESSUPOST MILLORA ACCESSIBILITAT I VIALITAT DEL POLÍGON DE MATA - ROCAFONDA
CAPITOL	08	SEGURETAT I SALUT
SUBCAPITOL	02	PROTECCIONS COL·LECTIVES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIO
1	HBC1A081	M	CINTA D'ABALISAMENT REFLECTORA, AMB UN SUPORT CADA 5 M I AMB EL DESMUNTATGE INCLOS
			AMIDAMENT DIRECTE
			28,000
2	HBC12300	U	CON DE PLASTIC REFLECTOR DE 50 CM D'ALÇARIA

EUR

AMIDAMENTS

			AMIDAMENT DIRECTE	30,000
3	HBB11251	U	PLACA REFLECTORA CIRCULAR, DE 60 CM DE DIAMETRE, PER A SENYALS DE TRANSIT I DE PERILL, FIXADA I AMB EL DESMUNTATGE INCLOS	
			AMIDAMENT DIRECTE	4,000
4	HBB11111	U	PLACA REFLECTORA TRIANGULAR, DE 70 CM DE COSTAT, PER A SENYALS DE TRANSIT I DE PERILL, FIXADA I AMB EL DESMUNTATGE INCLOS	
			AMIDAMENT DIRECTE	4,000
5	HQU1H532	U	LLOGUER DE MODUL PREFABRICAT DE MENJADOR, DE 6X2,3X2,3 M DE PLAFO D'ACER LACAT I AILLAMENT DE 35 MM DE GRUIX REVESTIMENT DE PARETS AMB TAULER FENOLIC, PAVIMENT DE LAMEL·LES D'ACER GALVANITZAT AMB AILLAMENT DE FIBRA DE VIDRE I TAULER FENOLIC, AMB INSTALL·LACIO DE LAMPISTERIA, AIGUERA DE 2 PIQUES AMB AIXETA, TAULELL, INSTALL·LACIO ELECTRICA, 1 PUNT DE LLUM, INTERRUPTOR, ENDOLLS I PROTECCIO DIFERENCIAL, COL·LOCAT I AMB EL DESMUNTATGE	
			AMIDAMENT DIRECTE	2,000
6	HM31161J	U	EXTINTOR DE POLS SECA, DE 6 KG DE CARREGA, AMB PRESSIO INCORPORADA, PINTAT, AMB SUPORT A LA PARET I AMB EL DESMUNTATGE INCLOS	
			AMIDAMENT DIRECTE	1,000
7	HBC1KJ00	M	TANCA MOBIL METAL·LICA DE 2,5 M DE LLARGARIA I 1 M D'ALÇARIA	
			AMIDAMENT DIRECTE	20,000
8	H1522111	M	BARANA DE PROTECCIO EN EL PERIMETRE DE LA CORONACIO D'EXCAVACIONS, D'1 M D'ALÇARIA, AMB TRAVESSER SUPERIOR, TRAVESSER INTERMEDI I MUNTANTS DE TUB METAL·LIC DE 2,3', SOCOL DE POST DE FUSTA, ANCORADA EN EL TERRENY AMB DAUS DE FORMIGO I AMB EL DESMUNTATGE INCLOS	
			AMIDAMENT DIRECTE	5,000

PRES.PARCIAL	01	PRESSUPOST MILLORA ACCESSIBILITAT I VIALITAT DEL POLÍGON DE MATA - ROCAFONDA
CAPITOL	09	PLA DE CONTROL DE QUALITAT
SUBCAPITOL	01	ASSAJOS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIO	
1	J0304L03	U	ANÀLISI GRANULOMÈTRICA PER TAMISATGE D'UNA MOSTRA DE GRANULAT , SEGONS LA NORMA UNE_EN 933-1 1998	
			AMIDAMENT DIRECTE	5,000
2	J03D2202	U	ANÀLISI GRANULOMÈTRICA PER TAMISATGE D'UNA MOSTRA DE SÒL, SEGONS LA NORMA UNE 103-101-95 O NLT 104-91	
			AMIDAMENT DIRECTE	5,000
3	J03D4204	U	DETERMINACIÓ DELS LÍMITS D'ATTERBERG (LÍMIT LÍQUID I LÍMIT PLÀSTIC) D'UNA MOSTRA DE SÒL, SEGONS LA NORMA UNE 103-103-94 O NLT 105-91 I UNE 103-104-93 O NLT 106-91	
			AMIDAMENT DIRECTE	5,000
4	J03D5205	U	COMPROVACIO DE LA NO PLASTICITAT D'UNA MOSTRA DE SOL, SEGONS LES NORMES UNE 103-104-93 O NLT 106-91	

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	283/329	

AMIDAMENTS

			AMIDAMENT DIRECTE	5,000
5	J03D6206	U	DETERMINACIO DE L'EQUIVALENT DE SORRA D'UNA MOSTRA DE SOL, SEGONS LES NORMES UNE 7-324-76 O NLT 113-87	
			AMIDAMENT DIRECTE	5,000
6	J03D8208	U	ASSAIG DE PICONATGE PEL METODE DEL PROCTOR MODIFICAT D'UNA MOSTRA DE SOL, SEGONS LES NORMES UNE 103-501-94 O NLT 108-91	
			AMIDAMENT DIRECTE	10,000
7	J03DK20H	U	DETERMINACIÓ DEL CONTINGUT DE MATÈRIA ORGÀNICA, PEL MÈTODE DEL PERMANGANAT DE SÒDIC D'UNA MOSTRA DE SÒL, SEGONS LA NORMA NLT 118-91	
			AMIDAMENT DIRECTE	10,000
8	J03DR10P	U	DETERMINACIO IN SITU DE LA HUMITAT I LA DENSITAT PEL METODE DELS ISOTOPS RADIOACTIUS D'UN SOL I TOT-U, SEGONS LA NORMA ASTM D 3017-78	
			AMIDAMENT DIRECTE	100,000
9	J060SA09	U	MOSTREIG, REALITZACIÓ DEL CON D'ABRAMS, ELABORACIÓ DE PROVETES, CURA I ASSAIG A FLEXOTRACCIÓ D'UNA SÈRIE DE TRES PROVETES PRISMÀTIQUES DE 15X15X60 CM, SEGONS LA NORMA UNE 83-300-84, UNE 83-301-91 1R, UNE 83-305-86 I UNE 83-313-90	
			AMIDAMENT DIRECTE	10,000
10	J0607608	U	MOSTREIG, REALITZACIO DE CON D'ABRAMS, ELABORACIO DE LES PROVETES, CURA, RECAPÇAMENT I ASSAIG A COMPRESSIO D'UNA SERIE DE TRES PROVETES CILINDRIQUES DE 15X30 CM, SEGONS LES NORMES UNE 83-300-84, UNE 83-301-91 1R, UNE 83-303-84, UNE 83-304-84 I UNE 83-313-90	
			AMIDAMENT DIRECTE	10,000

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	284/329	

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-1	E1500002	ML	SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE TUB DE PE-32 BD(PN 10 ATM) DE D EXTERIOR 40 MM. INCLÒS PART PROPORCIONAL DE PECES ESPECIALS, EXCAVACIÓ I TERRAPLENAT DE RASA, TOTALMENT ACABAT. (CINC EUROS AMB TRENTA-TRES CÈNTIMS)	5,33 €
P-2	E1500008	ML	TUB DE PE D EXTERIOR 17 MM AMB GOTER INTEGRAT DE 2,3 L/H CADA 30 CM TIPUS 'TECH-LINE' O SIMILAR. INCLÒS P.P. DE PECES ESPECIALS, EXCAVACIÓ I TERAPLENAT DE RASA. (UN EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS)	1,34 €
P-3	E1500028	UT	MANOMETRE DE GLICERINA DE ROSCA 1/4 ', DE 0 A 6 ATM, INCLOS EL SUBMINISTRE I MUNTATGE (DEU EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS)	10,15 €
P-4	F2191305	M	DEMOLICIÓ DE VORADA COL·LOCADA SOBRE FORMIGÓ, AMB COMPRESSOR I CÀRREGA MANUAL I MECÀNICA DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR, TRANSPORT A ABOCADOR, TOT INCLOS (QUATRE EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS)	4,94 €
P-5	F2194XB2	M2	FRESSAT DE PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA, PAVIMENT DE FORMIGÓ O LLAMBORDA, DE FINS A 6 CM DE GRUIX I QUALSEVOL AMPLARIA, AMB MITJANS MECANICS, INCLOENT EL TRANSPORT A ABOCADOR I CANON D'ABOCAMENT DEL MATERIAL RESULTANT, I LA PROTECCIÓ DE RIGOLES, EMBORNALS, TAPES DE SERVEIS I VORADES EXISTENTS. (DOS EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS)	2,04 €
P-6	F219U150	M2	DEMOLICIÓ DE QUALSEVOL TIPUS DE PAVIMENT EN VORERES, CÀRREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR. INCLOS CÀRREGA, ESPONJAMENT,TRANSPORT I CANNON D'ABOCAMENT. (DISSET EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS)	17,35 €
P-7	F219U240	M	TALL LONGITUDINAL EN EL PAVIMENT BITUMINÓS, FORMIGÓ O FORMIGÓ PREFABRICAT, AMB DISC. (DOS EUROS AMB TRENTA-DOS CÈNTIMS)	2,32 €
P-8	F221C420	M3	EXCAVACIÓ I CÀRREGA DE TERRES PER A FORMACIÓ DE CAIXA DE PAVIMENT DE VORERES, EN TERRENY COMPACTE, AMB MITJANS MANUAIS I MECANICS. S'INCLOU LA P.P. DE CATES I PROTECCIONS DE SERVEIS (SIS EUROS AMB SETANTA-TRES CÈNTIMS)	6,73 €
P-9	F2225A20	M3	EXCAVACIÓ DE RASA DE QUALSEVOL MIDA, EN TERRENY NO CLASSIFICAT, AMB MITJANS MECANICS I MANUAIS (VUIT EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS)	8,29 €
P-10	F222U000	U	LOCALITZACIÓ DE SERVEIS EXISTENTS I CLAVEGUERES MITJANÇANT CALES, DE FORMA MANUAL. S'INCLOU EL REBLIMENT I PICONATGE POSTERIOR DE TERRES. (QUARANTA-VUIT EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS)	48,95 €
P-11	F222U009	U	LOCALITZACIÓ DE SERVEIS EXISTENTS I CLAVEGUERES MITJANÇANT CALES, DE FORMA MANUAL I/O MECÀNICA. S'INCLOU EL REBLIMENT I PICONATGE POSTERIOR DE TERRES. (CINQUANTA-UN EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS)	51,29 €
P-12	F222U052	M	OBERTURA I REBLIMENT DE RASES PER A XARXA DE REG, DE 20 CM. DE FONDÀRIA I 20 CM. D'AMPLÀRIA, TOT INCLÒS (UN EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS)	1,86 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	285/329



QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-13	F227500F	M2	REPÀS I PICONATGE DE SÒL DE RASA DE QUALSEVOL AMPLARIA, AMB COMPACTACIÓ DEL 95% PM (UN EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS)	1,04	€
P-14	F227T00F	M2	NIVELLACIÓ, REPAS I PICONATGE DE BASE DE VORERES I CALÇADES, AMB COMPACTACIÓ DEL 95% PM, AMB MITJANS MECANICS (ZERO EUROS AMB VUITANTA-NOU CÈNTIMS)	0,89	€
P-15	F228A60G	M3	REBLIMENT I PICONATGE DE RASA DE QUALSEVOL AMPLADA, AMB MATERIAL ADEQUAT PROVENIENT DE L'OBRA, EN TONGADES DE GRUIX FINS A 25 CM, UTILITZANT PICÓ VIBRANT, AMB COMPACTACIÓ DEL 95 % PM (QUATRE EUROS AMB TRENTA-TRES CÈNTIMS)	4,33	€
P-16	F2414267	M3	TRANSPORT DE TERRES A ABOCADOR APROVAT PER LA D.F., I TEMPS D'ESPERA PER A LA CARREGA, AMB CAMIÓ DE 12 T CARREGAT MECANICAMENT, AMB UN RECORREGUT DE MES DE 5 KM I FINS A 10 KM. S'INCLOU LA P.P. D'ESPONJAMENT DEL TERRENY, EL CANNON D'ABOCAMENT I MANTENIMENT DE L'ABOCADOR. (QUATRE EUROS AMB ONZE CÈNTIMS)	4,11	€
P-17	F921U020	M2	SUBBASE DE TOT-U NATURAL, SAULO COMPACTAT O ZN, AMB UN GRUIX DE 20 CM, ESTESA I PICONATGE DEL MATERIAL AL 98% DEL P.M. (QUATRE EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS)	4,84	€
P-18	F928101J	M3	SUBBASE MATERIAL SELECCIONAT, AMB ESTESA I PICONATGE DEL MATERIAL AL 98 % DEL PM. S'INCLOU L'APORTACIÓ DEL MATERIAL A L'OBRA I LA SEVA EXTENSIÓ AMB TONGADES DE 25 CM COM A MÀXIM (DISSET EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS)	17,29	€
P-19	F9363G11	M3	BASE DE FORMIGO HM-20/P/20/I, DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, PER A VORERES, DE 18 CM DE GRUIX, DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM ABOCAT DES DE CAMIÓ AMB ESTESA I VIBRATGE MANUAL, AMB ACABAT REGLEJAT (VUITANTA-SIS EUROS AMB VINT-I-UN CÈNTIMS)	86,21	€
P-20	F965178F	M	VORADA RECTA ESPECIAL DE PECES DE FORMIGO, DE 27X40X60 CM, TIPUS IMPU40 D'I.C.A.O SIMILAR, COL·LOCADA SOBRE BASE DE FORMIGO HM-20/P/12/I DE 25 A 30 CM D'ALÇÀRIA, REJUNTADA AMB MORTER DE CIMENT 1:4/165 L. S'INCLOU LA P.P. DE REPLANTEIG I NIVELLACIÓ PER A LA COL·LOCACIÓ DE LA VORADA. (TRENTA-TRES EUROS AMB VUITANTA-NOU CÈNTIMS)	33,89	€
P-21	F965A5DD	M	VORADA RECTA DE FORMIGÓ COL·LOCADA INCLINADA I ENFONSADA PER A FORMACIÓ DE PAS DE VIANANTS, TIPUS T5, DOBLE CAPA, AMB SECCIÓ NORMALITZADA DE CALÇADA C2 DE 30X22 CM SEGONS UNE 127340, DE CLASSE CLIMÀTICA B, CLASSE RESISTENT A L'ABRASIÓ H I CLASSE RESISTENT A FLEXIÓ T (R-5 MPA) SEGONS UNE-EN 1340, COL·LOCADA SOBRE BASE DE FORMIGÓ NO ESTRUCTURAL DE 15 N/MM2 DE RESISTÈNCIA MÍNIMA A COMPRESSIÓ I DE 25 A 30 CM D'ALÇÀRIA, I REJUNTADA AMB MORTER (VINT-I-QUATRE EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS)	24,95	€
P-22	F97422EA	M	RIGOLA DE 20 CM D'AMPLÀRIA AMB PECES DE MORTER DE CIMENT DE COLOR BLANC, DE 20X20X8 CM, COL·LOCADA AMB MORTER I REJUNTADES AMB BEURADA DE CIMENT BLANC (VUIT EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS)	8,99	€
P-23	F9E13204	M2	PAVIMENT DE PANOT PODOTÀCTIL, RATLLAT O TACS, PER A VORERA GRIS DE 20X20X4 CM, CLASSE 1A, PREU ALT, COL·LOCAT A L'ESTESA AMB SORRA-CIMENT DE 200 KG/M3 DE CIMENT PÒRTLAND I BEURADA DE CIMENT PÒRTLAND, INCLOENT REPLANTEIG, ANIVELLACIÓ, TALLS I ENTREGUES. (VINT-I-NOU EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS)	29,42	€

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	286/329	

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 3

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-24	F9F15102	M2	PAVIMENT DE LLAMBORDINS DE FORMIGÓ DE FORMA RECTANGULAR DE 10X20 CM I 8 CM DE GRUIX, GRANELLAT I AMB ARESTES BISELLADES LES QUATRE CARES, DE 500 KG/CM2 DE RESISTENCIA, COL·LOCATS AMB MORTER DE CIMENT 1:6, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L I BEURADA DE CIMENT, INCLOS REJUNTAT, I TALLS, TOTALMENT ACABAT. (TRENTA-SIS EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS)	36,35	€
P-25	F9G224G8	M3	PAVIMENT DE FORMIGÓ HM-30/B/20/I+E DE CONSISTÈNCIA TOVA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, ESCAMPAT AMB TRANSPORT INTERIOR MECÀNIC, ESTESA I VIBRATGE MECÀNIC, REMOLINAT MECÀNIC AFEINT 4 KG/M2 DE POLS DE QUARS GRIS (CENT CATORZE EUROS AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS)	114,76	€
P-26	F9H12115	T	PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA CONTÍNUA EN CALENT TIPUS AC 16 SURF B 50/70 D, O D-8/D10, AMB BETUM ASFÀLTIC DE PENETRACIÓ, DE GRANULOMETRIA DENSE PER A CAPA DE TRÀNSIT I GRANULAT GRANÍTIC, ESTESA I COMPACTADA (SEIXANTA-SET EUROS AMB SETANTA-NOU CÈNTIMS)	67,79	€
P-27	F9J13K40	M2	REG D'ADHERÈNCIA AMB EMULSIÓ BITUMINOSA ANIÒNICA EAR-1, AMB DOTACIÓ 1 KG/M2 (ZERO EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS)	0,47	€
P-28	F9W2V045	M2	REPAS I PICONATGE DE CAIXA DE PAVIMENT DE VORERA EN REPARACIONS (UN EUROS AMB TRENTA-DOS CÈNTIMS)	1,32	€
P-29	FBA18110	M	PINTAT SOBRE PAVIMENT D'UNA FAIXA DISCONTÍNUA DE 10 CM 1/2, AMB PINTURA REFLECTORA I MICROESFERES DE VIDRE, AMB MÀQUINA AUTOPROPULSADA (ZERO EUROS AMB SEIXANTA-DOS CÈNTIMS)	0,62	€
P-30	FBA1G110	M	PINTAT SOBRE PAVIMENT D'UNA FAIXA CONTÍNUA DE 10 CM, AMB PINTURA ACRILICA REFLECTORA DE COLOR GROC/BLANC I MICROESFERES DE VIDRE, AMB MÀQUINA AUTOPROPULSADA (UN EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS)	1,04	€
P-31	FBA22311	M	PINTAT SOBRE PAVIMENT DE FAIXA TRANSVERSAL CONTÍNUA DE 50 CM, AMB PINTURA REFLECTORA I MICROESFERES DE VIDRE, AMB MÀQUINA D'ACCIONAMENT MANUAL (CINC EUROS AMB SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS)	5,64	€
P-32	FBA31110	M2	PINTAT SOBRE PAVIMENT DE FAIXES SUPERFICIALS, AMB PINTURA DE DOS COMPONENTS, AMB MÀQUINA D'ACCIONAMENT MANUAL (DOTZE EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS)	12,78	€
P-33	FBF11251	U	PLACA REFLECTORA D'INTENSITAT NORMAL CIRCULAR, DE 60 CM DE DIÀMETRE, PER A SENYALS DE TRÀNSIT, FIXADA MECANICAMENT (SETANTA-QUATRE EUROS AMB DEU CÈNTIMS)	74,10	€
P-34	FBF11351	U	PLACA AMB LÀMINA REFLECTORA DE NIVELL 1 D'INTENSITAT, OCTOGONAL DE 60 CM DE DIÀMETRE, PER A SENYALS DE TRÀNSIT, FIXADA MECANICAMENT (NORANTA-QUATRE EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS)	94,83	€
P-35	FBF31420	U	PLACA COMPLEMENTÀRIA REFLECTORA D'INTENSITAT NORMAL DE 30X15 CM, FIXADA AL SENYAL (QUARANTA-QUATRE EUROS AMB QUARANTA-TRES CÈNTIMS)	44,43	€
P-36	FBF31720	U	PLACA COMPLEMENTÀRIA D'INDICADOR DE CARRERS, REFLECTORA D'INTENSITAT NORMAL DE 60X30 CM, FIXADA AL SENYAL (SETANTA-CINC EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS)	75,37	€

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	287/329	

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 4

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-37	FBB4U022	U	PLACA DE SENYALITZACIÓ VIÀRIA QUADRADA, DE XAPA NO REFLECTORA, DE 60X60 CM., REF.S-13, DE PAS DE VIANANTS (SETANTA-VUIT EUROS)	78,00	€
P-38	FBBJU210	U	SUPORT SENZILL MODEL 270, DE FONERIA D'ALUMINI DE 15 CM. DE SORTIDA DEL BRAÇ. (TRENTA-NOU EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS)	39,78	€
P-39	FBBZ1120	M	SUPORT RECTANGULAR D'ACER GALVANITZAT DE 80X40X2 MM, COL.LOCAT A TERRA FORMIGONAT. S'INCLOU LA P.P. DE DEMOLICIO I REPOSICIO DEL PAVIMENT (CATORZE EUROS AMB NORANTA CÈNTIMS)	14,90	€
P-40	FD5ZJJ4	U	BASTIMENT I REIXA PRACTICABLE PER A EMBORNAL DE FOSA DÚCTIL, TIPUS BARCELONA DE LA CASA COFUNCO O SIMILAR, AMB MARC H = 10 CM, COL-LOCAT AMB MORTER MIXT 1:2:10, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L (CENT EUROS AMB VINT-I-UN CÈNTIMS)	100,21	€
P-41	FD5J5258	U	CAIXA PER A EMBORNAL DE 70X30X85 CM, AMB PARETS DE 14 CM DE GRUIX DE MAÓ CALAT, ARREBOSSADA I LLISCADA PER DINS AMB MORTER MIXT 1:2:10, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L SOBRE SOLERA DE 10 CM DE FORMIGÓ HM-200 (VUITANTA-UN EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS)	81,55	€
P-42	FD7O0003	U	CONNEIXIÓ DE CLAVEGUERÓ A COLLECTOR GENERAL PER TUBS TIPUS SANECOR MITJANÇANT CLIP ELASTOMÈRIC A 90º, TOTALMENT ACABADA SEGONS INDICACIONS DE LA DIRECCIÓ DE L'OBRA , INCLÒS P.P. DE REPOSICIÓ DEL PAVIMENT DE LA RASA DE LA CALÇADA AMB MESCLA BITUMINOSA EN CALENT TIPUS D-8. (CENT VUITANTA-CINC EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS)	185,48	€
P-43	FDD1U246	U	ADAPTACIÓ DE POU DE REGISTRE/REIXA/INTERCEPTOR EXISTENT A LA NOVA RASANT, RECREIXENT-LO O ESCURÇANT-LO (CENT SEIXANTA-TRES EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS)	163,72	€
P-44	FFB1U940	M	TUB DE POLIETILÈ DE DENSITAT ALTA DE 63 MM DE DIÀMETRE NOMINAL EXTERIOR, DE 10 BAR DE PRESSIÓ NOMINAL, SEGONS NORMA UNE 51131 ALIMENTÀRIA, AMB P.P D'ACCESORIS I COL.LOCAT SOTERRAT, INCLOS EXCAVACIÓ I TERRAPLENAT DE RASA, TOTALMENT ACABAT. (DEU EUROS AMB SETANTA-UN CÈNTIMS)	10,71	€
P-45	FFBA1000	P.A	SUBMINISTRE, MUNTATGE I DESMUNTATGE DE LA SENYALITZACIÓ PROVISIONAL DE L'OBRA, INFORMATIVA I D'ALTERACIÓ DE TRANSIT DE CARRERS DEL MUNICIPI SEGONS INDICACIONS DE LA DIRECCIÓ FACULTATIVA. INCLOU ELS CARTELLS DE PROHIBICIÓ D'ESTACIONAR ALS CARRERS, AMB DATA D'INICI I FINAL DE L'ACTUACIÓ, CARTELLS INFORMATIUS ALS GUALS, TANQUES PER EVITAR ESTACIONAMENT I LA RESTA D'ELEMENTS AUXILIARS DE SENYALITZACIÓ I INFORMACIÓ DE LES OBRES. (CINC-CENTS DOTZE EUROS AMB NORANTA CÈNTIMS)	512,90	€
P-46	FFBA2000	P.A	DESMUNTATGE DE LA SENYALITZACIÓ VERTICAL (SENYALS DE TRANSIT I INFORMATIVES) EXISTENT I TRANSPORT A MAGATZEM SEGONS INDICACIONS DE LA D.F. (SIS-CENTS QUINZE EUROS AMB QUARANTA-NOU CÈNTIMS)	615,49	€
P-47	FG221K2K	M	TUB FLEXIBLE CORRUGAT DE PVC, LLIS INTERIOR, DE 80 MM DE DIÀMETRE NOMINAL TIPUS 'CANALFLEX' O SIMILAR, AMB GRAU DE RESISTENCIA AL XOC 7 I MUNTAT COM A CANALITZACIÓ SOTERRADA, INCLUS CORDA DE NYLON DE GUIA, I CINTA DE SENYALITZACIÓ DE PLÀSTIC COL.LOCADA SOBRE EL TUB. (TRES EUROS AMB CINQUANTA-SET CÈNTIMS)	3,57	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 5

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-48	FJM0U013	U	CONNEXIO A LA XARXA D'AIGUA POTABLE, EN PERICO I COMPTADOR. CONCERTACIÓ I CONTRACTACIÓ D'ESCOMESA D'AIGUA PER UN COMPTADOR INSTAL·LAT DE 7 M3/HORA. S'INCLOU DESPESES FINANCERES PER AVANÇAMENT DEL PAGAMENT A LA CIA. (VUIT-CENTS SETANTA EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS)	870,84	€
P-49	FN32U800	U	VÀLVULA D'ESFERA D.2' PER A TALL GENERAL I ZONA DE REG. (QUARANTA-SIS EUROS AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS)	46,76	€
P-50	FN74U800	U	REGULADOR DE PRESSIÓ DE 2" FINS A 4 ATM, AMB FILTRE INCORPORAT. SUBMINISTRE I MUNTATGE (CENT SETANTA-TRES EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS)	173,42	€
P-51	FN83U800	U	VÀLVULA ANTIRETORN DE D. 2' (SEIXANTA-DOS EUROS AMB SETANTA-SET CÈNTIMS)	62,77	€
P-52	FNA1U500	U	ELECTROVÀLVULA TIPUS SOLENOIDE D'1' 24 V., OBERTURA ELÈCTRICA I MANUAL AMB PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS. (CINQUANTA-QUATRE EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS)	54,25	€
P-53	FNA2U802	U	PROGRAMADOR ELECTRÒNIC AMB BATERIES UNIK DE 4 ESTACIONS RAIN BIRD O SIMILAR, AMB PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS. (DOS-CENTS VUITANTA-SIS EUROS AMB NOU CÈNTIMS)	286,09	€
P-54	FNA3U68P	U	PERICÓ REGISTRABLE, PER A SERVEIS, DE 60X60X80 CM. INTERIOR, SOBRE LLIT DE FORMIGÓ H-150 DE 15 CM. DE GRUIX, AMB PARET DE MAÓ, ARREBOSSADA I LLISCADA INTERIORMENT. S'INCLOU MOVIMENT DE TERRES, BASTIMENT I TAPA DE FOSA TR-146, AMB LA INSCRIPCIÓ PARCS I JARDINS. (CENT CINQUANTA EUROS AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS)	150,76	€
P-55	FNAUX001	P.A	ELEMENTS AUXILIARS PER A LA FORMACIO DE LA XARXA DE REG A JUSTIFICAR: CONNECTORS ROSCATS, MANIGUETS D'UNIO, CONNEXIONS ESTANQUES PER A CABLES ELECTRICS, ACCESSORIS DE PE, VALVULES, MUNTATGE I POSADA EN MARXA DE L'INSTAL·LACIO (CINC-CENTS SETANTA-VUIT EUROS AMB VUITANTA-UN CÈNTIMS)	578,81	€
P-56	FR261105	M2	FRESATGE DE TERRENY EXISTENT AMB L'ELIMINACIÓ DE LES ARRELS, A UNA FONDÀRIA DE FINS A 50 CM, AMB MITJANS MANUALS, ANIVELLAMENT, I REPASSADA DEL TERRENY PER A OBTENIR EL PERFIL D'ACABAT, AMB MITJANS MANUALS, PER A UN PENDENT INFERIOR AL 12 %. (NOU EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS)	9,99	€
P-57	FR3P1311	M3	APORTACIO I INCORPORACIO DE TERRA VEGETAL ADOBADA I GARBELLADA, A GRANEL, AMB MITJANS MANUALS (VINT-I-VUIT EUROS AMB SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS)	28,64	€
P-58	FR7212G0	M2	HIDROSEMBRA DE BARREJA DE LLAVORS PER A GESPA TIPUS RÚSTICA DE BAIX MANTENIMENT DE LLEGUMINOSES AMB GRAMÍNIES SEGONS NTJ 07N, AMB UNA DOSIFICACIÓ DE 30 G/M2, AIGUA, MULCH DE FIBRA VEGETAL A BASE DE PALLA PICADA I FIBRA CURTA DE CEL·LULOSA (200 G/M2), ADOB ORGANO-MINERAL D'ALLIBERAMENT LENT, BIOACTIVADOR MICROBIÀ I ESTABILITZADOR SINTÈTIC DE BASE ACRÍLICA, EN UNA SUPERFÍCIE DE 2000 M2 A 5000 M2 (UN EUROS AMB DOS CÈNTIMS)	1,02	€
P-59	FRECAR01	UT	CONJUNT DE PROTECCIÓ I MESURA TMF1 FINS A 43,64 KW MODEL MONOLIT 2 S DE ARELSA O SIMILAR. INCLOU: CS+CPG HOMOLOGADES PER CIA SUBMINISTRADORA, TMF1, SENSE EQUIP DE COMPTATGE AMB ICP-M TETRAPOLAR 4P 63 A, AMB DUES SORTIDES PROTEGIDES AMB PROTECTOR CONTRA SOBRETENSIONS, IGA 63 A, INTERRUPTOR DIFERENCIAL I MAGNETOTERMIC. GRAU DE PROTECCIÓ DEL CONJUNT: IP65, IK 10. DIMENSIONS EXTERIORS: 1850 MM ALT X 520 MM AMPLE X	4.732,01	€

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	289/329	

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 6

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			520 MM FONS (SENSE BANCADA). 2150X520X520 MM (AMB BANCADA). (QUATRE MIL SET-CENTS TRENTA-DOS EUROS AMB UN CÈNTIMS)		
P-60	FRECAR02	ML	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIO ASSIGNADA, MAB DESSIGNACIO RV-K, PENTAPOLAR, DE SECCIO 1X16 MM3, AMB COBERTA DEL CABLE DE PVC, COL.LOCAT EN TUB (DIVUIT EUROS AMB TRENTA-SIS CÈNTIMS)	18,36	€
P-61	FRECAR03	UT	PIQUETA DE CONNEXIO A TERRA D'ACER, AMB RECOBRIMENT DE COURE 300 MICRES DE GRUIX, DE 1500 MM LLARGÀRIA DE 14,6 MM DE DIÀMETRE, CLAVADA A TERRA (VINT-I-UN EUROS)	21,00	€
P-62	FRECAR04	UT	MA D'OBRA D'INTAL.LADOR ELECTRICISTA (QUATRE-CENTS SETANTA-CINC EUROS AMB CINC CÈNTIMS)	475,05	€
P-63	FRECAR05	UT	FORMACIO D'EXCAVACIO PER A COL.LOCACIO DE MONOLIT TMF1 DE DIMENSIONS 65X65X40 CM, I COL.LOCACIO DELS ESPARREGS SUBMINISTRATS (DOS-CENTS VINT-I-NOU EUROS AMB QUARANTA-NOU CÈNTIMS)	229,49	€
P-64	FRECAR06	UT	FORMACIO DE BASAMENT PER A PUNT DE RECÀRREGA, INCLOSA EXCAVACIO, PERNS D'ACER I DAU DE FORMIGÓ HM-25 DE MIDES 40X40X25 CM I COL.LOCACIO D'ELEMENT (CENT SETANTA-DOS EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS)	172,12	€
P-65	FRECAR07	UT	PILONA DE FOSA ACABAT AMB PROTECCIO ANTIOXIDANT, DE SECCIO TRIANGULAR, DE 800 MM D'ALÇADA, PER A COL.LOCACIO ENCASTADA, INCLOENT SUBMINISTRAMENT I OBRA CIVIL PER COL.LOCACIO (CENT SEIXANTA-NOU EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS)	169,55	€
P-66	FRECAR08	UT	PINTAT DE FAIXA DE 15 CM D'AMPLADA SOBRE EL PAVIMENT AMB PINTURA DE LLARGA DURADA, PREMARCATGE INCLÓS. PINTAT MANUAL DE LLETRES, SÍMBOLS, ZEBRATS, FRANGES DE VÉRTEX D'ILLETES I ALTRES ELEMENTS SOBRE EL PAVIMENT AMB EL NOMBRE DE PLAÇES (DOS-CENTS VINT-I-NOU EUROS AMB QUARANTA-NOU CÈNTIMS)	229,49	€
P-67	FRECAR09	UT	SUPORT RECTANGULAR D'ACER GALVANITZAT, DE 3,5 M D'ALÇADA, PER A LA COL.LOCACIO DE SENYALS DE TRÀNSIR, INCLOENT EXCAVACIO, FONAMENTACIO I COL.LOCATCIO (CENT SETANTA EUROS AMB QUARANTA-TRES CÈNTIMS)	170,43	€
P-68	FRECAR10	UT	SENYALS TIPUS RFT RA1 PER A ESTACIONAMENT RESERVAT A RECÀRREGA DE VEHICLE ELÈCTRIC (SETANTA-QUATRE EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS)	74,94	€
P-69	FRECAR11	UT	QUOTA D'EXTENSIO DE LÍNIA ELÈCTRICA DE BT AMB TENSIO ALTERNA D'ENDESA FINS A UNA POTÈNCIA DE 43,6 KW (VUIT-CENTS SEIXANTA-NOU EUROS AMB VINT-I-SIS CÈNTIMS)	869,26	€
P-70	FRECAR12	UT	CENTRAL DE CÀRREGA PER A VEHICLES ELÈCTRICS, DE CORRENT ALTERNA TRIFÀSICA 400 V 50HZ (3P+N+T), MODEL PULSE QC 25 SLIM. , APTÉ PER A LA RECÀRREGA SIMULTÀNIA DE DOS VEHICLES ELÈCTRICS EN MODE 3 I 4 SEGONS NORMATIVA IEC61851,AMB CÀRREGA SIMULTÀNIA DE 2 VEHICLES COMBINATS DE CORRENT CONTÍNUA I ALTERNA, CONNECTOR TIPUS II I CONNECTORS COMBO 2 O CHADEMO, I LES SEGÜENTS CARACTERÍSTIQUES: - RECÀRREGA SIMULTÀNIA EN MODE 3 I 4 - DISPLAY LCD MULTIDIOMA. - ACABAT ANTIGRAFFITI - IDENTIFICACIO MITJANÇANT TARGETA RFID I OPCIONALMENT VIA SMS, QR O BARCODE	19.000,00	€

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	290/329	

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 7

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			- MESURA DE POTÈNCIA I D'ENERGIA MID INDICACIÓ D'ESTAT PER SENYALITZACIÓ LED COMPOSICIÓ ACER INOX. I ALUMINI ANODITZAT - MODUL DE PAGAMENT OPCIONAL. - NOMBRE DE CONNECTORS 3UT - TIPUS DE CONNEXTORS: 1 CHADEMO, 1 COMBO 2 O 1 TIPUS OO - CONTROL I CONFIGURACIÓ LOCAL VIA RS-485 - CONTROL I CONFIGURACIÓ REMOTA VIA ETHERNET/3G - COMPATIBLE PROTOCOL OCPP - PARADA D'EMERGÈNCIA. (DINOU MIL EUROS)		
P-71	FRECAR13	UT	DIRECCIÓ D'OBRA I LEGALITZACIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA DEL PUNT DE RECÀRREGA DE VEHICLE ELÈCTRIC (MIL VUIT-CENTS EUROS)	1.800,00	€
P-72	FRECAR15	UT	POSADA EN MARXA DEL CARREGADOR DC-LAFON QC SLIM DELS PUNTS DE RECÀRREGA DEL VEHICLE ELÈCTRIC (NOU-CENTS SETANTA-CINC EUROS)	975,00	€
P-73	FRESCOS2	UT	ESCOSSELL DE 120X120 CM I 20 CM DE FONDARIA AMB PECES DE MORTER DE CIMENT D'UN CANTELL ROM, TIPUS FIOL D'I.C.A. O SIMILAR, REJUNTADES AMB MORTER DE CIMENT 1:4 ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L I BASE DE FORMIGO HM-20/P/12/I, TOTALMENT ACABADA. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, CONNEXIO DE REG I MITJANS AUXILIARS. (VUITANTA-TRES EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS)	83,72	€
P-74	G21E0002	M	TALL AMB SERRA DE DISC DE PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA, FORMIGO, PANOT O LLAMBORDA, FINS A UNA FONDARIA MAXIMA DE 30 CM (UN EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS)	1,83	€
P-75	G965A8D9	M	VORADA RECTA DE PECES DE FORMIGÓ, DOBLE CAPA, AMB SECCIÓ NORMALITZADA DE CALÇADA C6 DE 25X12 CM (VORADA AMERICANA), DE CLASSE CLIMÀTICA B, CLASSE RESISTENT A L'ABRASIÓ H I CLASSE RESISTENT A FLEXIÓ T (R-5 MPA), SEGONS UNE-EN 1340, COL·LOCADA SOBRE BASE DE FORMIGÓ NO ESTRUCTURAL DE 15 N/MM2 DE RESISTÈNCIA MÍNIMA A COMPRESSIÓ I DE 20 A 25 CM D'ALÇÀRIA, I REJUNTADA AMB MORTER (VINT-I-TRES EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS)	23,60	€
P-76	G9715G71	M3	BASE PER A RIGOLA AMB FORMIGÓ HM-20/P/20/I, DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, ESCAMPAT AMB TRANSPORT INTERIOR MECÀNIC, ESTESA I VIBRATGE MANUAL, ACABAT REGLEJAT. S'INCLOU P.P. D'ANIVELLAMENT I REPLANTEIG (VUITANTA-NOU EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS)	89,35	€
P-77	G97433EA	M	RIGOLA DE 30 CM D'AMPLÀRIA AMB PECES DE MORTER DE CIMENT DE COLOR BLANC, DE 30X30X8 CM, COL·LOCADES AMB MORTER I REJUNTADES AMB BEURADA DE CIMENT BLANC (ONZE EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS)	11,99	€
P-78	GBA16112	M	PINTAT SOBRE PAVIMENT D'UNA FAIXA LONGITUDINAL DISCONTÍNUA REFLECTORA DE 15 CM D'AMPLÀRIA I 1/2 DE RELACIÓ PINTAT/NO PINTAT, AMB PINTURA DOS COMPONENTS I MICROESFERES DE VIDRE, AMB MÀQUINA AUTOPROPULSADA (ZERO EUROS AMB SETANTA-NOU CÈNTIMS)	0,79	€
P-79	GBA1A112	M	PINTAT SOBRE PAVIMENT D'UNA FAIXA LONGITUDINAL DISCONTÍNUA REFLECTORA DE 50 CM D'AMPLÀRIA I 1/1 DE RELACIÓ PINTAT/NO PINTAT, AMB PINTURA DOS COMPONENTS I MICROESFERES DE VIDRE, AMB MÀQUINA AUTOPROPULSADA (DOS EUROS AMB SETANTA CÈNTIMS)	2,70	€

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	291/329	

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 8

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-80	GBA1E112	M	PINTAT SOBRE PAVIMENT D'UNA FAIXA LONGITUDINAL CONTÍNUA REFLECTORA DE 10 CM D'AMPLÀRIA, AMB PINTURA DOS COMPONENTS I MICROESFERES DE VIDRE, AMB MÀQUINA AUTOPROPULSADA (UN EUROS AMB NOU CÈNTIMS)	1,09 €
P-81	GBA1F112	M	PINTAT SOBRE PAVIMENT D'UNA FAIXA LONGITUDINAL CONTÍNUA REFLECTORA DE 15 CM D'AMPLÀRIA, AMB PINTURA DOS COMPONENTS I MICROESFERES DE VIDRE, AMB MÀQUINA AUTOPROPULSADA (UN EUROS AMB SEIXANTA-UN CÈNTIMS)	1,61 €
P-82	GBA1G112	M	PINTAT SOBRE PAVIMENT D'UNA FAIXA LONGITUDINAL CONTÍNUA REFLECTORA DE 20 CM D'AMPLÀRIA, AMB PINTURA DOS COMPONENTS I MICROESFERES DE VIDRE, AMB MÀQUINA AUTOPROPULSADA (DOS EUROS AMB DEU CÈNTIMS)	2,10 €
P-83	GBA21112	M	PINTAT SOBRE PAVIMENT DE FAIXA TRANSVERSAL CONTÍNUA REFLECTORA DE 30 CM D'AMPLÀRIA, AMB PINTURA DOS COMPONENTS I MICROESFERES DE VIDRE, AMB MÀQUINA D'ACCIONAMENT MANUAL (DOS EUROS AMB SETANTA-TRES CÈNTIMS)	2,73 €
P-84	GBA27112	M	PINTAT SOBRE PAVIMENT DE FAIXA TRANSVERSAL CONTÍNUA REFLECTORA DE 50 CM D'AMPLÀRIA, AMB PINTURA DOS COMPONENTS I MICROESFERES DE VIDRE, AMB MÀQUINA D'ACCIONAMENT MANUAL (QUATRE EUROS AMB SETANTA-TRES CÈNTIMS)	4,73 €
P-85	GBA31112	M2	PINTAT SOBRE PAVIMENT DE FAIXA SUPERFICIAL REFLECTORA, AMB PINTURA DOS COMPONENTS I MICROESFERES DE VIDRE, AMB MÀQUINA D'ACCIONAMENT MANUAL (DEU EUROS AMB CINQUANTA-NOU CÈNTIMS)	10,59 €
P-86	GBB11121	U	PLACA TRIANGULAR PER A SENYALS DE TRÀNSIT, D'ACER GALVANITZAT I PINTAT, DE 90 CM DE COSTAT, ACABADA AMB PINTURA NO REFLECTORA, FIXADA MECÀNICAMENT (QUARANTA-CINC EUROS AMB CINQUANTA-UN CÈNTIMS)	45,51 €
P-87	GBB11261	U	PLACA CIRCULAR PER A SENYALS DE TRÀNSIT, D'ACER GALVANITZAT I PINTAT, DE 90 CM DE DIÀMETRE, ACABADA AMB PINTURA NO REFLECTORA, FIXADA MECÀNICAMENT (SETANTA-SIS EUROS AMB DISSET CÈNTIMS)	76,17 €
P-88	GBB11361	U	PLACA OCTOGONAL PER A SENYALS DE TRÀNSIT, D'ACER GALVANITZAT I PINTAT, DE 90 CM DE DIÀMETRE, ACABADA AMB PINTURA NO REFLECTORA, FIXADA MECÀNICAMENT (VUITANTA-UN EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS)	81,47 €
P-89	GBB21201	U	PLACA INFORMATIVA PER A SENYALS DE TRÀNSIT D'ACER GALVANITZAT I PINTAT, DE 60X60 CM, ACABADA AMB PINTURA NO REFLECTORA, FIXADA MECÀNICAMENT (QUARANTA-SET EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS)	47,99 €
P-90	GBB21401	U	PLACA INFORMATIVA PER A SENYALS DE TRÀNSIT D'ACER GALVANITZAT I PINTAT, DE 40X60 CM, ACABADA AMB PINTURA NO REFLECTORA, FIXADA MECÀNICAMENT (QUARANTA-CINC EUROS AMB NORANTA-TRES CÈNTIMS)	45,93 €
P-91	GBBZ3011	M	SUPORT RODÓ DE TUB D'ALUMINI EXTRUSIONAT DE 90 MM DE DIÀMETRE, PER A SUPORT DE SENYALS DE TRÀNSIT, COL-LOCAT (TRENTA EUROS AMB CINC CÈNTIMS)	30,05 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	292/329



QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 9

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-92	GR3P3G11	M3	APORTACIO I INCORPORACIO DE SAULO GARBELLAT, A GRANEL, AMB MITJANS MANUALS (DOS EUROS AMB TRENTA-SIS CÈNTIMS)	2,36	€
P-93	GSEG0001	UT	CASC DE SEGURETAT PER A US NORMAL, DE POLIETILE (UN EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS)	1,86	€
P-94	GSEG0002	UT	ULLERES DE SEGURETAT ANTIIMPACTES ESTANDARD (NOU EUROS AMB DEU CÈNTIMS)	9,10	€
P-95	GSEG0003	UT	PANTALLA FACIAL PER A SOLDADURA ELECTRICA (SET EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS)	7,87	€
P-96	GSEG0004	UT	PANTALLA FACIAL PER A PROTEGIR CONTRA LA PROJECCIO DE PARTICULES (ONZE EUROS AMB NORANTA-VUIT CÈNTIMS)	11,98	€
P-97	GSEG0005	UT	PROTECTOR AUDITIU D'AURICULAR (DISSET EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS)	17,28	€
P-98	GSEG0006	UT	MASCARETA AUTOFILTRANT (ZERO EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS)	0,85	€
P-99	GSEG0007	UT	PARELL DE GUANTS PER A US GENERAL (DOS EUROS AMB DISSET CÈNTIMS)	2,17	€
P-100	GSEG0009	UT	PARELL DE GUANTS DIELECTRICS (TRENTA-CINC EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS)	35,97	€
P-101	GSEG0011	UT	PARELL DE BOTES D'AIGUA DE PVC DE CANYA ALTA (SIS EUROS AMB DOS CÈNTIMS)	6,02	€
P-102	GSEG0012	UT	PARELL DE BOTES DIELECTRIQUES (DIVUIT EUROS AMB SIS CÈNTIMS)	18,06	€
P-103	GSEG0014	UT	PARELL DE PLANTILLES ANTICLAUS (DOS EUROS AMB TRENTA-TRES CÈNTIMS)	2,33	€
P-104	GSEG0017	UT	GRANOTA DE TREBALL, DE POLIESTER I COTO (CATORZE EUROS AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS)	14,76	€
P-105	GSEG0018	UT	VESTIT IMPERMEABLE (SETZE EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS)	16,97	€
P-106	H1522111	M	BARANA DE PROTECCIO EN EL PERIMETRE DE LA CORONACIO D'EXCAVACIONS, D'1 M D'ALÇARIA, AMB TRAVESSER SUPERIOR, TRAVESSER INTERMEDI I MUNTANTS DE TUB METAL·LIC DE 2,3', SOCOL DE POST DE FUSTA, ANCORADA EN EL TERRENY AMB DAUS DE FORMIGO I AMB EL DESMUNTATGE INCLOS (VUIT EUROS AMB SETANTA-UN CÈNTIMS)	8,71	€
P-107	HBB11111	U	PLACA REFLECTORA TRIANGULAR, DE 70 CM DE COSTAT, PER A SENYALS DE TRANSIT I DE PERILL, FIXADA I AMB EL DESMUNTATGE INCLOS (TRENTA-VUIT EUROS AMB QUARANTA-NOU CÈNTIMS)	38,49	€

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	293/329	

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 10

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-108	HBB11251	U	PLACA REFLECTORA CIRCULAR, DE 60 CM DE DIAMETRE, PER A SENYALS DE TRANSIT I DE PERILL, FIXADA I AMB EL DESMUNTATGE INCLOS (QUARANTA-QUATRE EUROS AMB QUARANTA-CINC CÈNTIMS)	44,45	€
P-109	HBC12300	U	CON DE PLASTIC REFLECTOR DE 50 CM D'ALÇÀRIA (SIS EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS)	6,54	€
P-110	HBC1A081	M	CINTA D'ABALISAMENT REFLECTORA, AMB UN SUPORT CADA 5 M I AMB EL DESMUNTATGE INCLOS (CINC EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS)	5,48	€
P-111	HBC1KJ00	M	TANCA MOBIL METAL·LICA DE 2,5 M DE LLARGÀRIA I 1 M D'ALÇÀRIA (NOU EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS)	9,87	€
P-112	HM31161J	U	EXTINTOR DE POLS SECA, DE 6 KG DE CARREGA, AMB PRESSIO INCORPORADA, PINTAT, AMB SUPORT A LA PARET I AMB EL DESMUNTATGE INCLOS (TRENTA-VUIT EUROS AMB SETANTA-SET CÈNTIMS)	38,77	€
P-113	HQU1H532	U	LLOGUER DE MODUL PREFABRICAT DE MENJADOR, DE 6X2,3X2,3 M DE PLAFO D'ACER LACAT I AILLAMENT DE 35 MM DE GRUIX REVESTIMENT DE PARETS AMB TAULER FENOLIC, PAVIMENT DE LAMEL·LES D'ACER GALVANITZAT AMB AILLAMENT DE FIBRA DE VIDRE I TAULER FENOLIC, AMB INSTAL·LACIO DE LAMPISTERIA, AIGUERA DE 2 PIQUES AMB AIXETA, TAULELL, INSTAL·LACIO ELECTRICA, 1 PUNT DE LLUM, INTERRUPTOR, ENDOLLS I PROTECCIO DIFERENCIAL, COL·LOCAT I AMB EL DESMUNTATGE (DOS-CENTS QUARANTA-SIS EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS)	246,78	€
P-114	J0304L03	U	ANÀLISI GRANULOMÈTRICA PER TAMISATGE D'UNA MOSTRA DE GRANULAT , SEGONS LA NORMA UNE_EN 933-1 1998 (ZERO EUROS)	0,00	€
P-115	J03D2202	U	ANÀLISI GRANULOMÈTRICA PER TAMISATGE D'UNA MOSTRA DE SÒL, SEGONS LA NORMA UNE 103-101-95 O NLT 104-91 (ZERO EUROS)	0,00	€
P-116	J03D4204	U	DETERMINACIÓ DELS LÍMITS D'ATTERBERG (LÍMIT LÍQUID I LÍMIT PLÀSTIC) D'UNA MOSTRA DE SÒL, SEGONS LA NORMA UNE 103-103-94 O NLT 105-91 I UNE 103-104-93 O NLT 106-91 (ZERO EUROS)	0,00	€
P-117	J03D5205	U	COMPROVACIO DE LA NO PLASTICITAT D'UNA MOSTRA DE SOL, SEGONS LES NORMES UNE 103-104-93 O NLT 106-91 (ZERO EUROS)	0,00	€
P-118	J03D6206	U	DETERMINACIO DE L'EQUIVALENT DE SORRA D'UNA MOSTRA DE SOL, SEGONS LES NORMES UNE 7-324-76 O NLT 113-87 (ZERO EUROS)	0,00	€
P-119	J03D8208	U	ASSAIG DE PICONATGE PEL METODE DEL PROCTOR MODIFICAT D'UNA MOSTRA DE SOL, SEGONS LES NORMES UNE 103-501-94 O NLT 108-91 (ZERO EUROS)	0,00	€
P-120	J03DK20H	U	DETERMINACIÓ DEL CONTINGUT DE MATÈRIA ORGÀNICA, PEL MÈTODE DEL PERMANGANAT DE SÒDIC D'UNA MOSTRA DE SÒL, SEGONS LA NORMA NLT 118-91 (ZERO EUROS)	0,00	€

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	294/329	

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 11

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-121	J03DR10P	U	DETERMINACIO IN SITU DE LA HUMITAT I LA DENSITAT PEL METODE DE LS ISOTOPS RADIOACTIUS D'UN SOL I TOT-U, SEGONS LA NORMA ASTM D 3017-78 (ZERO EUROS)	0,00	€
P-122	J0607608	U	MOSTREIG, REALITZACIO DE CON D'ABRAMS, ELABORACIO DE LES PROVETES, CURA, RECAPÇAMENT I ASSAIG A COMPRESSIO D'UNA SERIE DE TRES PROVETES CILINDRIQUES DE 15X30 CM, SEGONS LES NORMES UNE 83-300-84, UNE 83-301-91 1R, UNE 83-303-84, UNE 83-304-84 I UNE 83-313-90 (ZERO EUROS)	0,00	€
P-123	J060SA09	U	MOSTREIG, REALITZACIO DEL CON D'ABRAMS, ELABORACIO DE PROVETES, CURA I ASSAIG A FLEXOTRACCIO D'UNA SERIE DE TRES PROVETES PRISMÀTIQUES DE 15X15X60 CM, SEGONS LA NORMA UNE 83-300-84, UNE 83-301-91 1R, UNE 83-305-86 I UNE 83-313-90 (ZERO EUROS)	0,00	€
P-124	P9GB-4AOE	M3	PAVIMENT DE FORMIGÓ HF-3,5 MPA, DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA, ESCAMPAT DES DE CAMIÓ, ESTESA I VIBRATGE MECÀNIC, REMOLINAT MECÀNIC AFEGINT 4 KG/M2 DE POLS DE QUARS COLOR (CENT TRENTA-SIS EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS)	136,72	€
P-125	PC002	UT	ZIG ZAG GROC PER ZONES DE CÀRREGA I DESCÀRREGA AMB INSCRIPCIO CID (SETANTA-VUIT EUROS AMB SETZE CÈNTIMS)	78,16	€
P-126	PC003	M2	EMPARRILLAT DE COLOR GROC PER PROHIBICIÓ DE PARADA (ONZE EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS)	11,22	€
P-127	PC000002	M3	FORMIGO HM-20/P/12/I ABOCAT DES DE CAMIO PER A REBLIMENT DE TUBS DE SERVEIS (NORANTA-CINC EUROS AMB DIVUIT CÈNTIMS)	95,18	€
P-128	SENYAL000020	UT	UNITATS PLAÇA APARCAMENT (VINT-I-DOS EUROS AMB CINQUANTA-SET CÈNTIMS)	22,57	€
P-129	SENYAL000030	ML	LINIES CONTINUES I DISCONTINUES (UN EUROS AMB TRENTA-TRES CÈNTIMS)	1,33	€
P-130	SENYAL000040	UT	ZONES GUAL (DOTZE EUROS AMB TRENTA-UN CÈNTIMS)	12,31	€
P-131	SENYAL000050	M2	FRESSAT MARQUES VIALS EXISTENTS (QUINZE EUROS AMB TRENTA-NOU CÈNTIMS)	15,39	€
P-132	SENYAL000060	UT	SENYALITZACIO FLETXES I PAS DE VIANANTS DE DOBLE COMPONENT (QUARANTA-TRES EUROS AMB NOU CÈNTIMS)	43,09	€

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	295/329	

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 12

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
--------	------	----	------------	------

L'enginyer de camins, canals i ports

Signat, Ferran Aparicio Ibañez
Servei d'Espais Públics
Ajuntament de Mataró

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	296/329



QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-1	E1500002	ML	SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE TUB DE PE-32 BD(PN 10 ATM) DE D EXTERIOR 40 MM. INCLÒS PART PROPORCIONAL DE PECES ESPECIALS, EXCAVACIÓ I TERRAPLENAT DE RASA, TOTALMENT ACABAT.	5,33	€
			Sense descomposició	5,33000	€
P-2	E1500008	ML	TUB DE PE D EXTERIOR 17 MM AMB GOTER INTEGRAT DE 2,3 L/H CADA 30 CM TIPUS 'TECH-LINE' O SIMILAR. INCLÒS P.P. DE PECES ESPECIALS, EXCAVACIÓ I TERAPLENAT DE RASA.	1,34	€
			Sense descomposició	1,34000	€
P-3	E1500028	UT	MANOMETRE DE GLICERINA DE ROSCA 1/4 ', DE 0 A 6 ATM, INCLOS EL SUBMINISTRE I MUNTATGE	10,15	€
			Sense descomposició	10,15000	€
P-4	F2191305	M	DEMOLICIÓ DE VORADA COL·LOCADA SOBRE FORMIGÓ, AMB COMPRESSOR I CÀRREGA MANUAL I MECÀNICA DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR, TRANSPORT A ABOCADOR, TOT INCLOS	4,94	€
			Altres conceptes	4,94000	€
P-5	F2194XB2	M2	FRESSAT DE PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA, PAVIMENT DE FORMIGÓ O LLAMBORDA, DE FINS A 6 CM DE GRUIX I QUALEVOL AMPLÀRIA, AMB MITJANS MECANICS, INCLOENT EL TRANSPORT A ABOCADOR I CANON D'ABOCAMENT DEL MATERIAL RESULTANT, I LA PROTECCIÓ DE RIGOLES, EMBORNALS, TAPES DE SERVEIS I VORADES EXISTENTS.	2,04	€
			Altres conceptes	2,04000	€
P-6	F219U150	M2	DEMOLICIÓ DE QUALEVOL TIPUS DE PAVIMENT EN VORERES, CÀRREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR. INCLOS CÀRREGA, ESPONJAMENT,TRANSPORT I CANNON D'ABOCAMENT.	17,35	€
			Altres conceptes	17,35000	€
P-7	F219U240	M	TALL LONGITUDINAL EN EL PAVIMENT BITUMINÓS, FORMIGÓ O FORMIGÓ PREFABRICAT, AMB DISC.	2,32	€
			Altres conceptes	2,32000	€
P-8	F221C420	M3	EXCAVACIÓ I CÀRREGA DE TERRES PER A FORMACIÓ DE CAIXA DE PAVIMENT DE VORERES, EN TERRENY COMPACTE, AMB MITJANS MANUALS I MECANICS. S'INCLOU LA P.P. DE CATES I PROTECCIONS DE SERVEIS	6,73	€
			Altres conceptes	6,73000	€
P-9	F2225A20	M3	EXCAVACIÓ DE RASA DE QUALEVOL MIDA, EN TERRENY NO CLASSIFICAT, AMB MITJANS MECÀNICS I MANUALS	8,29	€
			Altres conceptes	8,29000	€
P-10	F222U000	U	LOCALITZACIÓ DE SERVEIS EXISTENTS I CLAVEGUERES MITJANÇANT CALES, DE FORMA MANUAL. S'INCLOU EL REBLIMENT I PICONATGE POSTERIOR DE TERRES.	48,95	€
			Altres conceptes	48,95000	€
P-11	F222U009	U	LOCALITZACIÓ DE SERVEIS EXISTENTS I CLAVEGUERES MITJANÇANT CALES, DE FORMA MANUAL I/O MECÀNICA. S'INCLOU EL REBLIMENT I PICONATGE POSTERIOR DE TERRES.	51,29	€
			Altres conceptes	51,29000	€
P-12	F222U052	M	OBERTURA I REBLIMENT DE RASES PER A XARXA DE REG, DE 20 CM. DE FONDÀRIA I 20 CM. D'AMPLÀRIA, TOT INCLÒS	1,86	€
			Altres conceptes	1,86000	€
P-13	F227500F	M2	REPÀS I PICONATGE DE SÒL DE RASA DE QUALEVOL AMPLÀRIA, AMB COMPACTACIÓ DEL 95% PM	1,04	€
			Altres conceptes	1,04000	€

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	297/329	

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-14	F227T00F	M2	NIVELLACIO, REPAS I PICONATGE DE BASE DE VORERES I CALÇADES, AMB COMPACTACIO DEL 95% PM, AMB MITJANS MECANICS	0,89	€
			Altres conceptes	0,89000	€
P-15	F228A60G	M3	REBLIMENT I PICONATGE DE RASA DE QUALSEVOL AMPLADA, AMB MATERIAL ADEQUAT PROVINENT DE L'OBRA, EN TONGADES DE GRUIX FINS A 25 CM, UTILITZANT PICÓ VIBRANT, AMB COMPACTACIÓ DEL 95 % PM	4,33	€
			Altres conceptes	4,33000	€
P-16	F2414267	M3	TRANSPORT DE TERRES A ABOCADOR APROVAT PER LA D.F., I TEMPS D'ESPERA PER A LA CARREGA, AMB CAMIO DE 12 T CARREGAT MECANICAMENT, AMB UN RECORREGUT DE MES DE 5 KM I FINS A 10 KM. S'INCLOU LA P.P. D'ESPONJAMENT DEL TERRENY, EL CANNON D'ABOCAMENT I MANTENIMENT DE L'ABOCADOR.	4,11	€
			Altres conceptes	4,11000	€
P-17	F921U020	M2	SUBBASE DE TOT-U NATURAL, SAULO COMPACTAT O ZN, AMB UN GRUIX DE 20 CM, ESTESA I PICONATGE DEL MATERIAL AL 98% DEL P.M.	4,84	€
	B037UZN4	T	TOT-U NATURAL	2,56680	€
	B0111000	L	AIGUA	0,00000	€
			Altres conceptes	2,27320	€
P-18	F928101J	M3	SUBBASE MATERIAL SELECCIONAT, AMB ESTESA I PICONATGE DEL MATERIAL AL 98 % DEL PM. S'INCLOU L'APORTACIÓ DEL MATERIAL A L'OBRA I LA SEVA EXTENSIÓ AMB TONGADES DE 25 CM COM A MÀXIM	17,29	€
	B03D1000	M3	TERRA SELECCIONADA	10,72950	€
	B0111000	L	AIGUA	0,00000	€
			Altres conceptes	6,56050	€
P-19	F9363G11	M3	BASE DE FORMIGO HM-20/P/20/I, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MAXIMA DEL GRANULAT 20 MM, PER A VORERES, DE 18 CM DE GRUIX, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MAXIMA DEL GRANULAT 20 MM ABOCAT DES DE CAMIO AMB ESTESA I VIBRATGE MANUAL, AMB ACABAT REGLEJAT	86,21	€
	B0604220	M3	FORMIGO HM-20/P/20/I, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MAXIMA DEL GRANULAT 20 MM	71,56800	€
			Altres conceptes	14,64200	€
P-20	F965178F	M	VORADA RECTA ESPECIAL DE PECES DE FORMIGO, DE 27X40X60 CM, TIPUS IMPU40 D'I.C.A.O SIMILAR, COL.LOCADA SOBRE BASE DE FORMIGO HM-20/P/12/I DE 25 A 30 CM D'ALÇÀRIA, REJUNTADA AMB MORTER DE CIMENT 1:4/165 L. S'INCLOU LA P.P. DE REPLANTEIG I NIVELLACIO PER A LA COL.LOCACIO DE LA VORADA.	33,89	€
	B0604210	M3	FORMIGO HM-20/P/12/I	5,88240	€
	B9651790	M	VORADA TIPU IMPU40 D'ICA O SIMILAR DE 27X40X60CM	18,43800	€
			Altres conceptes	9,56960	€
P-21	F965A5DD	M	VORADA RECTA DE FORMIGÓ COL.LOCADA INCLINADA I ENFONSADA PER A FORMACIÓ DE PAS DE VIANANTS, TIPUS T5, DOBLE CAPA, AMB SECCIÓ NORMALITZADA DE CALÇADA C2 DE 30X22 CM SEGONS UNE 127340, DE CLASSE CLIMÀTICA B, CLASSE RESISTENT A L'ABRASIÓ H I CLASSE RESISTENT A FLEXIÓ T (R-5 MPA) SEGONS UNE-EN 1340, COL.LOCADA SOBRE BASE DE FORMIGÓ NO ESTRUCTURAL DE 15 N/MM2 DE RESISTÈNCIA MÍNIMA A COMPRESSIÓ I DE 25 A 30 CM D'ALÇÀRIA, I REJUNTADA AMB MORTER	24,95	€
	B06NN14C	M3	FORMIGÓ D'US NO ESTRUCTURAL DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ 15 N/MM2, CONSISTÈNCIA PLÀSTICA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 40 MM, HNE-15/P/40	6,47283	€
	B0710250	T	MORTER PER A RAM DE PALETA, CLASSE M 5 (5 N/MM2), A GRANEL, DE DESIGNACIÓ (G) SEGONS NORMA UNE-EN 998-2	0,12713	€
	B965A5D0	M	VORADA RECTA DE FORMIGÓ, DOBLE CAPA, AMB SECCIÓ NORMALITZADA DE CALÇADA C2 DE 30X22 CM SEGONS UNE 127340, DE CLASSE CLIMÀTICA B, CLASSE RESISTENT A L'ABRASIÓ H I CLASSE RESISTENT A FLEXIÓ T (R-5 MPA) SEGONS	7,60200	€

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	298/329	

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 3

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			UNE-EN 1340	
			Altres conceptes	10,74804 €
P-22	F97422EA	M	RIGOLA DE 20 CM D'AMPLÀRIA AMB PECES DE MORTER DE CIMENT DE COLOR BLANC, DE 20X20X8 CM, COL·LOCADES AMB MORTER I REJUNTADES AMB BEURADA DE CIMENT BLANC	8,99 €
	B97422E1	U	PEÇA DE MORTER DE CIMENT DE COLOR BLANC, DE 20X20X8 CM, PER A RIGOLES	4,34300 €
	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	0,41681 €
	B051E201	T	CIMENT BLANC DE RAM DE PALETA BL 22,5 X SEGONS UNE 80305, EN SACS	0,13600 €
			Altres conceptes	4,09419 €
P-23	F9E13204	M2	PAVIMENT DE PANOT PODOTÀCTIL, RATLLAT O TACS, PER A VORERA GRIS DE 20X20X4 CM, CLASSE 1A, PREU ALT, COL·LOCAT A L'ESTESA AMB SORRA-CIMENT DE 200 KG/M3 DE CIMENT PÒRTLAND I BEURADA DE CIMENT PÒRTLAND, INCLOENT REPLANTEIG, ANIVELLACIÓ, TALLS I ENTREGUES.	29,42 €
	B0111000	L	AIGUA	0,00000 €
	B0512401	T	CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L 32,5 R SEGONS UNE-EN 197-1, EN SACS	0,32023 €
	B9E13200	M2	PANOT GRIS DE 20X20X4 CM, CLASSE 1A TIPUS 2, DE QUATRE PASTILLES, RATLLAT O TACOS.	12,01560 €
			Altres conceptes	17,08417 €
P-24	F9F15102	M2	PAVIMENT DE LLAMBORDINS DE FORMIGÓ DE FORMA RECTANGULAR DE 10X20 CM I 8 CM DE GRUIX, GRANELLAT I AMB ARESTES BISELLADES LES QUATRE CARES, DE 500 KG/CM2 DE RESISTENCIA, COL·LOCATS AMB MORTER DE CIMENT 1:6, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L I BEURADA DE CIMENT, INCLOS REJUNTAT, I TALLS, TOTALMENT ACABAT.	36,35 €
	B0512401	T	CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L 32,5 R SEGONS UNE-EN 197-1, EN SACS	0,32023 €
	B9F15100	M2	PAVIMENT DE LLAMBORDINS DE FORMIGÓ DE FORMA RECTANGULAR DE 10X20 CM I 8 CM DE GRUIX, GRANELLAT I AMB ARESTES BISELLADES LES QUATRE CARES, COL·LOCATS AMB MORTER DE CIMENT 1:6, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L I BEURADA DE CIMENT, INCLOS REJUNTAT, I TALLS, TOTALMENT ACABAT.	17,10540 €
	B0111000	L	AIGUA	0,00000 €
			Altres conceptes	18,92437 €
P-25	F9G224G8	M3	PAVIMENT DE FORMIGÓ HM-30/B/20/I+E DE CONSISTÈNCIA TOVA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, ESCAMPAT AMB TRANSPORT INTERIOR MECÀNIC, ESTESA I VIBRATGE MECÀNIC, REMOLINAT MECÀNIC AFEINT 4 KG/M2 DE POLS DE QUARS GRIS	114,76 €
	B9GZ1210	T	POLS DE QUARS COLOR GRIS	10,31240 €
	B064E26B	M3	FORMIGÓ HM-30/B/20/I+E DE CONSISTÈNCIA TOVA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, AMB >= 275 KG/M3 DE CIMENT, APTA PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ I+E	80,32500 €
			Altres conceptes	24,12260 €
P-26	F9H12115	T	PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA CONTÍNUA EN CALENT TIPUS AC 16 SURF B 50/70 D, O D-8/D10, AMB BETUM ASFÀLTIC DE PENETRACIÓ, DE GRANULOMETRIA DENSE PER A CAPA DE TRÀNSIT I GRANULAT GRANÍTIC, ESTESA I COMPACTADA	67,79 €
	B9H12111	T	PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA CONTÍNUA EN CALENT TIPUS AC 16 SURF B 50/70 D, O D-8/D10, AMB BETUM ASFÀLTIC DE PENETRACIÓ, DE GRANULOMETRIA DENSE PER A CAPA DE TRÀNSIT I GRANULAT GRANÍTIC	55,55812 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 4

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Altres conceptes	12,23188	€
P-27	F9J13K40	M2	REG D'ADHERÈNCIA AMB EMULSIÓ BITUMINOSA ANIÒNICA EAR-1, AMB DOTACIÓ 1 KG/M2	0,47	€
	B0551120	KG	EMULSIÓ BITUMINOSA ANIÒNICA TIPUS EAR-1	0,33162	€
			Altres conceptes	0,13838	€
P-28	F9W2V045	M2	REPAS I PICONATGE DE CAIXA DE PAVIMENT DE VORERA EN REPARACIONS	1,32	€
			Altres conceptes	1,32000	€
P-29	FBA18110	M	PINTAT SOBRE PAVIMENT D'UNA FAIXA DISCONTÍNUA DE 10 CM 1/2, AMB PINTURA REFLECTORA I MICROESFERES DE VIDRE, AMB MÀQUINA AUTOPROPULSADA	0,62	€
	B8ZB1000	KG	PINTURA DE DOS COMPONENTS PER A SENYALITZACIO	0,27663	€
	BBM1M000	KG	MICROESFERES DE VIDRE	0,02891	€
			Altres conceptes	0,31446	€
P-30	FBA1G110	M	PINTAT SOBRE PAVIMENT D'UNA FAIXA CONTÍNUA DE 10 CM, AMB PINTURA ACRILICA REFLECTORA DE COLOR GROC/BLANC I MICROESFERES DE VIDRE, AMB MAQUINA AUTOPROPULSADA	1,04	€
	BBM1M000	KG	MICROESFERES DE VIDRE	0,09034	€
	B8ZB2000	KG	PINTURA REFLECTORA ACRILICA PER A SENYALITZACIO	0,49584	€
			Altres conceptes	0,45382	€
P-31	FBA22311	M	PINTAT SOBRE PAVIMENT DE FAIXA TRANSVERSAL CONTÍNUA DE 50 CM, AMB PINTURA REFLECTORA I MICROESFERES DE VIDRE, AMB MÀQUINA D'ACCIONAMENT MANUAL	5,64	€
	BBM1M000	KG	MICROESFERES DE VIDRE	0,45168	€
	B8ZB1000	KG	PINTURA DE DOS COMPONENTS PER A SENYALITZACIO	4,06804	€
			Altres conceptes	1,12028	€
P-32	FBA31110	M2	PINTAT SOBRE PAVIMENT DE FAIXES SUPERFICIALS, AMB PINTURA DE DOS COMPONENTS, AMB MAQUINA D'ACCIONAMENT MANUAL	12,78	€
	B8ZB1000	KG	PINTURA DE DOS COMPONENTS PER A SENYALITZACIO	8,13608	€
	BBM1M000	KG	MICROESFERES DE VIDRE	0,90336	€
			Altres conceptes	3,74056	€
P-33	FBF11251	U	PLACA REFLECTORA D'INTENSITAT NORMAL CIRCULAR, DE 60 CM DE DIAMETRE, PER A SENYALS DE TRANSIT, FIXADA MECANICAMENT	74,10	€
	BBM12602	U	PLACA CIRCULAR, DE D 60 CM AMB LAMINA REFLECTORA D'INTENSITAT NORMAL	59,25559	€
			Altres conceptes	14,84441	€
P-34	FBF11351	U	PLACA AMB LÀMINA REFLECTORA DE NIVELL 1 D'INTENSITAT, OCTOGONAL DE 60 CM DE DIAMETRE, PER A SENYALS DE TRÀNSIT, FIXADA MECANICAMENT	94,83	€
	BBM13602	U	PLACA OCTOGONAL, DE DIÀMETRE 60 CM AMB LÀMINA REFLECTORA DE NIVELL 1 D'INTENSITAT	77,98000	€
			Altres conceptes	16,85000	€
P-35	FBF31420	U	PLACA COMPLEMENTARIA REFLECTORA D'INTENSITAT NORMAL DE 30X15 CM, FIXADA AL SENYAL	44,43	€
	BBM1EB12	U	PLACA COMPLEMENTARIA, DE 30X15 CM AMB LAMINA REFLECTORA D'INTENSITAT NORMAL	34,15973	€
			Altres conceptes	10,27027	€
P-36	FBF31720	U	PLACA COMPLEMENTARIA D'INDICADOR DE CARRERS, REFLECTORA D'INTENSITAT NORMAL DE 60X30 CM, FIXADA AL SENYAL	75,37	€

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	300/329	

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 5

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	BBM1EH62	U	PLACA COMPLEMENTARIA, DE 60X30 CM AMB LAMINA REFLECTORA D'INTENSITAT NORMAL	62,29010	€
			Altres conceptes	13,07990	€
P-37	FBF4U022	U	PLACA DE SENYALITZACIÓ VIÀRIA QUADRADA, DE XAPA NO REFLECTORA, DE 60X60 CM., REF.S-13, DE PAS DE VIANANTS	78,00	€
	BBB4U020	U	PLACA DE SENYALITZACIÓ VIÀRIA DE 60X60 CM., AMB PERFORACIONS PER A ANCORATGE	65,31800	€
	B0A3UZ00	U	PETIT MATERIAL DE SUBJECCIÓ (CARGOLS, VISOS, CÈRCOL,...)	0,62806	€
			Altres conceptes	12,05394	€
P-38	FBFJU210	U	SUPORT SENZILL MODEL 270, DE FONERIA D'ALUMINI DE 15 CM. DE SORTIDA DEL BRAÇ.	39,78	€
	B0A3UZ00	U	PETIT MATERIAL DE SUBJECCIÓ (CARGOLS, VISOS, CÈRCOL,...)	0,62806	€
	BBBJU010	U	SUPORT D'ALUMINI DE 15 CM.	25,38676	€
			Altres conceptes	13,76518	€
P-39	FBFZ1120	M	SUPORT RECTANGULAR D'ACER GALVANITZAT DE 80X40X2 MM, COL·LOCAT A TERRA FORMIGONAT. S'INCLOU LA P.P. DE DEMOLICIO I REPOSICIO DEL PAVIMENT	14,90	€
	BBMZ1B20	M	SUPORT DE TUB D'ACER GALVANITZAT DE 80X40X2 MM, PER A SENYALITZACIO VERTICAL	10,02909	€
			Altres conceptes	4,87091	€
P-40	FD5ZJ4	U	BASTIMENT I REIXA PRACTICABLE PER A EMBORNAL DE FOSA DÚCTIL, TIPUS BARCELONA DE LA CASA COFUNCO O SIMILAR, AMB MARC H = 10 CM, COL·LOCAT AMB MORTER MIXT 1:2:10, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L	100,21	€
	BD5ZMRC	U	BASTIMENT I REIXA PRACTICABLE PER A EMBORNAL DE FOSA DÚCTIL, TIPUS BARCELONA DE LA CASA COFUNCO O SIMILAR, AMB MARC H=10 CM,	81,98703	€
			Altres conceptes	18,22297	€
P-41	FD5J5258	U	CAIXA PER A EMBORNAL DE 70X30X85 CM, AMB PARETS DE 14 CM DE GRUIX DE MAÓ CALAT, ARREBOSSADA I LLISCADA PER DINS AMB MORTER MIXT 1:2:10, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L SOBRE SOLERA DE 10 CM DE FORMIGÓ HM-200	81,55	€
	B0111000	L	AIGUA	0,00000	€
	B0514301	KG	CIMENT PORTLAND AMB ESCORIA II-S/35, EN SACS	0,00072	€
	B0641080	M3	FORMIGÓ HM-20/P/20/I DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, AMB >= 200 KG/M3 DE CIMENT, APTÉ PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ I	2,65222	€
	B0F1D2A1	U	MAÓ CALAT, DE 29X14X10 CM, PER A REVESTIR	12,80000	€
			Altres conceptes	66,09706	€
P-42	FD7O0003	U	CONNEXIÓ DE CLAVEGUERÓ A COL·LECTOR GENERAL PER TUBS TIPUS SANECOR MITJANÇANT CLIP ELASTOMÈRIC A 90°, TOTALMENT ACABADA SEGONS INDICACIONS DE LA DIRECCIÓ DE L'OBRA , INCLÒS P.P. DE REPOSICIÓ DEL PAVIMENT DE LA RASA DE LA CALÇADA AMB MESCLA BITUMINOSA EN CALENT TIPUS D-8.	185,48	€
	BD5INJ3	U	COLZE PVC DE 45 ° DE DIÀMETRE 200 MM	60,01966	€
			Altres conceptes	125,46034	€
P-43	FDD1U246	U	ADAPTACIÓ DE POU DE REGISTRE/REIXA/INTERCEPTOR EXISTENT A LA NOVA RASANT, RECREIXENT-LO O ESCURÇANT-LO	163,72	€
	B0604210	M3	FORMIGO HM-20/P/12/I	8,82360	€
			Altres conceptes	154,89640	€

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	301/329	

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 6

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-44	FFB1U940	M	TUB DE POLIETILÈ DE DENSITAT ALTA DE 63 MM DE DIÀMETRE NOMINAL EXTERIOR, DE 10 BAR DE PRESSIÓ NOMINAL, SEGONS NORMA UNE 51131 ALIMENTÀRIA, AMB P.P D'ACCESORIS I COL.LOCAT SOTERRAT, INCLOS EXCAVACIÓ I TERRAPLENAT DE RASA, TOTALMENT ACABAT.	10,71	€
	BFWB901	U	ACCESSORI PER A TUB DE POLIETILÈ DE DENSITAT ALTA, DE 63 MM DE DIAMETRE NOMINAL EXTERIOR, PER A CONNECTAR A PRESSIÓ	1,59600	€
	BFYBU901	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTATGE PER A TUB DE POLIETILÈ DE DENSITAT ALTA, DE 63 MM DE DIAMETRE NOMINAL EXTERIOR, CONNECTAT A PRESSIÓ	0,14000	€
	BFB1U940	M	TUB DE POLIETILÈ DE DENSITAT ALTA DE 63 MM DE DIÀMETRE NOMINAL EXTERIOR, DE 10 BAR DE PRESSIÓ NOMINAL, SEGONS NORMA UNE 51131 ALIMENTÀRIA	1,62180	€
			Altres conceptes	7,35220	€
P-45	FFBA1000	P.A	SUBMINISTRE, MUNTATGE I DESMUNTATGE DE LA SENYALITZACIÓ PROVISIONAL DE L'OBRA, INFORMATIVA I D'ALTERACIÓ DE TRANSIT DE CARRERS DEL MUNICIPI SEGONS INDICACIONS DE LA DIRECCIÓ FACULTATIVA. INCLOU ELS CARTELLS DE PROHIBICIÓ D'ESTACIONAR ALS CARRERS, AMB DATA D'INICI I FINAL DE L'ACTUACIÓ, CARTELLS INFORMATIUS ALS GUALS, TANQUES PER EVITAR ESTACIONAMENT I LA RESTA D'ELEMENTS AUXILIARS DE SENYALITZACIÓ I INFORMACIÓ DE LES OBRES.	512,90	€
			Sense descomposició	512,90000	€
P-46	FFBA2000	P.A	DESMUNTATGE DE LA SENYALITZACIÓ VERTICAL (SENYALS DE TRANSIT I INFORMATIVES) EXISTENT I TRANSPORT A MAGATZEM SEGONS INDICACIONS DE LA D.F.	615,49	€
			Sense descomposició	615,49000	€
P-47	FG221K2K	M	TUB FLEXIBLE CORRUGAT DE PVC, LLIS INTERIOR, DE 80 MM DE DIAMETRE NOMINAL TIPUS 'CANALFLEX' O SIMILAR, AMB GRAU DE RESISTENCIA AL XOC 7 I MUNTAT COM A CANALITZACIÓ SOTERRADA, INCLUS CORDA DE NYLON DE GUIA, I CINTA DE SENYALITZACIÓ DE PLÀSTIC COL.LOCADA SOBRE EL TUB.	3,57	€
	BG221K20	M	TUB FLEXIBLE CORRUGAT DE PVC, DE 80 MM DE DIAMETRE NOMINAL TIPUS 'CANALFLEX' O SIMILAR, I GRAU DE RESISTENCIA AL XOC 7 I COLOR GROC	1,32890	€
			Altres conceptes	2,24110	€
P-48	FJM0U013	U	CONNEXIO A LA XARXA D'AIGUA POTABLE, EN PERICO I COMPTADOR. CONCERTACIÓ I CONTRACTACIÓ D'ESCOMESA D'AIGUA PER UN COMPTADOR INSTAL.LAT DE 7 M3/HORA. S'INCLOU DESPESES FINANCERES PER AVANÇAMENT DEL PAGAMENT A LA CIA.	870,84	€
	BJM0U012	U	PART PROPORCIONAL DE DRETS D'EMBRANCAMENT A LA XARXA DE LA COMPANYIA SUBMINISTRADORA, PER A UN COMPTADOR DE 12 M3/H.	766,29000	€
			Altres conceptes	104,55000	€
P-49	FN32U800	U	VÀLVULA D'ESFERA D.2' PER A TALL GENERAL I ZONA DE REG.	46,76	€
	BN31U850	U	VÀLVULA D'ESFERA MANUAL DE 2' DE DIÀMETRE NOMINAL, DE 16 BAR DE PN I PART PROPORCIONAL D'ACCESORIS	31,85000	€
			Altres conceptes	14,91000	€
P-50	FN74U800	U	REGULADOR DE PRESSIÓ DE 2" FINS A 4 ATM, AMB FILTRE INCORPORAT. SUBMINISTRE I MUNTATGE	173,42	€
	BN74U800	U	REGULADOR DE PRESSIÓ DE 2'	139,89000	€
			Altres conceptes	33,53000	€
P-51	FN83U800	U	VÀLVULA ANTIRETORN DE D. 2'	62,77	€
	BN83U800	U	VÀLVULA ANTIRETORN DE D. 2'.	48,69000	€
			Altres conceptes	14,08000	€

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	302/329



QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 7

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-52	FNA1U500	U	ELECTROVÀLVULA TIPUS SOLENOIDE D'1' 24 V., OBERTURA ELÈCTRICA I MANUAL AMB PART PROPORCIONAL D'ACCESORIS.	54,25	€
	BNA1U500	U	ELECTROVÀLVULA TIPUS SOLENOIDE D'1' I PART PROPORCIONAL D'ACCESORIS	31,55000	€
			Altres conceptes	22,70000	€
P-53	FNA2UB02	U	PROGRAMADOR ELECTRÒNIC AMB BATERIES UNIK DE 4 ESTACIONS RAIN BIRD O SIMILAR, AMB PART PROPORCIONAL D'ACCESORIS.	286,09	€
	BNA2UB02	U	PROGRAMADOR ELECTRÒNIC AMB BATERIES DE 4 ESTACIONS, MODEL UNIK DE RAIN BIRD O SIMILAR, AMB PART PROPORCIONAL D'ACCESORIS.	232,16000	€
			Altres conceptes	53,93000	€
P-54	FNA3U68P	U	PERICÓ REGISTRABLE, PER A SERVEIS, DE 60X60X80 CM. INTERIOR, SOBRE LLIT DE FORMIGÓ H-150 DE 15 CM. DE GRUIX, AMB PARET DE MAÓ, ARREBOSSADA I LLISCADA INTERIORMENT. S'INCLOU MOVIMENT DE TERRES, BASTIMENT I TAPA DE FOSA TR-146, AMB LA INSCRIPCIÓ PARCS I JARDINS.	150,76	€
	B0F1D2A1	U	MAÓ CALAT, DE 29X14X10 CM, PER A REVESTIR	12,00000	€
	BDDZU146	U	BASTIMENT I TAPA DE FOSA GRIS, PER A PERICÓ TR-146, DE 60X60 CM.	59,84000	€
	B060U200	M3	FORMIGÓ HM-20/20/I, DE CONSISTÈNCIA SECA, PLÀSTICA O TOVA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM	6,65250	€
			Altres conceptes	72,26750	€
P-55	FNAUX001	P.A	ELEMENTS AUXILIARS PER A LA FORMACIO DE LA XARXA DE REG A JUSTIFICAR: CONNECTORS ROSCATS, MANIGUETS D'UNIO, CONNEXIONS ESTANQUES PER A CABLES ELECTRICS, ACCESORIS DE PE, VALVULES, MUNTATGE I POSADA EN MARXA DE L'INSTAL·LACIO	578,81	€
			Sense descomposició	578,81000	€
P-56	FR261105	M2	FRESATGE DE TERRENY EXISTENT AMB L'ELIMINACIÓ DE LES ARRELS, A UNA FONDÀRIA DE FINS A 50 CM, AMB MITJANS MANUALS, ANIVELLAMENT, I REPASSADA DEL TERRENY PER A OBTENIR EL PERFIL D'ACABAT, AMB MITJANS MANUALS, PER A UN PENDENT INFERIOR AL 12 %.	9,99	€
			Altres conceptes	9,99000	€
P-57	FR3P1311	M3	APORTACIO I INCORPORACIO DE TERRA VEGETAL ADOBADA I GARBELLADA, A GRANEL, AMB MITJANS MANUALS	28,64	€
	BR3P1310	M3	TERRA VEGETAL ADOBADA I GARBELLADA, A GRANEL	21,79100	€
			Altres conceptes	6,84900	€
P-58	FR7212G0	M2	HIDROSEMBRA DE BARREJA DE LLAVORS PER A GESPA TIPUS RÚSTICA DE BAIX MANTENIMENT DE LLEGUMINOSOS AMB GRAMINIES SEGONS NTJ 07N, AMB UNA DOSIFICACIÓ DE 30 G/M2, AIGUA, MULCH DE FIBRA VEGETAL A BASE DE PALLA PICADA I FIBRA CURTA DE CEL·LULOSA (200 G/M2), ADOB ORGANO-MINERAL D'ALLIBERAMENT LENT, BIOACTIVADOR MICROBIÀ I ESTABILITZADOR SINTÈTIC DE BASE ACRÍLICA, EN UNA SUPERFÍCIE DE 2000 M2 A 5000 M2	1,02	€
	BR4U1G00	KG	BARREJA DE LLAVORS PER A GESPA TIPUS STANDARD C3, SEGONS NTJ 07N	0,17045	€
	B0111000	L	AIGUA	0,00000	€
	BR34J000	KG	BIOACTIVADOR MICROBIÀ	0,07980	€
	BR361100	KG	ESTABILITZANT SINTÈTIC DE BASE ACRÍLICA	0,29745	€
	BR3A7000	KG	ADOB MINERAL SÒLID DE FONS, D'ALLIBERAMENT LENT	0,16560	€
	BR3PAN00	KG	ENCOIXINAMENT PROTECTOR PER A HIDROSEMBRES DE FIBRA SEMICURTA	0,08600	€
			Altres conceptes	0,22070	€
P-59	FRECAR01	UT	CONJUNT DE PROTECCIÓ I MESURA TMF1 FINS A 43,64 KW MODEL MONOLIT 2 S DE ARELSA O SIMILAR. INCLOU: CS+CPG HOMOLOGADES PER CIA SUBMINISTRADORA, TMF1, SENSE EQUIP DE COMPTATGE AMB ICP-M TETRAPOLAR 4P 63 A, AMB DUES SORTIDES PROTEGIDES AMB PROTECTOR CONTRA SOBRETENSIONS, IGA 63 A, INTERRUPTOR DIFERENCIAL I MAGNETOTERMIC. GRAU DE PROTECCIÓ DEL	4.732,01	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 8

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			CONJUNT: IP65, IK 10. DIMENSIONS EXTERIORS: 1850 MM ALT X 520 MM AMPLE X 520 MM FONS (SENSE BANCADA). 2150X520X520 MM (AMB BANCADA).	
			Sense descomposició	4.732,01000 €
P-60	FRECAR02	ML	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIÓ ASSIGNADA, MAB DESSIGNACIÓ RV-K, PENTAPOLAR, DE SECCIÓ 1X16 MM3, AMB COBERTA DEL CABLE DE PVC, COL.LOCAT EN TUB	18,36 €
			Sense descomposició	18,36000 €
P-61	FRECAR03	UT	PIQUETA DE CONNEXIÓ A TERRA D'ACER, AMB RECOBRIMENT DE COURE 300 MICRES DE GRUIX, DE 1500 MM LLARGÀRIA DE 14,6 MM DE DIÀMETRE, CLAVADA A TERRA	21,00 €
			Sense descomposició	21,00000 €
P-62	FRECAR04	UT	MA D'OBRA D'INTAL.LADOR ELECTRICISTA	475,05 €
			Sense descomposició	475,05000 €
P-63	FRECAR05	UT	FORMACIÓ D'EXCAVACIÓ PER A COL.LOCACIÓ DE MONOLIT TMF1 DE DIMENSIONS 65X65X40 CM, I COL.LOCACIÓ DELS ESPARREGS SUBMINISTRATS	229,49 €
			Sense descomposició	229,49000 €
P-64	FRECAR06	UT	FORMACIÓ DE BASAMENT PER A PUNT DE RECÀRREGA, INCLOSA EXCAVACIÓ, PERNS D'ACER I DAU DE FORMIGÓ HM-25 DE MIDES 40X40X25 CM I COL.LOCACIÓ D'ELEMENT	172,12 €
			Sense descomposició	172,12000 €
P-65	FRECAR07	UT	PILONA DE FOSA ACABAT AMB PROTECCIÓ ANTIOXIDANT, DE SECCIÓ TRIANGULAR, DE 800 MM D'ALÇADA, PER A COL.LOCACIÓ ENCASTADA, INCLOENT SUBMINISTRAMENT I OBRA CIVIL PER COL.LOCACIÓ	169,55 €
			Sense descomposició	169,55000 €
P-66	FRECAR08	UT	PINTAT DE FAIXA DE 15 CM D'AMPLADA SOBRE EL PAVIMENT AMB PINTURA DE LLARGA DURADA, PREMARCATGE INCLÓS. PINTAT MANUAL DE LLETRES, SÍMBOLS, ZEBRATS, FRANGES DE VÉRTEX D'ILLETES I ALTRES ELEMENTS SOBRE EL PAVIMENT AMB EL NOMBRE DE PLAQUES	229,49 €
			Sense descomposició	229,49000 €
P-67	FRECAR09	UT	SUPORT RECTANGULAR D'ACER GALVANITZAT, DE 3,5 M D'ALÇADA, PER A LA COL.LOCACIÓ DE SENYALS DE TRÀNSIR, INCLOENT EXCAVACIÓ, FONAMENTACIÓ I COL.LOCACIÓ	170,43 €
			Sense descomposició	170,43000 €
P-68	FRECAR10	UT	SENYALS TIPUS RFT RA1 PER A ESTACIONAMENT RESERVAT A RECÀRREGA DE VEHICLE ELÈCTRIC	74,94 €
			Sense descomposició	74,94000 €
P-69	FRECAR11	UT	QUOTA D'EXTENSIÓ DE LÍNIA ELÈCTRICA DE BT AMB TENSIÓ ALTERNA D'ENDESA FINS A UNA POTÈNCIA DE 43,6 KW	869,26 €
			Sense descomposició	869,26000 €
P-70	FRECAR12	UT	CENTRAL DE CÀRREGA PER A VEHICLES ELÈCTRICS, DE CORRENT ALTERNA TRIFÀSICA 400 V 50HZ (3P+N+T), MODEL PULSE QC 25 SLIM. , APTA PER A LA RECÀRREGA SIMULTÀNIA DE DOS VEHICLES ELÈCTRICS EN MODE 3 I 4 SEGONS NORMATIVA IEC61851,AMB CÀRREGA SIMULTÀNIA DE 2 VEHICLES COMBINATS DE CORRENT CONTÍNUA I ALTERNA, CONNECTOR TIPUS II I CONNECTORS COMBO 2 O CHADEMO, I LES SEGÜENTS CARACTERÍSTIQUES: - RECÀRREGA SIMULTÀNIA EN MODE 3 I 4 - DISPLAY LCD MULTIIDIOMA. - ACABAT ANTIGRAFFITI - IDENTIFICACIÓ MITJANÇANT TARGETA RFID I OPCIONALMENT VIA SMS, QR O BARCODE - MESURA DE POTÈNCIA I D'ENERGIA MID INDICACIÓ D'ESTAT PER SENYALITZACIÓ LED	19.000,00 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 9

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COMPOSICIÓ ACER INOX. I ALUMINI ANODITZAT - MODUL DE PAGAMENT OPCIONAL. - NOMBRE DE CONNECTORS 3UT - TIPUS DE CONNEXTORS: 1 CHADEMO, 1 COMBO 2 O 1 TIPUS OO - CONTROL I CONFIGURACIÓ LOCAL VIA RS-485 - CONTROL I CONFIGURACIÓ REMOTA VIA ETHERNET/3G - COMPATIBLE PROTOCOL OCPP - PARADA D'EMERGÈNCIA.	
			Sense descomposició	19.000,00000 €
P-71	FRECAR13	UT	DIRECCIÓ D'OBRA I LEGALITZACIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA DEL PUNT DE RECÀRREGA DE VEHICLE ELÈCTRIC	1.800,00 €
			Sense descomposició	1.800,00000 €
P-72	FRECAR15	UT	POSADA EN MARXA DEL CARREGADOR DC-LAFON QC SLIM DELS PUNTS DE RECÀRREGA DEL VEHICLE ELÈCTRIC	975,00 €
			Sense descomposició	975,00000 €
P-73	FRESCOS2	UT	ESCOSSELL DE 120X120 CM I 20 CM DE FONDARIA AMB PECES DE MORTER DE CIMENT D'UN CANTELL ROM, TIPUS FIOL D'I.C.A. O SIMILAR, REJUNTADES AMB MORTER DE CIMENT 1:4 ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L I BASE DE FORMIGÓ HM-20/P/12/I, TOTALMENT ACABADA. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, CONNEXIO DE REG I MITJANS AUXILIARS.	83,72 €
			Sense descomposició	83,72000 €
P-74	G21E0002	M	TALL AMB SERRA DE DISC DE PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA, FORMIGÓ, PANOT O LLAMBORDA, FINS A UNA FONDARIA MÀXIMA DE 30 CM	1,83 €
			Altres conceptes	1,83000 €
P-75	G965A8D9	M	VORADA RECTA DE PECES DE FORMIGÓ, DOBLE CAPA, AMB SECCIÓ NORMALITZADA DE CALÇADA C6 DE 25X12 CM (VORADA AMERICANA), DE CLASSE CLIMÀTICA B, CLASSE RESISTENT A L'ABRASIÓ H I CLASSE RESISTENT A FLEXIÓ T (R-5 MPA), SEGONS UNE-EN 1340, COL·LOCADA SOBRE BASE DE FORMIGÓ NO ESTRUCTURAL DE 15 N/MM2 DE RESISTÈNCIA MÍNIMA A COMPRESSIÓ I DE 20 A 25 CM D'ALÇÀRIA, I REJUNTADA AMB MORTER	23,60 €
	B965A8D0	M	VORADA RECTA DE FORMIGÓ, DOBLE CAPA, AMB SECCIÓ NORMALITZADA DE CALÇADA C6 DE 25X12 CM, DE CLASSE CLIMÀTICA B, CLASSE RESISTENT A L'ABRASIÓ H I CLASSE RESISTENT A FLEXIÓ T (R-5 MPA), SEGONS UNE-EN 1340	9,97500 €
	B0710250	T	MORTER PER A RAM DE PALETA, CLASSE M 5 (5 N/MM2), A GRANEL, DE DESIGNACIÓ (G) SEGONS NORMA UNE-EN 998-2	0,06357 €
	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	3,89627 €
			Altres conceptes	9,66516 €
P-76	G9715G71	M3	BASE PER A RIGOLA AMB FORMIGÓ HM-20/P/20/I, DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, ESCAMPAT AMB TRANSPORT INTERIOR MECÀNIC, ESTESA I VIBRATGE MANUAL, ACABAT REGLEJAT. S'INCLOU P.P. D'ANIVELLAMENT I REPLANTEIG	89,35 €
	B064300C	M3	FORMIGÓ HM-20/P/20/I DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, AMB >= 200 KG/M3 DE CIMENT, APTA PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ I	65,50500 €
			Altres conceptes	23,84500 €
P-77	G97433EA	M	RIGOLA DE 30 CM D'AMPLÀRIA AMB PECES DE MORTER DE CIMENT DE COLOR BLANC, DE 30X30X8 CM, COL·LOCADES AMB MORTER I REJUNTADES AMB BEURADA DE CIMENT BLANC	11,99 €
	B97423E1	U	PEÇA DE MORTER DE CIMENT COLOR BLANC, DE 30X30X8 CM, PER A RIGOLES	5,33280 €
	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	0,62521 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 10

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	B051E201	T	CIMENT BLANC DE RAM DE PALETA BL 22,5 X SEGONS UNE 80305, EN SACS	0,20400	€
			Altres conceptes	5,82799	€
P-78	GBA16112	M	PINTAT SOBRE PAVIMENT D'UNA FAIXA LONGITUDINAL DISCONTÍNUA REFLECTORA DE 15 CM D'AMPLÀRIA I 1/2 DE RELACIÓ PINTAT/NO PINTAT, AMB PINTURA DOS COMPONENTS I MICROESFERES DE VIDRE, AMB MÀQUINA AUTOPROPULSADA	0,79	€
	BBA1M000	KG	MICROESFERAS DE VIDRIO	0,09670	€
	BBA14100	KG	PINTURA PER A MARQUES VIALS, DOS COMPONENTS, BLANCA	0,27642	€
			Altres conceptes	0,41688	€
P-79	GBA1A112	M	PINTAT SOBRE PAVIMENT D'UNA FAIXA LONGITUDINAL DISCONTÍNUA REFLECTORA DE 50 CM D'AMPLÀRIA I 1/1 DE RELACIÓ PINTAT/NO PINTAT, AMB PINTURA DOS COMPONENTS I MICROESFERES DE VIDRE, AMB MÀQUINA AUTOPROPULSADA	2,70	€
	BBA14100	KG	PINTURA PER A MARQUES VIALS, DOS COMPONENTS, BLANCA	1,38210	€
	BBA1M000	KG	MICROESFERAS DE VIDRIO	0,48348	€
			Altres conceptes	0,83442	€
P-80	GBA1E112	M	PINTAT SOBRE PAVIMENT D'UNA FAIXA LONGITUDINAL CONTÍNUA REFLECTORA DE 10 CM D'AMPLÀRIA, AMB PINTURA DOS COMPONENTS I MICROESFERES DE VIDRE, AMB MÀQUINA AUTOPROPULSADA	1,09	€
	BBA14100	KG	PINTURA PER A MARQUES VIALS, DOS COMPONENTS, BLANCA	0,55284	€
	BBA1M000	KG	MICROESFERAS DE VIDRIO	0,19339	€
			Altres conceptes	0,34377	€
P-81	GBA1F112	M	PINTAT SOBRE PAVIMENT D'UNA FAIXA LONGITUDINAL CONTÍNUA REFLECTORA DE 15 CM D'AMPLÀRIA, AMB PINTURA DOS COMPONENTS I MICROESFERES DE VIDRE, AMB MÀQUINA AUTOPROPULSADA	1,61	€
	BBA14100	KG	PINTURA PER A MARQUES VIALS, DOS COMPONENTS, BLANCA	0,82926	€
	BBA1M000	KG	MICROESFERAS DE VIDRIO	0,29009	€
			Altres conceptes	0,49065	€
P-82	GBA1G112	M	PINTAT SOBRE PAVIMENT D'UNA FAIXA LONGITUDINAL CONTÍNUA REFLECTORA DE 20 CM D'AMPLÀRIA, AMB PINTURA DOS COMPONENTS I MICROESFERES DE VIDRE, AMB MÀQUINA AUTOPROPULSADA	2,10	€
	BBA1M000	KG	MICROESFERAS DE VIDRIO	0,38678	€
	BBA14100	KG	PINTURA PER A MARQUES VIALS, DOS COMPONENTS, BLANCA	1,10568	€
			Altres conceptes	0,60754	€
P-83	GBA21112	M	PINTAT SOBRE PAVIMENT DE FAIXA TRANSVERSAL CONTÍNUA REFLECTORA DE 30 CM D'AMPLÀRIA, AMB PINTURA DOS COMPONENTS I MICROESFERES DE VIDRE, AMB MÀQUINA D'ACCIONAMENT MANUAL	2,73	€
	BBA14100	KG	PINTURA PER A MARQUES VIALS, DOS COMPONENTS, BLANCA	1,47587	€
	BBA1M000	KG	MICROESFERAS DE VIDRIO	0,56880	€
			Altres conceptes	0,68533	€
P-84	GBA27112	M	PINTAT SOBRE PAVIMENT DE FAIXA TRANSVERSAL CONTÍNUA REFLECTORA DE 50 CM D'AMPLÀRIA, AMB PINTURA DOS COMPONENTS I MICROESFERES DE VIDRE, AMB MÀQUINA D'ACCIONAMENT MANUAL	4,73	€
	BBA14100	KG	PINTURA PER A MARQUES VIALS, DOS COMPONENTS, BLANCA	2,76420	€
	BBA1M000	KG	MICROESFERAS DE VIDRIO	0,94800	€
			Altres conceptes	1,01780	€
P-85	GBA31112	M2	PINTAT SOBRE PAVIMENT DE FAIXA SUPERFICIAL REFLECTORA, AMB PINTURA DOS COMPONENTS I MICROESFERES DE VIDRE, AMB MÀQUINA D'ACCIONAMENT	10,59	€

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	306/329



QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 11

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			MANUAL		
	BBA14100	KG	PINTURA PER A MARQUES VIALS, DOS COMPONENTS, BLANCA	5,52840	€
	BBA1M000	KG	MICROESFERAS DE VIDRIO	1,93392	€
			Altres conceptes	3,12768	€
P-86	GBB11121	U	PLACA TRIANGULAR PER A SENYALS DE TRÀNSIT, D'ACER GALVANITZAT I PINTAT, DE 90 CM DE COSTAT, ACABADA AMB PINTURA NO REFLECTORA, FIXADA MECÀNICAMENT	45,51	€
	BBM11201	U	PLACA TRIANGULAR PER A SENYALS DE TRÀNSIT, D'ACER GALVANITZAT I PINTAT, DE 90 CM DE COSTAT, ACABADA AMB PINTURA NO REFLECTORA	38,14000	€
			Altres conceptes	7,37000	€
P-87	GBB11261	U	PLACA CIRCULAR PER A SENYALS DE TRÀNSIT, D'ACER GALVANITZAT I PINTAT, DE 90 CM DE DIÀMETRE, ACABADA AMB PINTURA NO REFLECTORA, FIXADA MECÀNICAMENT	76,17	€
	BBM12701	U	PLACA CIRCULAR PER A SENYALS DE TRÀNSIT, D'ACER GALVANITZAT I PINTAT, DE 90 CM DE DIÀMETRE, ACABADA AMB PINTURA NO REFLECTORA	61,17000	€
			Altres conceptes	15,00000	€
P-88	GBB11361	U	PLACA OCTOGONAL PER A SENYALS DE TRÀNSIT, D'ACER GALVANITZAT I PINTAT, DE 90 CM DE DIÀMETRE, ACABADA AMB PINTURA NO REFLECTORA, FIXADA MECÀNICAMENT	81,47	€
	BBM13701	U	PLACA OCTOGONAL PER A SENYALS DE TRÀNSIT, D'ACER GALVANITZAT I PINTAT, DE 90 CM DE DIÀMETRE, ACABADA AMB PINTURA NO REFLECTORA	65,99000	€
			Altres conceptes	15,48000	€
P-89	GBB21201	U	PLACA INFORMATIVA PER A SENYALS DE TRÀNSIT D'ACER GALVANITZAT I PINTAT, DE 60X60 CM, ACABADA AMB PINTURA NO REFLECTORA, FIXADA MECÀNICAMENT	47,99	€
	BBM1AHA1	U	PLACA INFORMATIVA PER A SENYALS DE TRÀNSIT D'ACER GALVANITZAT I PINTAT, DE 60X60 CM, ACABADA AMB PINTURA NO REFLECTORA	40,39000	€
			Altres conceptes	7,60000	€
P-90	GBB21401	U	PLACA INFORMATIVA PER A SENYALS DE TRÀNSIT D'ACER GALVANITZAT I PINTAT, DE 40X60 CM, ACABADA AMB PINTURA NO REFLECTORA, FIXADA MECÀNICAMENT	45,93	€
	BBM1ADA1	U	PLACA INFORMATIVA PER A SENYALS DE TRÀNSIT D'ACER GALVANITZAT I PINTAT, DE 40X60 CM, ACABADA AMB PINTURA NO REFLECTORA	38,67000	€
			Altres conceptes	7,26000	€
P-91	GBBZ3011	M	SUPORT RODÓ DE TUB D'ALUMINI EXTRUSIONAT DE 90 MM DE DIÀMETRE, PER A SUPORT DE SENYALS DE TRÀNSIT, COL·LOCAT	30,05	€
	BBMZ2611	M	SUPORT RODÓ DE TUB D'ALUMINI EXTRUSIONAT DE 90 MM DE DIÀMETRE, PER A SUPORT DE SENYALS DE TRÀNSIT	26,14000	€
			Altres conceptes	3,91000	€
P-92	GR3P3G11	M3	APORTACIO I INCORPORACIO DE SAULO GARBELLAT, A GRANEL, AMB MITJANS MANUALS	2,36	€
	B0322000	M3	SAULO GARBELLAT	1,45200	€
			Altres conceptes	0,90800	€
P-93	GSEG0001	UT	CASC DE SEGURETAT PER A US NORMAL, DE POLIETILE	1,86	€
	B1411111	U	CASC DE SEGURETAT PER A US NORMAL, DE POLIETILE, AMB UN PES MAXIM DE 400 G, HOMOLOGAT SEGONS MT-1, CLASSE N I E-AT	1,69000	€
			Altres conceptes	0,17000	€
P-94	GSEG0002	UT	ULLERES DE SEGURETAT ANTIIMPACTES ESTANDARD	9,10	€

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	307/329



QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 12

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	B1421110	U	ULLERES DE SEGURETAT ANTIIMPACTES ESTANDARD, AMB MUNTURA UNIVERSAL HOMOLOGADA SEGONS MT-16, AMB VISOR TRANSPARENT I TRACTAMENT CONTRA L'ENTELAMENT HOMOLOGAT SEGONS MT-17, CLASSE D	8,27000	€
			Altres conceptes	0,83000	€
P-95	GSEG0003	UT	PANTALLA FACIAL PER A SOLDADURA ELECTRICA	7,87	€
	B142AC60	U	PANTALLA FACIAL PER A SOLDADURA ELECTRICA, AMB MARC ABATIBLE DE MA I SUPORT DE POLIESTER REFORÇAT AMB FIBRE DE VIDRE VULCANITZADA D'1,35 MM DE GRUIX, AMB VISOR INACTINIC SEMIFOSC AMB PROTECCIO DIN 12	7,15000	€
			Altres conceptes	0,72000	€
P-96	GSEG0004	UT	PANTALLA FACIAL PER A PROTEGIR CONTRA LA PROJECCIO DE PARTICULES	11,98	€
	B142BA00	U	PANTALLA FACIAL PER A PROTEGIR CONTRA LA PROJECCIO DE PARTICULES I A L'ENCEBAMENT D'ARCS ELECTRICS, DE POLICARBONAT TRANSPARENT, PER A ACOBLAR AL CASC AMB ARNES	10,89000	€
			Altres conceptes	1,09000	€
P-97	GSEG0005	UT	PROTECTOR AUDITIU D'AURICULAR	17,28	€
	B1432012	U	PROTECTOR AUDITIU D'AURICULAR, ACOBLAT AL CAP AMB ARNES I ORELLERES ANTISOROLL, HOMOLOGAT SEGONS MT-2, CLASSE D	15,71000	€
			Altres conceptes	1,57000	€
P-98	GSEG0006	UT	MASCARETA AUTOFILTRANT	0,85	€
	B1441201	U	MASCARETA AUTOFILTRANT CONTRA POLSIMS I VAPORS TOXICS, HOMOLOGADA SEGONS MT-9	0,77000	€
			Altres conceptes	0,08000	€
P-99	GSEG0007	UT	PARELL DE GUANTS PER A US GENERAL	2,17	€
	B1451110	U	PARELL DE GUANTS PER A US GENERAL, AMB PALMELL, ARTELLS, UNGLES I DITS INDEX I POLZE DE PELL, DORS DE LA MA I MANIGUET DE COTO, FOLRE INTERIOR I SUBJECCIO ELASTICA AL CANELL	1,97000	€
			Altres conceptes	0,20000	€
P-100	GSEG0009	UT	PARELL DE GUANTS DIELECTRICS	35,97	€
	B1456821	U	PARELL DE GUANTS DIELECTRICS PER A BAIXA TENSIO, DE CAUTXU, AMB MANIGUETS FINS A MIG AVANTBRAÇ, HOMOLOGATS SEGONS MT-4, CLASSE II, PER A 1000 V, COM A MAXIM	32,70000	€
			Altres conceptes	3,27000	€
P-101	GSEG0011	UT	PARELL DE BOTES D'AIGUA DE PVC DE CANYA ALTA	6,02	€
	B1461110	U	PARELL DE BOTES D'AIGUA DE PVC DE CANYA ALTA, AMB SOLA ANTILLISCANT I FOLRADES DE NILO RENTABLE	5,47000	€
			Altres conceptes	0,55000	€
P-102	GSEG0012	UT	PARELL DE BOTES DIELECTRIQUES	18,06	€
	B1463253	U	PARELL DE BOTES DIELECTRIQUES RESISTENTS A LA HUMITAT, DE PELL RECTIFICADA, AMB ENVOLTANT DEL TURMELL ENCOIXINAT, SOLA ANTILLISCANT I ANTIESTATICA, FALCA AMORTIDORA PER AL TALÓ, LLENGUETA DE MANXA, DE DESPRENDIMENT RAPID, SENSE FERRAMENTA METALLICA, AMB PUNTERA REFORÇADA, HOMOLOGADES SEGONS DIN 4843	16,42000	€
			Altres conceptes	1,64000	€
P-103	GSEG0014	UT	PARELL DE PLANTILLES ANTICLAUS	2,33	€
	B146J364	U	PARELL DE PLANTILLES ANTICLAUS DE FLEIX D'ACER DE 0,4 MM DE GRUIX, DE 120 KG DE RESISTENCIA A LA PERFORACIO, PINTADES A PINTURA EPOXI I FOLRADES, HOMOLOGADES SEGONS MT-5	2,12000	€

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	308/329



QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 13

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Altres conceptes	0,21000	€
P-104	GSEG0017	UT	GRANOTA DE TREBALL, DE POLIESTER I COTO	14,76	€
	B1481131	U	GRANOTA DE TREBALL, DE POLIESTER I DE COTO, AMB BUTXAQUES EXTERIORS	13,42000	€
			Altres conceptes	1,34000	€
P-105	GSEG0018	UT	VESTIT IMPERMEABLE	16,97	€
	B1487460	U	VESTIT IMPERMEABLE AMB JAQUETA, CAPUTXA I PANTALONS PER A OBRES PUBLIQUES, DE PVC SOLDAT DE 0,4 MM DE GRUIX, DE COLOR VIU	15,43000	€
			Altres conceptes	1,54000	€
P-106	H1522111	M	BARANA DE PROTECCIÓ EN EL PERÍMETRE DE LA CORONACIÓ D'EXCAVACIONS, D'1 M D'ALÇÀRIA, AMB TRAVERSSER SUPERIOR, TRAVERSSER INTERMEDI I MUNTANTS DE TUB METAL·LIC DE 2,3', SOCOL DE POST DE FUSTA, ANCORADA EN EL TERRENY AMB DAUS DE FORMIGÓ I AMB EL DESMUNTATGE INCLOS	8,71	€
	B0DZUM0K	U	TUB METAL·LIC DE 2,3' DE D, PER A 150 USOS	0,28000	€
	B0D41010	M2	POST DE FUSTA DE PI, PER A 3 USOS	0,50600	€
			Altres conceptes	7,92400	€
P-107	HBB11111	U	PLACA REFLECTORA TRIANGULAR, DE 70 CM DE COSTAT, PER A SENYALS DE TRANSIT I DE PERILL, FIXADA I AMB EL DESMUNTATGE INCLOS	38,49	€
	BBL11102	U	PLACA TRIANGULAR, DE 70 CM, AMB PINTURA REFLECTORA, PER A 2 USOS	24,86000	€
			Altres conceptes	13,63000	€
P-108	HBB11251	U	PLACA REFLECTORA CIRCULAR, DE 60 CM DE DIÀMETRE, PER A SENYALS DE TRANSIT I DE PERILL, FIXADA I AMB EL DESMUNTATGE INCLOS	44,45	€
	BBL12602	U	PLACA CIRCULAR, DE D 60 CM, AMB PINTURA REFLECTORA, PER A 2 USOS	30,28000	€
			Altres conceptes	14,17000	€
P-109	HBC12300	U	CON DE PLÀSTIC REFLECTOR DE 50 CM D'ALÇÀRIA	6,54	€
	BBC12302	U	CON DE PLÀSTIC REFLECTOR DE 50 CM D'ALÇÀRIA, PER A 2 USOS	5,74000	€
			Altres conceptes	0,80000	€
P-110	HBC1A081	M	CINTA D'ABALISAMENT REFLECTORA, AMB UN SUPORT CADA 5 M I AMB EL DESMUNTATGE INCLOS	5,48	€
	BBC1A000	M	CINTA D'ABALISAMENT REFLECTORA	4,26000	€
			Altres conceptes	1,22000	€
P-111	HBC1KJ00	M	TANCA MOBIL METAL·LICA DE 2,5 M DE LLARGÀRIA I 1 M D'ALÇÀRIA	9,87	€
	BBC1KJ04	M	TANCA MOBIL METAL·LICA DE 2,5 M DE LLARGÀRIA I 1 M D'ALÇÀRIA, PER A 4 USOS	8,36800	€
			Altres conceptes	1,50200	€
P-112	HM31161J	U	EXTINTOR DE POLS SECA, DE 6 KG DE CARREGA, AMB PRESSIÓ INCORPORADA, PINTAT, AMB SUPORT A LA PARET I AMB EL DESMUNTATGE INCLOS	38,77	€
	BM311611	U	EXTINTOR DE POLS SECA, DE 6 KG DE CARREGA, AMB PRESSIÓ INCORPORADA I PINTAT	30,13000	€
	BM31000	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS ESPECIALS PER A EXTINTORS	0,21000	€
			Altres conceptes	8,43000	€
P-113	HQU1H532	U	LLOGUER DE MÒDUL PREFABRICAT DE MENJADOR, DE 6X2,3X2,3 M DE PLAFO D'ACER LACAT I AILLAMENT DE 35 MM DE GRUIX REVESTIMENT DE PARETS AMB TAULER FENOLIC, PAVIMENT DE LAMEL·LES D'ACER GALVANITZAT AMB AILLAMENT DE FIBRA DE VIDRE I TAULER FENOLIC, AMB INSTAL·LACIÓ DE LAMPISTERIA, AIGUERA DE 2 PIQUES AMB AIXETA, TAULELL, INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA, 1 PUNT DE LLUM, INTERRUPTOR, ENDOLLS I PROTECCIÓ DIFERENCIAL, COL·LOCAT I AMB EL DESMUNTATGE	246,78	€

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	309/329



QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 14

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BQU1H534	U	LLOGUER DE MODUL PREFABRICAT DE MENJADOR, DE 6X2,3X2,6 M DE PLAFO D'ACER LACAT I AILLAMENT DE 35 MM DE GRUIX REVESTIMENT DE PARETS AMB TAULER FENOLIC, PAVIMENT DE LAMEL·LES D'ACER GALVANITZAT AMB AILAMENT DE FIBRA DE VIDRE I TAULER FENOLIC, AMB INSTAL·LACIO DE LAMPISTERIA, AIGUERA DE 2 PIQUES AMB AIXETA, TAULELL, INSTAL·LACIO ELECTRICA, 1 PUNT DE LLUM, INTERRUPTOR, ENDOLLS I PROTECCIO DIFERENCIAL, PER A 4 USOS	212,36000 €
			Altres conceptes	34,42000 €
P-114	J0304L03	U	ANÀLISI GRANULOMÈTRICA PER TAMISATGE D'UNA MOSTRA DE GRANULAT , SEGONS LA NORMA UNE_EN 933-1 1998	0,00 €
			Sense descomposició	0,00000 €
P-115	J03D2202	U	ANÀLISI GRANULOMÈTRICA PER TAMISATGE D'UNA MOSTRA DE SÒL, SEGONS LA NORMA UNE 103-101-95 O NLT 104-91	0,00 €
			Sense descomposició	0,00000 €
P-116	J03D4204	U	DETERMINACIÓ DELS LÍMITS D'ATTERBERG (LÍMIT LÍQUID I LÍMIT PLÀSTIC) D'UNA MOSTRA DE SÒL, SEGONS LA NORMA UNE 103-103-94 O NLT 105-91 I UNE 103-104-93 O NLT 106-91	0,00 €
			Sense descomposició	0,00000 €
P-117	J03D5205	U	COMPROVACIO DE LA NO PLASTICITAT D'UNA MOSTRA DE SOL, SEGONS LES NORMES UNE 103-104-93 O NLT 106-91	0,00 €
			Sense descomposició	0,00000 €
P-118	J03D6206	U	DETERMINACIO DE L'EQUIVALENT DE SORRA D'UNA MOSTRA DE SOL, SEGONS LES NORMES UNE 7-324-76 O NLT 113-87	0,00 €
			Sense descomposició	0,00000 €
P-119	J03D8208	U	ASSAIG DE PICONATGE PEL METODE DEL PROCTOR MODIFICAT D'UNA MOSTRA DE SOL, SEGONS LES NORMES UNE 103-501-94 O NLT 108-91	0,00 €
			Sense descomposició	0,00000 €
P-120	J03DK20H	U	DETERMINACIÓ DEL CONTINGUT DE MATÈRIA ORGÀNICA, PEL MÈTODE DEL PERMANGANAT DE SÒDIC D'UNA MOSTRA DE SÒL, SEGONS LA NORMA NLT 118-91	0,00 €
			Sense descomposició	0,00000 €
P-121	J03DR10P	U	DETERMINACIO IN SITU DE LA HUMITAT I LA DENSITAT PEL METODE DELS ISOTOPS RADIOACTIUS D'UN SOL I TOT-U, SEGONS LA NORMA ASTM D 3017-78	0,00 €
			Sense descomposició	0,00000 €
P-122	J0607608	U	MOSTREIG, REALITZACIO DE CON D'ABRAMS, ELABORACIO DE LES PROVETES, CURA, RECAPÇAMENT I ASSAIG A COMPRESSIO D'UNA SERIE DE TRES PROVETES CILINDRIQUES DE 15X30 CM, SEGONS LES NORMES UNE 83-300-84, UNE 83-301-91 1R, UNE 83-303-84, UNE 83-304-84 I UNE 83-313-90	0,00 €
			Sense descomposició	0,00000 €
P-123	J060SA09	U	MOSTREIG, REALITZACIÓ DEL CON D'ABRAMS, ELABORACIÓ DE PROVETES, CURA I ASSAIG A FLEXOTRACCIÓ D'UNA SÈRIE DE TRES PROVETES PRISMÀTIQUES DE 15X15X60 CM, SEGONS LA NORMA UNE 83-300-84, UNE 83-301-91 1R, UNE 83-305-86 I UNE 83-313-90	0,00 €
			Sense descomposició	0,00000 €
P-124	P9GB-4AOE	M3	PAVIMENT DE FORMIGÓ HF-3,5 MPA, DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA, ESCAMPAT DES DE CAMIÓ, ESTESA I VIBRATGE MECÀNIC, REMOLINAT MECÀNIC AFEGINT 4 KG/M2 DE POLS DE QUARS COLOR	136,72 €
	B9G3-0HRU	T	POLS DE QUARS COLOR	30,15300 €
	B06B-12QK	M3	FORMIGÓ PER A PAVIMENTS HF-3,5 MPA DE RESISTÈNCIA A FLEXOTRACCIÓ I CONSISTÈNCIA PLÀSTICA	82,01550 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	310/329



QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 15

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Altres conceptes	24,55150	€
P-125	PC002	UT	ZIG ZAG GROC PER ZONES DE CÀRREGA I DESCÀRREGA AMB INSCRIPCIÓ CID	78,16	€
			Sense descomposició	78,16000	€
P-126	PC003	M2	EMPARRILLAT DE COLOR GROC PER PROHIBICIÓ DE PARADA	11,22	€
			Sense descomposició	11,22000	€
P-127	PC000002	M3	FORMIGO HM-20/P/12/I ABOCAT DES DE CAMIÓ PER A REBLIMENT DE TUBS DE SERVEIS	95,18	€
	B0604210	M3	FORMIGO HM-20/P/12/I	74,26530	€
			Altres conceptes	20,91470	€
P-128	SENYAL000	UT	UNITATS PLAÇA APARCAMENT	22,57	€
			Sense descomposició	22,57000	€
P-129	SENYAL000	ML	LINIES CONTINUES I DISCONTINUES	1,33	€
			Sense descomposició	1,33000	€
P-130	SENYAL000	UT	ZONES GUAL	12,31	€
			Sense descomposició	12,31000	€
P-131	SENYAL000	M2	FRESSAT MARQUES VIALS EXISTENTS	15,39	€
			Sense descomposició	15,39000	€
P-132	SENYAL000	UT	SENYALITZACIÓ FLETXES I PAS DE VIANANTS DE DOBLE COMPONENT	43,09	€
			Sense descomposició	43,09000	€

L'enginyer de camins, canals i ports

Signat, Ferran Aparicio Ibañez
Servei d'Espais Públics
Ajuntament de Mataró

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	311/329



PRESSUPOST

Pàg.: 1

PRES.PARCIAL	01	Pressupost MILLORA ACCESSIBILITAT I VIALITAT DEL POLÍGON DE MATA - ROCAFONDA
CAPITOL	01	REPARACIÓ I PAVIMENTACIO VORERA C/ VAPOR GORDILS- ENERGIA-GÈNERE DE PUNT
SUBCAPITOL	01	DEMOLICIONS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	F222U009	U	LOCALITZACIÓ DE SERVEIS EXISTENTS I CLAVEGUERES MITJANÇANT CALES, DE FORMA MANUAL I/O MECÀNICA. S'INCLOU EL REBLIMENT I PICONATGE POSTERIOR DE TERRES. (P - 11)	51,29	10,000	512,90
2	F219U240	M	TALL LONGITUDINAL EN EL PAVIMENT BITUMINÓS, FORMIGÓ O FORMIGÓ PREFABRICAT, AMB DISC. (P - 7)	2,32	500,000	1.160,00
3	F2191305	M	DEMOLICIÓ DE VORADA COL·LOCADA SOBRE FORMIGÓ, AMB COMPRESSOR I CÀRREGA MANUAL I MECÀNICA DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR, TRANSPORT A ABOCADOR, TOT INCLOS (P - 4)	4,94	15,000	74,10
4	F219U150	M2	DEMOLICIÓ DE QUALSEVOL TIPUS DE PAVIMENT EN VORERES, CÀRREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR. INCLOS CARREGA, ESPONJAMENT,TRANSPORT I CANNON D'ABOCAMENT. (P - 6)	17,35	800,000	13.880,00

TOTAL	SUBCAPITOL	01.01.01	15.627,00
-------	------------	----------	-----------

PRES.PARCIAL	01	Pressupost MILLORA ACCESSIBILITAT I VIALITAT DEL POLÍGON DE MATA - ROCAFONDA
CAPITOL	01	REPARACIÓ I PAVIMENTACIO VORERA C/ VAPOR GORDILS- ENERGIA-GÈNERE DE PUNT
SUBCAPITOL	02	VORERES

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	F9W2V045	M2	REPAS I PICONATGE DE CAIXA DE PAVIMENT DE VORERA EN REPARACIONS (P - 28)	1,32	434,000	572,88
2	F921U020	M2	SUBBASE DE TOT-U NATURAL, SAULO COMPACTAT O ZN, AMB UN GRUIX DE 20 CM, ESTESA I PICONATGE DEL MATERIAL AL 98% DEL P.M. (P - 17)	4,84	86,800	420,11
3	F965A5DD	M	VORADA RECTA DE FORMIGÓ COL·LOCADA INCLINADA I ENFONSADA PER A FORMACIÓ DE PAS DE VIANANTS, TIPUS T5, DOBLE CAPA, AMB SECCIÓ NORMALITZADA DE CALÇADA C2 DE 30X22 CM SEGONS UNE 127340, DE CLASSE CLIMÀTICA B, CLASSE RESISTENT A L'ABRASIÓ H I CLASSE RESISTENT A FLEXIÓ T (R-5 MPA) SEGONS UNE-EN 1340, COL·LOCADA SOBRE BASE DE FORMIGÓ NO ESTRUCTURAL DE 15 N/MM2 DE RESISTÈNCIA MÍNIMA A COMPRESSIÓ I DE 25 A 30 CM D'ALÇÀRIA, I REJUNTADA AMB MORTER (P - 21)	24,95	15,000	374,25
4	F97422EA	M	RIGOLA DE 20 CM D'AMPLÀRIA AMB PECES DE MORTER DE CIMENT DE COLOR BLANC, DE 20X20X8 CM, COL·LOCADES AMB MORTER I REJUNTADES AMB BEURADA DE CIMENT BLANC (P - 22)	8,99	15,000	134,85
5	P9GB-4AOE	M3	PAVIMENT DE FORMIGÓ HF-3,5 MPA, DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA, ESCAMPAT DES DE CAMIÓ, ESTESA I VIBRATGE MECÀNIC, REMOLINAT MECÀNIC AFEGINT 4 KG/M2 DE POLS DE QUARS COLOR (P - 124)	136,72	86,800	11.867,30

TOTAL	SUBCAPITOL	01.01.02	13.369,39
-------	------------	----------	-----------

PRES.PARCIAL	01	Pressupost MILLORA ACCESSIBILITAT I VIALITAT DEL POLÍGON DE MATA - ROCAFONDA
CAPITOL	02	REPARACIÓ DE VORERES PER L'ACCIÓ ARRELS ARBRES
SUBCAPITOL	01	DEMOLICIONS I MOVIMENT DE TERRES

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	312/329	

PRESSUPOST

Pàg.: 2

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	G21E0002	M	TALL AMB SERRA DE DISC DE PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA, FORMIGO, PANOT O LLAMBORDA, FINS A UNA FONDARIA MAXIMA DE 30 CM (P - 74)	1,83	100,000	183,00
2	F219U150	M2	DEMOLICIÓ DE QUALSEVOL TIPUS DE PAVIMENT EN VORERES, CÀRREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR. INCLOS CÀRREGA, ESPONJAMENT,TRANSPORT I CANNON D'ABOCAMENT. (P - 6)	17,35	300,000	5.205,00
3	FR261105	M2	FRESATGE DE TERRENY EXISTENT AMB L'ELIMINACIÓ DE LES ARRELS, A UNA FONDÀRIA DE FINS A 50 CM, AMB MITJANS MANUALS, ANIVELLAMENT, I REPASSADA DEL TERRENY PER A OBTENIR EL PERFIL D'ACABAT, AMB MITJANS MANUALS, PER A UN PENDENT INFERIOR AL 12 %. (P - 56)	9,99	300,000	2.997,00
4	F221C420	M3	EXCAVACIO I CÀRREGA DE TERRES PER A FORMACIO DE CAIXA DE PAVIMENT DE VORERES, EN TERRENY COMPACTE, AMB MITJANS MANUALS I MECANICS. S'INCLOU LA P.P. DE CATES I PROTECCIONS DE SERVEIS (P - 8)	6,73	50,000	336,50
5	F2414267	M3	TRANSPORT DE TERRES A ABOCADOR APROVAT PER LA D.F., I TEMPS D'ESPERA PER A LA CÀRREGA, AMB CAMIO DE 12 T CÀRREGAT MECANICAMENT, AMB UN RECORREGUT DE MES DE 5 KM I FINS A 10 KM. S'INCLOU LA P.P. D'ESPONJAMENT DEL TERRENY, EL CANNON D'ABOCAMENT I MANTENIMENT DE L'ABOCADOR. (P - 16)	4,11	50,000	205,50
TOTAL	SUBCAPITOL	01.02.01				8.927,00

PRES.PARCIAL	01	Pressupost MILLORA ACCESSIBILITAT I VIALITAT DEL POLÍGON DE MATA - ROCAFONDA
CAPITOL	02	REPARACIÓ DE VORERES PER L'ACCIÓ ARRELS ARBRES
SUBCAPITOL	02	VORERA

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	F9W2V045	M2	REPAS I PICONATGE DE CAIXA DE PAVIMENT DE VORERA EN REPARACIONS (P - 28)	1,32	590,973	780,08
2	F921U020	M2	SUBBASE DE TOT-U NATURAL, SAULO COMPACTAT O ZN, AMB UN GRUIX DE 20 CM, ESTESA I PICONATGE DEL MATERIAL AL 98% DEL P.M. (P - 17)	4,84	50,000	242,00
3	F9G224G8	M3	PAVIMENT DE FORMIGÓ HM-30/B/20/I+E DE CONSISTÈNCIA TOVA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, ESCAMPAT AMB TRANSPORT INTERIOR MECÀNIC, ESTESA I VIBRATGE MECÀNIC, REMOLINAT MECÀNIC AFEGINT 4 KG/M2 DE POLS DE QUARS GRIS (P - 25)	114,76	40,000	4.590,40
4	F965A5DD	M	VORADA RECTA DE FORMIGÓ COL·LOCADA INCLINADA I ENFONSADA PER A FORMACIÓ DE PAS DE VIANANTS, TIPUS T5, DOBLE CAPA, AMB SECCIÓ NORMALITZADA DE CALÇADA C2 DE 30X22 CM SEGONS UNE 127340, DE CLASSE CLIMÀTICA B, CLASSE RESISTENT A L'ABRASIÓ H I CLASSE RESISTENT A FLEXIÓ T (R-5 MPA) SEGONS UNE-EN 1340, COL·LOCADA SOBRE BASE DE FORMIGÓ NO ESTRUCTURAL DE 15 N/MM2 DE RESISTÈNCIA MÍNIMA A COMPRESSIÓ I DE 25 A 30 CM D'ALÇÀRIA, I REJUNTADA AMB MORTER (P - 21)	24,95	25,000	623,75
5	F97422EA	M	RIGOLA DE 20 CM D'AMPLÀRIA AMB PECES DE MORTER DE CIMENT DE COLOR BLANC, DE 20X20X8 CM, COL·LOCADES AMB MORTER I REJUNTADES AMB BEURADA DE CIMENT BLANC (P - 22)	8,99	25,000	224,75
6	FRESCOS2	UT	ESCOSSELL DE 120X120 CM I 20 CM DE FONDÀRIA AMB PECES DE MORTER DE CIMENT D'UN CANTELL ROM, TIPUS FIOL D'I.C.A. O SIMILAR, REJUNTADES AMB MORTER DE CIMENT 1:4 ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L I BASE DE FORMIGÓ HM-20/P/12/I, TOTALMENT ACABADA. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, CONNEXIÓ DE REG I MITJANS AUXILIARS. (P - 73)	83,72	18,000	1.506,96

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	313/329	

PRESSUPOST

TOTAL	SUBCAPITOL	01.02.02	7.967,94
-------	------------	----------	----------

PRES.PARCIAL	01	Pressupost MILLORA ACCESSIBILITAT I VIALITAT DEL POLÍGON DE MATA - ROCAFONDA
CAPITOL	03	ADAPTACIÓ DELS PASSOS DE VIANANTS
SUBCAPITOL	01	DEMOLICIONS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	F222U009	U	LOCALITZACIÓ DE SERVEIS EXISTENTS I CLAVEGUERES MITJANÇANT CALES, DE FORMA MANUAL I/O MECÀNICA. S'INCLOU EL REBLIMENT I PICONATGE POSTERIOR DE TERRES. (P - 11)	51,29	22,000	1.128,38
2	F219U240	M	TALL LONGITUDINAL EN EL PAVIMENT BITUMINÓS, FORMIGÓ O FORMIGÓ PREFABRICAT, AMB DISC. (P - 7)	2,32	869,260	2.016,68
3	F2191305	M	DEMOLICIÓ DE VORADA COL·LOCADA SOBRE FORMIGÓ, AMB COMPRESSOR I CÀRREGA MANUAL I MECÀNICA DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR, TRANSPORT A ABOCADOR, TOT INCLOS (P - 4)	4,94	231,670	1.144,45
4	F219U150	M2	DEMOLICIÓ DE QUALSEVOL TIPUS DE PAVIMENT EN VORERES, CÀRREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR. INCLOS CARREGA, ESPONJAMENT, TRANSPORT I CANNON D'ABOCAMENT. (P - 6)	17,35	423,770	7.352,41

TOTAL	SUBCAPITOL	01.03.01	11.641,92
-------	------------	----------	-----------

PRES.PARCIAL	01	Pressupost MILLORA ACCESSIBILITAT I VIALITAT DEL POLÍGON DE MATA - ROCAFONDA
CAPITOL	03	ADAPTACIÓ DELS PASSOS DE VIANANTS
SUBCAPITOL	02	PASSOS DE VIANANTS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	F9W2V045	M2	REPAS I PICONATGE DE CAIXA DE PAVIMENT DE VORERA EN REPARACIONS (P - 28)	1,32	298,450	393,95
2	F921U020	M2	SUBBASE DE TOT-U NATURAL, SAULO COMPACTAT O ZN, AMB UN GRUIX DE 20 CM, ESTESA I PICONATGE DEL MATERIAL AL 98% DEL P.M. (P - 17)	4,84	31,268	151,34
3	F965A5DD	M	VORADA RECTA DE FORMIGÓ COL·LOCADA INCLINADA I ENFONSADA PER A FORMACIÓ DE PAS DE VIANANTS, TIPUS T5, DOBLE CAPA, AMB SECCIÓ NORMALITZADA DE CALÇADA C2 DE 30X22 CM SEGONS UNE 127340, DE CLASSE CLIMÀTICA B, CLASSE RESISTENT A L'ABRASIÓ H I CLASSE RESISTENT A FLEXIÓ T (R-5 MPA) SEGONS UNE-EN 1340, COL·LOCADA SOBRE BASE DE FORMIGÓ NO ESTRUCTURAL DE 15 N/MM2 DE RESISTÈNCIA MÍNIMA A COMPRESSIÓ I DE 25 A 30 CM D'ALÇÀRIA, I REJUNTADA AMB MORTER (P - 21)	24,95	231,670	5.780,17
4	F9363G11	M3	BASE DE FORMIGO HM-20/P/20/I, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MAXIMA DEL GRANULAT 20 MM, PER A VORERES, DE 18 CM DE GRUIX, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MAXIMA DEL GRANULAT 20 MM ABOCAT DES DE CAMIO AMB ESTESA I VIBRATGE MANUAL, AMB ACABAT REGLEJAT (P - 19)	86,21	44,768	3.859,45
5	P9GB-4AOE	M3	PAVIMENT DE FORMIGÓ HF-3,5 MPA, DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA, ESCAMPAT DES DE CAMIÓ, ESTESA I VIBRATGE MECÀNIC, REMOLINAT MECÀNIC AFEGINT 4 KG/M2 DE POLS DE QUARS COLOR (P - 124)	136,72	145,110	19.839,44
6	F9E13204	M2	PAVIMENT DE PANOT PODOTÀCTIL, RATLLAT O TACS, PER A VORERA GRIS DE 20X20X4 CM, CLASSE 1A, PREU ALT, COL·LOCAT A L'ESTESA AMB SORRA-CIMENT DE 200 KG/M3 DE CIMENT PORTLAND I BEURADA DE CIMENT PORTLAND, INCLOENT REPLANTEIG, ANIVELLACIÓ, TALLS I ENTREGUES. (P - 23)	29,42	298,450	8.780,40

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	314/329



PRESSUPOST Pàg.: 4

TOTAL	SUBCAPITOL	01.03.02	38.804,75
-------	------------	----------	-----------

PRES.PARCIAL	01	Pressupost MILLORA ACCESSIBILITAT I VIALITAT DEL POLÍGON DE MATA - ROCAFONDA
CAPITOL	03	ADAPTACIÓ DELS PASSOS DE VIANANTS
SUBCAPITOL	03	DRENATGE

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIO	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	FD5J5258	U	CAIXA PER A EMBORNAL DE 70X30X85 CM, AMB PARETS DE 14 CM DE GRUIX DE MAÓ CALAT, ARREBOSSADA I LLISCADA PER DINS AMB MORTER MIXT 1:2:10, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L SOBRE SOLERA DE 10 CM DE FORMIGÓ HM-200 (P - 41)	81,55	22,000	1.794,10
2	FD5ZJJ4	U	BASTIMENT I REIXA PRACTICABLE PER A EMBORNAL DE FOSA DÚCTIL, TIPUS BARCELONA DE LA CASA COFUNCO O SIMILAR, AMB MARC H = 10 CM, COL·LOCAT AMB MORTER MIXT 1:2:10, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L (P - 40)	100,21	22,000	2.204,62
3	FD7O0003	U	CONNEXIÓ DE CLAVEGUERÓ A COL·LECTOR GENERAL PER TUBS TIPUS SANECOR MITJANÇANT CLIP ELASTOMÈRIC A 90º, TOTALMENT ACABADA SEGONS INDICACIONS DE LA DIRECCIÓ DE L'OBRA , INCLÒS P.P. DE REPOSICIÓ DEL PAVIMENT DE LA RASA DE LA CALÇADA AMB MESCLA BITUMINOSA EN CALENT TIPUS D-8. (P - 42)	185,48	22,000	4.080,56

TOTAL	SUBCAPITOL	01.03.03	8.079,28
-------	------------	----------	----------

PRES.PARCIAL	01	Pressupost MILLORA ACCESSIBILITAT I VIALITAT DEL POLÍGON DE MATA - ROCAFONDA
CAPITOL	04	REFORÇ DE LES CALÇADES DELS CARRERS
SUBCAPITOL	01	DEMOLICIONS I MOVIMENT DE TERRES

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIO	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	G21E0002	M	TALL AMB SERRA DE DISC DE PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA, FORMIGO, PANOT O LLAMBORDA, FINS A UNA FONDARIA MAXIMA DE 30 CM (P - 74)	1,83	250,000	457,50
2	F2194XB2	M2	FRESSAT DE PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA, PAVIMENT DE FORMIGÓ O LLAMBORDA, DE FINS A 6 CM DE GRUIX I QUALSEVOL AMPLARIA, AMB MITJANS MECANICS, INCLOENT EL TRANSPORT A ABOCADOR I CANON D'ABOCAMENT DEL MATERIAL RESULTANT, I LA PROTECCIO DE RIGOLES, EMBORNALS, TAPES DE SERVEIS I VORADES EXISTENTS. (P - 5)	2,04	3.803,000	7.758,12

TOTAL	SUBCAPITOL	01.04.01	8.215,62
-------	------------	----------	----------

PRES.PARCIAL	01	Pressupost MILLORA ACCESSIBILITAT I VIALITAT DEL POLÍGON DE MATA - ROCAFONDA
CAPITOL	04	REFORÇ DE LES CALÇADES DELS CARRERS
SUBCAPITOL	02	CLAVEGUERAM

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIO	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	FDD1U246	U	ADAPTACIÓ DE POU DE REGISTRE/REIXA/INTERCEPTOR EXISTENT A LA NOVA RASANT, RECREIXENT-LO O ESCURÇANT-LO (P - 43)	163,72	6,000	982,32

TOTAL	SUBCAPITOL	01.04.02	982,32
-------	------------	----------	--------

PRES.PARCIAL	01	Pressupost MILLORA ACCESSIBILITAT I VIALITAT DEL POLÍGON DE MATA - ROCAFONDA
--------------	----	--

EUR

PRESSUPOST Pàg.: 5

CAPITOL	04	REFORÇ DE LES CALÇADES DELS CARRERS
SUBCAPITOL	03	CALÇADA

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	F9J13K40	M2	REG D'ADHERÈNCIA AMB EMULSIÓ BITUMINOSA ANIÒNICA EAR-1, AMB DOTACIÓ 1 KG/M2 (P - 27)	0,47	3.803,000	1.787,41
2	F9H12115	T	PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA CONTÍNUA EN CALENT TIPUS AC 16 SURF B 50/70 D, O D-8/D10, AMB BETUM ASFÀLTIC DE PENETRACIÓ, DE GRANULOMETRIA DENSE PER A CAPA DE TRÀNSIT I GRANULAT GRANÍTIC, ESTESA I COMPACTADA (P - 26)	67,79	559,041	37.897,39
TOTAL SUBCAPITOL		01.04.03				39.684,80

PRES.PARCIAL	01	Pressupost MILLORA ACCESSIBILITAT I VIALITAT DEL POLÍGON DE MATA - ROCAFONDA
CAPITOL	04	REFORÇ DE LES CALÇADES DELS CARRERS
SUBCAPITOL	04	SENyalITZACIO

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIO	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	SENyal000030	ML	LINIES CONTINUES I DISCONTINUES (P - 129)	1,33	150,000	199,50
2	SENyal000040	UT	ZONES GUAL (P - 130)	12,31	20,000	246,20
3	SENyal000050	M2	FRESSAT MARQUES VIALS EXISTENTS (P - 131)	15,39	10,000	153,90
4	SENyal000060	UT	SENyalITZACIO FLETXES I PAS DE VIANANTS DE DOBLE COMPONENT (P - 132)	43,09	6,000	258,54
5	SENyal000020	UT	UNITATS PLAÇA APARCAMENT (P - 128)	22,57	15,000	338,55
6	FBA31110	M2	PINTAT SOBRE PAVIMENT DE FAIXES SUPERFICIALS, AMB PINTURA DE DOS COMPONENTS, AMB MAQUINA D'ACCIONAMENT MANUAL (P - 32)	12,78	20,000	255,60
7	FFBA1000	P.A	SUBMINISTRE, MUNTATGE I DESMUNTATGE DE LA SENyalITZACIO PROVISIONAL DE L'OBRA, INFORMATIVA I D'ALTERACIO DE TRANSIT DE CARRERS DEL MUNICIPI SEGONS INDICACIONS DE LA DIRECCIO FACULTATIVA. INCLOU ELS CARTELLS DE PROHIBICIÓ D'ESTACIONAR ALS CARRERS, AMB DATA D'INICI I FINAL DE L'ACTUACIÓ, CARTELLS INFORMATIUS ALS GUALS, TANQUES PER EVITAR ESTACIONAMENT I LA RESTA D'ELEMENTS AUXILIARS DE SENyalITZACIÓ I INFORMACIÓ DE LES OBRES. (P - 45)	512,90	1,000	512,90

PRES.PARCIAL	01	Pressupost MILLORA ACCESSIBILITAT I VIALITAT DEL POLÍGON DE MATA - ROCAFONDA
CAPITOL	05	ROTONDA AL CARRER FONERIA - CAMI CA LA MADRONA
SUBCAPITOL	01	DEMOLICIONS I MOVIMENTS DE TERRES

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	F222U009	U	LOCALITZACIÓ DE SERVEIS EXISTENTS I CLAVEGUERES MITJANÇANT CALES, DE FORMA MANUAL I/O MECÀNICA. S'INCLOU EL REBLIMENT I PICONATGE POSTERIOR DE TERRES. (P - 11)	51,29	3,000	153,87
2	F219U240	M	TALL LONGITUDINAL EN EL PAVIMENT BITUMINÓS, FORMIGÓ O FORMIGÓ PREFABRICAT, AMB DISC. (P - 7)	2,32	250,000	580,00
3	F2191305	M	DEMOLICIÓ DE VORADA COL-LOCADA SOBRE FORMIGÓ, AMB COMPRESSOR I CÀRREGA MANUAL I MECÀNICA DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR, TRANSPORT A ABOCADOR, TOT INCLOS (P - 4)	4,94	100,000	494,00

EUR

PRESSUPOST Pàg.: 6

4	F219U150	M2	DEMOLICIÓ DE QUALSEVOL TIPUS DE PAVIMENT EN VORERES, CÀRREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR. INCLOS CARREGA, ESPONJAMENT,TRANSPORT I CANNON D'ABOCAMENT. (P - 6)	17,35	400,000	6.940,00
---	----------	----	--	-------	---------	----------

TOTAL	SUBCAPITOL	01.05.01	8.167,87
-------	------------	----------	----------

PRES.PARCIAL	01	Pressupost MILLORA ACCESSIBILITAT I VIALITAT DEL POLÍGON DE MATA - ROCAFONDA
CAPITOL	05	ROTONDA AL CARRER FONERIA - CAMI CA LA MADRONA
SUBCAPITOL	02	ENCINTATS I ILLETES

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIO	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	F227T00F	M2	NIVELLACIO, REPAS I PICONATGE DE BASE DE VORERES I CALÇADES, AMB COMPACTACIO DEL 95% PM, AMB MITJANS MECANICS (P - 14)	0,89	500,000	445,00
2	F928101J	M3	SUBBASE MATERIAL SELECCIONAT, AMB ESTESA I PICONATGE DEL MATERIAL AL 98 % DEL PM. S'INCLOU L'APORTACIÓ DEL MATERIAL A L'OBRA I LA SEVA EXTENSIÓ AMB TONGADES DE 25 CM COM A MÀXIM (P - 18)	17,29	25,000	432,25
3	G9715G71	M3	BASE PER A RIGOLA AMB FORMIGÓ HM-20/P/20/I, DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, ESCAMPAT AMB TRANSPORT INTERIOR MECÀNIC, ESTESA I VIBRATGE MANUAL, ACABAT REGLEJAT. S'INCLOU P.P. D'ANIVELLAMENT I REPLANTEIG (P - 76)	89,35	15,625	1.396,09
4	G97433EA	M	RIGOLA DE 30 CM D'AMPLÀRIA AMB PECES DE MORTER DE CIMENT DE COLOR BLANC, DE 30X30X8 CM, COL·LOCADES AMB MORTER I REJUNTADES AMB BEURADA DE CIMENT BLANC (P - 77)	11,99	125,000	1.498,75
5	G965A8D9	M	VORADA RECTA DE PECES DE FORMIGÓ, DOBLE CAPA, AMB SECCIÓ NORMALITZADA DE CALÇADA C6 DE 25X12 CM (VORADA AMERICANA), DE CLASSE CLIMÀTICA B, CLASSE RESISTENT A L'ABRASIÓ H I CLASSE RESISTENT A FLEXIÓ T (R-5 MPA), SEGONS UNE-EN 1340, COL·LOCADA SOBRE BASE DE FORMIGÓ NO ESTRUCTURAL DE 15 N/MM2 DE RESISTÈNCIA MÍNIMA A COMPRESSIÓ I DE 20 A 25 CM D'ALÇÀRIA, I REJUNTADA AMB MORTER (P - 75)	23,60	125,000	2.950,00
6	F965178F	M	VORADA RECTA ESPECIAL DE PECES DE FORMIGO, DE 27X40X60 CM, TIPUS IMPU40 D'I.C.A.O SIMILAR, COL·LOCADA SOBRE BASE DE FORMIGO HM-20/P/12/I DE 25 A 30 CM D'ALÇÀRIA, REJUNTADA AMB MORTER DE CIMENT 1:4/165 L. S'INCLOU LA P.P. DE REPLANTEIG I NIVELLACIO PER A LA COL·LOCACIO DE LA VORADA. (P - 20)	33,89	50,000	1.694,50
7	F9F15102	M2	PAVIMENT DE LLAMBORDINS DE FORMIGÓ DE FORMA RECTANGULAR DE 10X20 CM I 8 CM DE GRUIX, GRANELLAT I AMB ARESTES BISELLADES LES QUATRE CARES, DE 500 KG/CM2 DE RESISTENCIA, COL·LOCATS AMB MORTER DE CIMENT 1:6, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L I BEURADA DE CIMENT, INCLOS REJUNTAT, I TALLS, TOTALMENT ACABAT. (P - 24)	36,35	90,000	3.271,50

TOTAL	SUBCAPITOL	01.05.02	11.688,09
-------	------------	----------	-----------

PRES.PARCIAL	01	Pressupost MILLORA ACCESSIBILITAT I VIALITAT DEL POLÍGON DE MATA - ROCAFONDA
CAPITOL	05	ROTONDA AL CARRER FONERIA - CAMI CA LA MADRONA
SUBCAPITOL	03	SENYALITZACIO
SUBCAPITOL	01	SENYALITZACIÓ VERTICAL

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIO	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	FFBA2000	P.A	DESMUNTATGE DE LA SENYALITZACIO VERTICAL (SENYALS DE TRANSIT I INFORMATIVES) EXISTENT I TRANSPORT A MAGATZEM SEGONS INDICACIONS DE LA D.F. (P - 46)	615,49	1,000	615,49

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	317/329	

PRESSUPOST

Pàg.: 7

2	GBB11121	U	PLACA TRIANGULAR PER A SENYALS DE TRÀNSIT, D'ACER GALVANITZAT I PINTAT, DE 90 CM DE COSTAT, ACABADA AMB PINTURA NO REFLECTORA, FIXADA MECÀNICAMENT (P - 86)	45,51	6,000	273,06
3	GBB11261	U	PLACA CIRCULAR PER A SENYALS DE TRÀNSIT, D'ACER GALVANITZAT I PINTAT, DE 90 CM DE DIÀMETRE, ACABADA AMB PINTURA NO REFLECTORA, FIXADA MECÀNICAMENT (P - 87)	76,17	4,000	304,68
4	GBB11361	U	PLACA OCTOGONAL PER A SENYALS DE TRÀNSIT, D'ACER GALVANITZAT I PINTAT, DE 90 CM DE DIÀMETRE, ACABADA AMB PINTURA NO REFLECTORA, FIXADA MECÀNICAMENT (P - 88)	81,47	2,000	162,94
5	GBB21201	U	PLACA INFORMATIVA PER A SENYALS DE TRÀNSIT D'ACER GALVANITZAT I PINTAT, DE 60X60 CM, ACABADA AMB PINTURA NO REFLECTORA, FIXADA MECÀNICAMENT (P - 89)	47,99	4,000	191,96
6	GBB21401	U	PLACA INFORMATIVA PER A SENYALS DE TRÀNSIT D'ACER GALVANITZAT I PINTAT, DE 40X60 CM, ACABADA AMB PINTURA NO REFLECTORA, FIXADA MECÀNICAMENT (P - 90)	45,93	4,000	183,72
7	GBBZ3011	M	SUPORT RODÓ DE TUB D'ALUMINI EXTRUSIONAT DE 90 MM DE DIÀMETRE, PER A SUPORT DE SENYALS DE TRÀNSIT, COL·LOCAT (P - 91)	30,05	25,000	751,25

TOTAL	SUBCAPITOL	01.05.03.01	2.483,10
-------	------------	-------------	----------

PRES.PARCIAL	01	Pressupost MILLORA ACCESSIBILITAT I VIALITAT DEL POLÍGON DE MATA - ROCAFONDA
CAPITOL	05	ROTONDA AL CARRER FONERIA - CAMI CA LA MADRONA
SUBCAPITOL	03	SENYALITZACIO
SUBCAPITOL	02	SENYALITZACIÓ HORIZONTAL

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIO	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	GBA1F112	M	PINTAT SOBRE PAVIMENT D'UNA FAIXA LONGITUDINAL CONTÍNUA REFLECTORA DE 15 CM D'AMPLÀRIA, AMB PINTURA DOS COMPONENTS I MICROESFERES DE VIDRE, AMB MÀQUINA AUTOPROPULSADA (P - 81)	1,61	200,000	322,00
2	GBA16112	M	PINTAT SOBRE PAVIMENT D'UNA FAIXA LONGITUDINAL DISCONTÍNUA REFLECTORA DE 15 CM D'AMPLÀRIA I 1/2 DE RELACIÓ PINTAT/NO PINTAT, AMB PINTURA DOS COMPONENTS I MICROESFERES DE VIDRE, AMB MÀQUINA AUTOPROPULSADA (P - 78)	0,79	200,000	158,00
3	GBA1E112	M	PINTAT SOBRE PAVIMENT D'UNA FAIXA LONGITUDINAL CONTÍNUA REFLECTORA DE 10 CM D'AMPLÀRIA, AMB PINTURA DOS COMPONENTS I MICROESFERES DE VIDRE, AMB MÀQUINA AUTOPROPULSADA (P - 80)	1,09	100,000	109,00
4	GBA1A112	M	PINTAT SOBRE PAVIMENT D'UNA FAIXA LONGITUDINAL DISCONTÍNUA REFLECTORA DE 50 CM D'AMPLÀRIA I 1/1 DE RELACIÓ PINTAT/NO PINTAT, AMB PINTURA DOS COMPONENTS I MICROESFERES DE VIDRE, AMB MÀQUINA AUTOPROPULSADA (P - 79)	2,70	50,000	135,00
5	GBA1G112	M	PINTAT SOBRE PAVIMENT D'UNA FAIXA LONGITUDINAL CONTÍNUA REFLECTORA DE 20 CM D'AMPLÀRIA, AMB PINTURA DOS COMPONENTS I MICROESFERES DE VIDRE, AMB MÀQUINA AUTOPROPULSADA (P - 82)	2,10	30,000	63,00
6	GBA21112	M	PINTAT SOBRE PAVIMENT DE FAIXA TRANSVERSAL CONTÍNUA REFLECTORA DE 30 CM D'AMPLÀRIA, AMB PINTURA DOS COMPONENTS I MICROESFERES DE VIDRE, AMB MÀQUINA D'ACCIONAMENT MANUAL (P - 83)	2,73	30,000	81,90
7	GBA27112	M	PINTAT SOBRE PAVIMENT DE FAIXA TRANSVERSAL CONTÍNUA REFLECTORA DE 50 CM D'AMPLÀRIA, AMB PINTURA DOS COMPONENTS I MICROESFERES DE VIDRE, AMB MÀQUINA D'ACCIONAMENT MANUAL (P - 84)	4,73	39,000	184,47

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	318/329	

PRESSUPOST Pàg.: 8

8	GBA31112	M2	PINTAT SOBRE PAVIMENT DE FAIXA SUPERFICIAL REFLECTORA, AMB PINTURA DOS COMPONENTS I MICROESFERES DE VIDRE, AMB MÀQUINA D'ACCIONAMENT MANUAL (P - 85)	10,59	25,000	264,75
---	----------	----	--	-------	--------	--------

TOTAL	SUBCAPITOL	01.05.03.02	1.318,12
-------	------------	-------------	----------

PRES.PARCIAL	01	Pressupost MILLORA ACCESSIBILITAT I VIALITAT DEL POLÍGON DE MATA - ROCAFONDA
CAPITOL	05	ROTONDA AL CARRER FONERIA - CAMI CA LA MADRONA
SUBCAPITOL	04	XARXA DE REG I JARDINERIA
SUBCAPITOL	01	XARXA DE REG

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	F222U052	M	OBERTURA I REBLIMENT DE RASES PER A XARXA DE REG, DE 20 CM. DE FONDÀRIA I 20 CM. D'AMPLÀRIA, TOT INCLÒS (P - 12)	1,86	100,000	186,00
2	FFB1U940	M	TUB DE POLIETILÈ DE DENSITAT ALTA DE 63 MM DE DIÀMETRE NOMINAL EXTERIOR, DE 10 BAR DE PRESSIÓ NOMINAL, SEGONS NORMA UNE 51131 ALIMENTÀRIA, AMB P.P D'ACCESSORIS I COL·LOCAT SOTERRAT, INCLOS EXCAVACIÓ I TERRAPLENAT DE RASA, TOTALMENT ACABAT. (P - 44)	10,71	10,000	107,10
3	E1500002	ML	SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE TUB DE PE-32 BD(PN 10 ATM) DE D EXTERIOR 40 MM. INCLÒS PART PROPORCIONAL DE PECES ESPECIALS, EXCAVACIÓ I TERRAPLENAT DE RASA, TOTALMENT ACABAT. (P - 1)	5,33	50,000	266,50
4	FNA3U68P	U	PERICÓ REGISTRABLE, PER A SERVEIS, DE 60X60X80 CM. INTERIOR, SOBRE LLIT DE FORMIGÓ H-150 DE 15 CM. DE GRUIX, AMB PARET DE MAÓ, ARREBOSSADA I LLISCADA INTERIORMENT. S'INCLOU MOVIMENT DE TERRES, BASTIMENT I TAPA DE FOSA TR-146, AMB LA INSCRIPCIÓ PARCS I JARDINS. (P - 54)	150,76	1,000	150,76
5	FNA2UB02	U	PROGRAMADOR ELECTRÒNIC AMB BATERIES UNIK DE 4 ESTACIONS RAIN BIRD O SIMILAR, AMB PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS. (P - 53)	286,09	1,000	286,09
6	FNA1U500	U	ELECTROVÀLVULA TIPUS SOLENOIDE D'1' 24 V., OBERTURA ELÈCTRICA I MANUAL AMB PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS. (P - 52)	54,25	2,000	108,50
7	FN83U800	U	VÀLVULA ANTIRETORN DE D. 2' (P - 51)	62,77	1,000	62,77
8	FN32U800	U	VÀLVULA D'ESFERA D.2' PER A TALL GENERAL I ZONA DE REG. (P - 49)	46,76	1,000	46,76
9	E1500028	UT	MANOMETRE DE GLICERINA DE ROSCA 1/4 ', DE 0 A 6 ATM, INCLOS EL SUBMINISTRE I MUNTATGE (P - 3)	10,15	1,000	10,15
10	FN74U800	U	REGULADOR DE PRESSIÓ DE 2" FINS A 4 ATM, AMB FILTRE INCORPORAT. SUBMINISTRE I MUNTATGE (P - 50)	173,42	1,000	173,42
11	E1500008	ML	TUB DE PE D EXTERIOR 17 MM AMB GOTER INTEGRAT DE 2,3 L/H CADA 30 CM TIPUS 'TECH-LINE' O SIMILAR. INCLÒS P.P. DE PECES ESPECIALS, EXCAVACIÓ I TERAPLENAT DE RASA. (P - 2)	1,34	200,000	268,00
12	FNAUX001	P.A	ELEMENTS AUXILIARS PER A LA FORMACIO DE LA XARXA DE REG A JUSTIFICAR: CONNECTORS ROSCATS, MANIGUETS D'UNIO, CONNEXIONS ESTANQUES PER A CABLES ELECTRICS, ACCESSORIS DE PE, VALVULES, MUNTATGE I POSADA EN MARXA DE L'INSTAL·LACIÓ (P - 55)	578,81	1,000	578,81
13	FJM0U013	U	CONNEXIO A LA XARXA D'AIGUA POTABLE, EN PERICO I COMPTADOR. CONCERTACIÓ I CONTRACTACIÓ D'ESCOMESA D'AIGUA PER UN COMPTADOR INSTAL·LAT DE 7 M3/HORA. S'INCLOU DESPESES FINANCERES PER AVANÇAMENT DEL PAGAMENT A LA CIA. (P - 48)	870,84	1,000	870,84

TOTAL	SUBCAPITOL	01.05.04.01	3.115,70
-------	------------	-------------	----------

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	319/329	

PRESSUPOST

Pàg.: 9

PRES.PARCIAL	01	Pressupost MILLORA ACCESSIBILITAT I VIALITAT DEL POLÍGON DE MATA - ROCAFONDA
CAPITOL	05	ROTONDA AL CARRER FONERIA - CAMI CA LA MADRONA
SUBCAPITOL	04	XARXA DE REG I JARDINERIA
SUBCAPITOL	02	JARDINERIA

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	GR3P3G11	M3	APORTACIO I INCORPORACIO DE SAULO GARBELLAT, A GRANEL, AMB MITJANS MANUAIS (P - 92)	2,36	50,000	118,00
2	FR3P1311	M3	APORTACIO I INCORPORACIO DE TERRA VEGETAL ADOBADA I GARBELLADA, A GRANEL, AMB MITJANS MANUAIS (P - 57)	28,64	50,000	1.432,00
3	FR7212G0	M2	HIDROSEMBRA DE BARREJA DE LLAVORS PER A GESPA TIPUS RÚSTICA DE BAIX MANTENIMENT DE LLEGUMINOSOS AMB GRAMINIES SEGONS NTJ 07N, AMB UNA DOSIFICACIÓ DE 30 G/M2, AIGUA, MULCH DE FIBRA VEGETAL A BASE DE PALLA PICADA I FIBRA CURTA DE CEL.LULOSA (200 G/M2), ADOB ORGANO-MINERAL D'ALLIBERAMENT LENT, BIOACTIVADOR MICROBIÀ I ESTABILITZADOR SINTÈTIC DE BASE ACRÍLICA, EN UNA SUPERFÍCIE DE 2000 M2 A 5000 M2 (P - 58)	1,02	500,000	510,00

TOTAL	SUBCAPITOL	01.05.04.02	2.060,00
-------	------------	-------------	----------

PRES.PARCIAL	01	Pressupost MILLORA ACCESSIBILITAT I VIALITAT DEL POLÍGON DE MATA - ROCAFONDA
CAPITOL	06	PUNT DE CÀRREGA DE VEHICLE ELÈCTRIC
SUBCAPITOL	01	PUNT DE RECÀRREGA DE VEHICLES ELÈCTRICS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	F222U000	U	LOCALITZACIÓ DE SERVEIS EXISTENTS I CLAVEGUERES MITJANÇANT CALES, DE FORMA MANUAL. S'INCLOU EL REBLIMENT I PICONATGE POSTERIOR DE TERRES. (P - 10)	48,95	2,000	97,90
2	F2225A20	M3	EXCAVACIÓ DE RASA DE QUALEVOL MIDA, EN TERRENY NO CLASSIFICAT, AMB MITJANS MECÀNICS I MANUAIS (P - 9)	8,29	20,000	165,80
3	F227500F	M2	REPÀS I PICONATGE DE SÒL DE RASA DE QUALEVOL AMPLARIA, AMB COMPACTACIÓ DEL 95% PM (P - 13)	1,04	20,000	20,80
4	FG221K2K	M	TUB FLEXIBLE CORRUGAT DE PVC, LLIS INTERIOR, DE 80 MM DE DIAMETRE NOMINAL TIPUS 'CANALFLEX' O SIMILAR, AMB GRAU DE RESISTENCIA AL XOC 7 I MUNTAT COM A CANALITZACIO SOTERRADA, INCLUS CORDA DE NYLON DE GUIA, I CINTA DE SENYALITZACIO DE PLÀSTIC COL.LOCADA SOBRE EL TUB. (P - 47)	3,57	40,000	142,80
5	PC000002	M3	FORMIGO HM-20/P/12/I ABOCAT DES DE CAMIO PER A REBLIMENT DE TUBS DE SERVEIS (P - 127)	95,18	4,000	380,72
6	F228A60G	M3	REBLIMENT I PICONATGE DE RASA DE QUALEVOL AMPLADA, AMB MATERIAL ADEQUAT PROVINENT DE L'OBRA, EN TONGADES DE GRUIX FINS A 25 CM, UTILITZANT PICÓ VIBRANT, AMB COMPACTACIÓ DEL 95 % PM (P - 15)	4,33	6,000	25,98
7	F2414267	M3	TRANSPORT DE TERRES A ABOCADOR APROVAT PER LA D.F., I TEMPS D'ESPERA PER A LA CARREGA, AMB CAMIO DE 12 T CARREGAT MECANICAMENT, AMB UN RECORREGUT DE MES DE 5 KM I FINS A 10 KM. S'INCLOU LA P.P. D'ESPONJAMENT DEL TERRENY, EL CANNON D'ABOCAMENT I MANTENIMENT DE L'ABOCADOR. (P - 16)	4,11	10,000	41,10
8	FRECAR01	UT	CONJUNT DE PROTECCIÓ I MESURA TMF1 FINS A 43,64 KW MODEL MONOLIT 2 S DE ARELSA O SIMILAR. INCLOU: CS+CPG HOMOLOGADES PER CIA SUBMINISTRADORA, TMF1, SENSE EQUIP DE COMPTATGE AMB ICP-M TETRAPOLAR 4P 63 A, AMB DUES SORTIDES PROTEGIDES AMB PROTECTOR CONTRA SOBRETENSIONS, IGA 63 A, INTERRUPTOR DIFERENCIAL I MAGNETOTERMIC. GRAU DE PROTECCIÓ DEL CONJUNT: IP65, IK 10. DIMENSIONS EXTERIORS: 1850 MM ALT X 520 MM AMPLE X 520 MM FONS (SENSE BANCADA). 2150X520X520 MM (AMB	4.732,01	1,000	4.732,01

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	320/329	

PRESSUPOST

Pàg.: 10

			BANCADA). (P - 59)			
9	FRECAR02	ML	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIÓ ASSIGNADA, MAB DESSIGNACIÓ RV-K, PENTAPOLAR, DE SECCIÓ 1X16 MM3, AMB COBERTA DEL CABLE DE PVC, COL.LOCAT EN TUB (P - 60)	18,36	50,000	918,00
10	FRECAR03	UT	PIQUETA DE CONNEXIÓ A TERRA D'ACER, AMB RECOBRIMENT DE COURE 300 MICRES DE GRUIX, DE 1500 MM LLARGÀRIA DE 14,6 MM DE DIÀMETRE, CLAVADA A TERRA (P - 61)	21,00	1,000	21,00
11	FRECAR04	UT	MA D'OBRA D'INTALLADOR ELECTRICISTA (P - 62)	475,05	1,000	475,05
12	FRECAR05	UT	FORMACIÓ D'EXCAVACIÓ PER A COL·LOCACIÓ DE MONOLIT TMF1 DE DIMENSIONS 65X65X40 CM, I COL·LOCACIÓ DELS ESPARREGS SUBMINISTRATS (P - 63)	229,49	1,000	229,49
13	FRECAR06	UT	FORMACIÓ DE BASAMENT PER A PUNT DE RECÀRREGA, INCLOSA EXCAVACIÓ, PERNS D'ACER I DAU DE FORMIGÓ HM-25 DE MIDES 40X40X25 CM I COL·LOCACIÓ D'ELEMENT (P - 64)	172,12	1,000	172,12
14	FRECAR07	UT	PILONA DE FOSA ACABAT AMB PROTECCIÓ ANTIOXIDANT, DE SECCIÓ TRIANGULAR, DE 800 MM D'ALÇADA, PER A COL·LOCACIÓ ENCASTADA, INCLOENT SUBMINISTRAMENT I OBRA CIVIL PER COL·LOCACIÓ (P - 65)	169,55	1,000	169,55
15	FRECAR08	UT	PINTAT DE FAIXA DE 15 CM D'AMPLADA SOBRE EL PAVIMENT AMB PINTURA DE LLARGA DURADA, PREMARCATGE INCLÓS. PINTAT MANUAL DE LLETRES, SÍMBOLS, ZEBRATS, FRANGES DE VÉRTEX D'ILLETES I ALTRES ELEMENTS SOBRE EL PAVIMENT AMB EL NOMBRE DE PLAQUES (P - 66)	229,49	1,000	229,49
16	FRECAR09	UT	SUPORT RECTANGULAR D'ACER GALVANITZAT, DE 3,5 M D'ALÇADA, PER A LA COL·LOCACIÓ DE SENYALS DE TRÀNSIT, INCLOENT EXCAVACIÓ, FONAMENTACIÓ I COL·LOCACIÓ (P - 67)	170,43	1,000	170,43
17	FRECAR10	UT	SENYALS TIPUS RFT RA1 PER A ESTACIONAMENT RESERVAT A RECÀRREGA DE VEHICLE ELÈCTRIC (P - 68)	74,94	1,000	74,94
18	FRECAR11	UT	QUOTA D'EXTENSIÓ DE LÍNIA ELÈCTRICA DE BT AMB TENSIÓ ALTERNA D'ENDESA FINS A UNA POTÈNCIA DE 43,6 KW (P - 69)	869,26	1,000	869,26
19	FRECAR12	UT	CENTRAL DE CÀRREGA PER A VEHICLES ELÈCTRICS, DE CORRENT ALTERNA TRIFÀSICA 400 V 50HZ (3P+N+T), MODEL PULSE QC 25 SLIM. , APTA PER A LA RECÀRREGA SIMULTÀNIA DE DOS VEHICLES ELÈCTRICS EN MODE 3 I 4 SEGONS NORMATIVA IEC61851,AMB CÀRREGA SIMULTÀNIA DE 2 VEHICLES COMBINATS DE CORRENT CONTÍNUA I ALTERNA, CONNECTOR TIPUS II I CONNECTORS COMBO 2 O CHADEMO, I LES SEGÜENTS CARACTERÍSTIQUES: - RECÀRREGA SIMULTÀNIA EN MODE 3 I 4 - DISPLAY LCD MULTIIDIOMA. - ACABAT ANTIGRAFFITI - IDENTIFICACIÓ MITJANÇANT TARGETA RFID I OPCIONALMENT VIA SMS, QR O BARCODE - MESURA DE POTÈNCIA I D'ENERGIA MID INDICACIÓ D'ESTAT PER SENYALITZACIÓ LED COMPOSICIÓ ACER INOX. I ALUMINI ANODITZAT - MODUL DE PAGAMENT OPCIONAL. - NOMBRE DE CONNECTORS 3UT - TIPUS DE CONNEXTORS: 1 CHADEMO, 1 COMBO 2 O 1 TIPUS OO - CONTROL I CONFIGURACIÓ LOCAL VIA RS-485 - CONTROL I CONFIGURACIÓ REMOTA VIA ETHERNET/3G - COMPATIBLE PROTOCOL OCPP - PARADA D'EMERGÈNCIA. (P - 70)	19.000,00	1,000	19.000,00
20	FRECAR13	UT	DIRECCIÓ D'OBRA I LEGALITZACIÓ DE LA INSTALLACIÓ ELÈCTRICA DEL PUNT DE RECÀRREGA DE VEHICLE ELÈCTRIC (P - 71)	1.800,00	1,000	1.800,00
21	FRECAR15	UT	POSADA EN MARXA DEL CARREGADOR DC-LAFON QC SLIM DELS PUNTS DE RECÀRREGA DEL VEHICLE ELÈCTRIC (P - 72)	975,00	1,000	975,00
						EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	321/329	

PRESSUPOST

Pàg.: 11

TOTAL	SUBCAPITOL	01.06.01	30.711,44
-------	------------	----------	-----------

PRES.PARCIAL	01	Pressupost MILLORA ACCESSIBILITAT I VIALITAT DEL POLÍGON DE MATA - ROCAFONDA
CAPITOL	07	SENYALITZACIÓ
SUBCAPITOL	01	SENYALITZACIO VERTICAL

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIO	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	FBB4U022	U	PLACA DE SENYALITZACIÓ VIÀRIA QUADRADA, DE XAPA NO REFLECTORA, DE 60X60 CM., REF.S-13, DE PAS DE VIANANTS (P - 37)	78,00	40,000	3.120,00
2	FBB11251	U	PLACA REFLECTORA D'INTENSITAT NORMAL CIRCULAR, DE 60 CM DE DIAMETRE, PER A SENYALS DE TRANSIT, FIXADA MECANICAMENT (P - 33)	74,10	15,000	1.111,50
3	FBB11351	U	PLACA AMB LÀMINA REFLECTORA DE NIVELL 1 D'INTENSITAT, OCTOGONAL DE 60 CM DE DIÀMETRE, PER A SENYALS DE TRÀNSIT, FIXADA MECÀNICAMENT (P - 34)	94,83	5,000	474,15
4	FBBJU210	U	SUPORT SENZILL MODEL 270, DE FONERIA D'ALUMINI DE 15 CM. DE SORTIDA DEL BRAÇ. (P - 38)	39,78	8,000	318,24
5	FBB31420	U	PLACA COMPLEMENTARIA REFLECTORA D'INTENSITAT NORMAL DE 30X15 CM, FIXADA AL SENYAL (P - 35)	44,43	3,000	133,29
6	FBB31720	U	PLACA COMPLEMENTARIA D'INDICADOR DE CARRERS, REFLECTORA D'INTENSITAT NORMAL DE 60X30 CM, FIXADA AL SENYAL (P - 36)	75,37	2,000	150,74
7	FBBZ1120	M	SUPORT RECTANGULAR D'ACER GALVANITZAT DE 80X40X2 MM, COL·LOCAT A TERRA FORMIGONAT. S'INCLOU LA P.P. DE DEMOLICIO I REPOSICIO DEL PAVIMENT (P - 39)	14,90	135,000	2.011,50

TOTAL	SUBCAPITOL	01.07.01	7.319,42
-------	------------	----------	----------

PRES.PARCIAL	01	Pressupost MILLORA ACCESSIBILITAT I VIALITAT DEL POLÍGON DE MATA - ROCAFONDA
CAPITOL	07	SENYALITZACIÓ
SUBCAPITOL	02	SENYALITZACIO HORIZONTAL

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIO	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	FBA31110	M2	PINTAT SOBRE PAVIMENT DE FAIXES SUPERFICIALS, AMB PINTURA DE DOS COMPONENTS, AMB MAQUINA D'ACCIONAMENT MANUAL (P - 32)	12,78	50,000	639,00
2	FBA1G110	M	PINTAT SOBRE PAVIMENT D'UNA FAIXA CONTINUA DE 10 CM, AMB PINTURA ACRILICA REFLECTORA DE COLOR GROC/BLANC I MICROESFERES DE VIDRE, AMB MAQUINA AUTOPROPULSADA (P - 30)	1,04	500,000	520,00
3	FBA22311	M	PINTAT SOBRE PAVIMENT DE FAIXA TRANSVERSAL CONTÍNUA DE 50 CM, AMB PINTURA REFLECTORA I MICROESFERES DE VIDRE, AMB MÀQUINA D'ACCIONAMENT MANUAL (P - 31)	5,64	100,000	564,00
4	FBA18110	M	PINTAT SOBRE PAVIMENT D'UNA FAIXA DISCONTÍNUA DE 10 CM 1/2, AMB PINTURA REFLECTORA I MICROESFERES DE VIDRE, AMB MÀQUINA AUTOPROPULSADA (P - 29)	0,62	500,000	310,00
5	SENYAL000030	ML	LINIES CONTINUES I DISCONTINUES (P - 129)	1,33	1.000,000	1.330,00
6	SENYAL000040	UT	ZONES GUAL (P - 130)	12,31	50,000	615,50
7	SENYAL000020	UT	UNITATS PLAÇA APARCAMENT (P - 128)	22,57	25,000	564,25
8	PC002	UT	ZIG ZAG GROC PER ZONES DE CÀRREGA I DESCÀRREGA AMB INSCRIPCIO CID (P - 125)	78,16	10,000	781,60
9	PC003	M2	EMPARRILLAT DE COLOR GROC PER PROHIBICIÓ DE PARADA (P - 126)	11,22	50,000	561,00

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	322/329	

PRESSUPOST

TOTAL	SUBCAPITOL	01.07.02	5.885,35
-------	------------	----------	----------

PRES.PARCIAL	01	Pressupost MILLORA ACCESSIBILITAT I VIALITAT DEL POLÍGON DE MATA - ROCAFONDA
CAPITOL	08	SEGURETAT I SALUT
SUBCAPITOL	01	PROTECCIONS INDIVIDUALS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIO	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	GSEG0001	UT	CASC DE SEGURETAT PER A US NORMAL, DE POLIETILE (P - 93)	1,86	30,000	55,80
2	GSEG0002	UT	ULLERES DE SEGURETAT ANTIIMPACTES ESTANDARD (P - 94)	9,10	10,000	91,00
3	GSEG0003	UT	PANTALLA FACIAL PER A SOLDADURA ELECTRICA (P - 95)	7,87	5,000	39,35
4	GSEG0004	UT	PANTALLA FACIAL PER A PROTEGIR CONTRA LA PROJECCIO DE PARTICULES (P - 96)	11,98	10,000	119,80
5	GSEG0005	UT	PROTECTOR AUDITIU D'AURICULAR (P - 97)	17,28	10,000	172,80
6	GSEG0006	UT	MASCARETA AUTOFILTRANT (P - 98)	0,85	46,000	39,10
7	GSEG0007	UT	PARELL DE GUANTS PER A US GENERAL (P - 99)	2,17	10,000	21,70
8	GSEG0009	UT	PARELL DE GUANTS DIELECTRICS (P - 100)	35,97	2,000	71,94
9	GSEG0011	UT	PARELL DE BOTES D'AIGUA DE PVC DE CANYA ALTA (P - 101)	6,02	10,000	60,20
10	GSEG0012	UT	PARELL DE BOTES DIELECTRIQUES (P - 102)	18,06	5,000	90,30
11	GSEG0014	UT	PARELL DE PLANTILLES ANTICLAUS (P - 103)	2,33	10,000	23,30
12	GSEG0017	UT	GRANOTA DE TREBALL, DE POLIESTER I COTO (P - 104)	14,76	10,000	147,60
13	GSEG0018	UT	VESTIT IMPERMEABLE (P - 105)	16,97	10,000	169,70

TOTAL	SUBCAPITOL	01.08.01	1.102,59
-------	------------	----------	----------

PRES.PARCIAL	01	Pressupost MILLORA ACCESSIBILITAT I VIALITAT DEL POLÍGON DE MATA - ROCAFONDA
CAPITOL	08	SEGURETAT I SALUT
SUBCAPITOL	02	PROTECCIONS COLLECTIVES

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIO	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	HBC1A081	M	CINTA D'ABALISAMENT REFLECTORA, AMB UN SUPORT CADA 5 M I AMB EL DESMUNTATGE INCLOS (P - 110)	5,48	28,000	153,44
2	HBC12300	U	CON DE PLASTIC REFLECTOR DE 50 CM D'ALÇARIA (P - 109)	6,54	30,000	196,20
3	HBB11251	U	PLACA REFLECTORA CIRCULAR, DE 60 CM DE DIAMETRE, PER A SENYALS DE TRANSIT I DE PERILL, FIXADA I AMB EL DESMUNTATGE INCLOS (P - 108)	44,45	4,000	177,80
4	HBB11111	U	PLACA REFLECTORA TRIANGULAR, DE 70 CM DE COSTAT, PER A SENYALS DE TRANSIT I DE PERILL, FIXADA I AMB EL DESMUNTATGE INCLOS (P - 107)	38,49	4,000	153,96
5	HQU1H532	U	LLOGUER DE MODUL PREFABRICAT DE MENJADOR, DE 6X2,3X2,3 M DE PLAFO D'ACER LACAT I AILLAMENT DE 35 MM DE GRUIX REVESTIMENT DE PARETS AMB TAULER FENOLIC, PAVIMENT DE LAMEL·LES D'ACER GALVANITZAT AMB AILLAMENT DE FIBRA DE VIDRE I TAULER FENOLIC, AMB INSTAL·LACIO DE LAMPISTERIA, AIGUERA DE 2 PIQUES AMB AIXETA, TAULELL, INSTAL·LACIO ELECTRICA, 1 PUNT DE LLUM, INTERRUPTOR, ENDOLLS I PROTECCIO DIFERENCIAL, COL·LOCAT I AMB EL DESMUNTATGE (P - 113)	246,78	2,000	493,56
6	HM31161J	U	EXTINTOR DE POLS SECA, DE 6 KG DE CARREGA, AMB PRESSIO INCORPORADA, PINTAT, AMB SUPORT A LA PARET I AMB EL DESMUNTATGE INCLOS (P - 112)	38,77	1,000	38,77
7	HBC1KJ00	M	TANCA MOBIL METAL·LICA DE 2,5 M DE LLARGARIA I 1 M D'ALÇARIA (P - 111)	9,87	20,000	197,40
8	H1522111	M	BARANA DE PROTECCIO EN EL PERIMETRE DE LA CORONACIO D'EXCAVACIONS, D'1 M D'ALÇARIA, AMB TRAVERSSER SUPERIOR, TRAVERSSER INTERMEDI I MUNTANTS DE TUB	8,71	5,000	43,55

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	323/329



PRESSUPOST

Pàg.: 13

METALLIC DE 2,3', SOCOL DE POST DE FUSTA, ANCORADA EN EL TERRENY AMB DAUS DE FORMIGO I AMB EL DESMUNTATGE INCLOS (P - 106)

TOTAL SUBCAPITOL 01.08.02 1.454,68

PRES.PARCIAL 01 Pressupost MILLORA ACCESSIBILITAT I VIALITAT DEL POLÍGON DE MATA - ROCAFONDA
CAPITOL 09 PLA DE CONTROL DE QUALITAT
SUBCAPITOL 01 ASSAJOS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIO	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	J0304L03	U	ANÀLISI GRANULOMÈTRICA PER TAMISATGE D'UNA MOSTRA DE GRANULAT , SEGONS LA NORMA UNE_EN 933-1 1998 (P - 114)	0,00	5,000	0,00
2	J03D2202	U	ANÀLISI GRANULOMÈTRICA PER TAMISATGE D'UNA MOSTRA DE SOL, SEGONS LA NORMA UNE 103-101-95 O NLT 104-91 (P - 115)	0,00	5,000	0,00
3	J03D4204	U	DETERMINACIÓ DELS LÍMITS D'ATTERBERG (LÍMIT LÍQUID I LÍMIT PLÀSTIC) D'UNA MOSTRA DE SÒL, SEGONS LA NORMA UNE 103-103-94 O NLT 105-91 I UNE 103-104-93 O NLT 106-91 (P - 116)	0,00	5,000	0,00
4	J03D5205	U	COMPROVACIO DE LA NO PLASTICITAT D'UNA MOSTRA DE SOL, SEGONS LES NORMES UNE 103-104-93 O NLT 106-91 (P - 117)	0,00	5,000	0,00
5	J03D6206	U	DETERMINACIO DE L'EQUIVALENT DE SORRA D'UNA MOSTRA DE SOL, SEGONS LES NORMES UNE 7-324-76 O NLT 113-87 (P - 118)	0,00	5,000	0,00
6	J03D8208	U	ASSAIG DE PICONATGE PEL METODE DEL PROCTOR MODIFICAT D'UNA MOSTRA DE SOL, SEGONS LES NORMES UNE 103-501-94 O NLT 108-91 (P - 119)	0,00	10,000	0,00
7	J03DK20H	U	DETERMINACIÓ DEL CONTINGUT DE MATÈRIA ORGÀNICA, PEL MÈTODE DEL PERMANGANAT DE SÒDIC D'UNA MOSTRA DE SÒL, SEGONS LA NORMA NLT 118-91 (P - 120)	0,00	10,000	0,00
8	J03DR10P	U	DETERMINACIO IN SITU DE LA HUMITAT I LA DENSITAT PEL METODE DELS ISOTOPS RADIOACTIUS D'UN SOL I TOT-U, SEGONS LA NORMA ASTM D 3017-78 (P - 121)	0,00	100,000	0,00
9	J060SA09	U	MOSTREIG, REALITZACIÓ DEL CON D'ABRAMS, ELABORACIÓ DE PROVETES, CURA I ASSAIG A FLEXOTRACCIÓ D'UNA SÈRIE DE TRES PROVETES PRISMÀTIQUES DE 15X15X60 CM, SEGONS LA NORMA UNE 83-300-84, UNE 83-301-91 1R, UNE 83-305-86 I UNE 83-313-90 (P - 123)	0,00	10,000	0,00
10	J0607608	U	MOSTREIG, REALITZACIO DE CON D'ABRAMS, ELABORACIO DE LES PROVETES, CURA, RECAPÇAMENT I ASSAIG A COMPRESSIO D'UNA SERIE DE TRES PROVETES CILINDRIQUES DE 15X30 CM, SEGONS LES NORMES UNE 83-300-84, UNE 83-301-91 1R, UNE 83-303-84, UNE 83-304-84 I UNE 83-313-90 (P - 122)	0,00	10,000	0,00

TOTAL SUBCAPITOL 01.09.01 0,00

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	324/329	

RESUM DE PRESSUPOST

Pàg.: 1

NIVELL 4 : SUBCAPITOL			Import
SUBCAPITOL	01.05.03.01	SENYALITZACIÓ VERTICAL	2.483,10
SUBCAPITOL	01.05.03.02	SENYALITZACIÓ HORITZONTAL	1.318,12
SUBCAPITOL	01.05.03	SENYALITZACIÓ	3.801,22
SUBCAPITOL	01.05.04.01	XARXA DE REG	3.115,70
SUBCAPITOL	01.05.04.02	JARDINERIA	2.060,00
SUBCAPITOL	01.05.04	XARXA DE REG I JARDINERIA	5.175,70
			8.976,92

NIVELL 3 : SUBCAPITOL			Import
SUBCAPITOL	01.01.01	DEMOLICIONS	15.627,00
SUBCAPITOL	01.01.02	VORERES	13.369,39
CAPITOL	01.01	REPARACIÓ I PAVIMENTACIÓ VORERA C/ VAPOR GORDILS-	28.996,39
SUBCAPITOL	01.02.01	DEMOLICIONS I MOVIMENT DE TERRES	8.927,00
SUBCAPITOL	01.02.02	VORERA	7.967,94
CAPITOL	01.02	REPARACIÓ DE VORERES PER L'ACCIÓ ARRELS ARBRES	16.894,94
SUBCAPITOL	01.03.01	DEMOLICIONS	11.641,92
SUBCAPITOL	01.03.02	PASSOS DE VIANANTS	38.804,75
SUBCAPITOL	01.03.03	DRENATGE	8.079,28
CAPITOL	01.03	ADAPTACIÓ DELS PASSOS DE VIANANTS	58.525,95
SUBCAPITOL	01.04.01	DEMOLICIONS I MOVIMENT DE TERRES	8.215,62
SUBCAPITOL	01.04.02	CLAVEGUERAM	982,32
SUBCAPITOL	01.04.03	CALÇADA	39.684,80
SUBCAPITOL	01.04.04	SENYALITZACIÓ	1.965,19
CAPITOL	01.04	REFORÇ DE LES CALÇADES DELS CARRERS	50.847,93
SUBCAPITOL	01.05.01	DEMOLICIONS I MOVIMENTS DE TERRES	8.167,87
SUBCAPITOL	01.05.02	ENCINTATS I ILLETES	11.688,09
SUBCAPITOL	01.05.03	SENYALITZACIÓ	3.801,22
SUBCAPITOL	01.05.04	XARXA DE REG I JARDINERIA	5.175,70
CAPITOL	01.05	ROTONDA AL CARRER FONERIA - CAMI CA LA MADRONA	28.832,88
SUBCAPITOL	01.06.01	PUNT DE RECÀRREGA DE VEHICLES ELÈCTRICS	30.711,44
CAPITOL	01.06	PUNT DE CÀRREGA DE VEHICLE ELÈCTRIC	30.711,44
SUBCAPITOL	01.07.01	SENYALITZACIÓ VERTICAL	7.319,42
SUBCAPITOL	01.07.02	SENYALITZACIÓ HORITZONTAL	5.885,35
CAPITOL	01.07	SENYALITZACIÓ	13.204,77
SUBCAPITOL	01.08.01	PROTECCIONS INDIVIDUALS	1.102,59
SUBCAPITOL	01.08.02	PROTECCIONS COL·LECTIVES	1.454,68
CAPITOL	01.08	SEGURETAT I SALUT	2.557,27
SUBCAPITOL	01.09.01	ASSAJOS	0,00
CAPITOL	01.09	PLA DE CONTROL DE QUALITAT	0,00
			230.571,57

NIVELL 2 : CAPITOL			Import
CAPITOL	01.01	REPARACIÓ I PAVIMENTACIÓ VORERA C/ VAPOR GORDILS-	28.996,39
CAPITOL	01.02	REPARACIÓ DE VORERES PER L'ACCIÓ ARRELS ARBRES	16.894,94
CAPITOL	01.03	ADAPTACIÓ DELS PASSOS DE VIANANTS	58.525,95
CAPITOL	01.04	REFORÇ DE LES CALÇADES DELS CARRERS	50.847,93
CAPITOL	01.05	ROTONDA AL CARRER FONERIA - CAMI CA LA MADRONA	28.832,88
CAPITOL	01.06	PUNT DE CÀRREGA DE VEHICLE ELÈCTRIC	30.711,44

euros

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	325/329



RESUM DE PRESSUPOST

Pàg.: 2

CAPITOL	01.07	SENYALITZACIÓ	13.204,77
CAPITOL	01.08	SEGURETAT I SALUT	2.557,27
CAPITOL	01.09	PLA DE CONTROL DE QUALITAT	0,00
PRES.PARCIAL	01	Pressupost MILLORA ACCESSIBILITAT I VIALITAT DEL POLÍG	230.571,57
			230.571,57
NIVELL 1 : PRES.PARCIAL			Import
PRES.PARCIAL	01	Pressupost MILLORA ACCESSIBILITAT I VIALITAT DEL POLÍGO	230.571,57
			230.571,57

euros

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	326/329	

RESUM DE PRESSUPOST

Pàg.: 1

NIVELL 4 : SUBCAPITOL			%
SUBCAPITOL	01.05.03.01	SENYALITZACIÓ VERTICAL	1,08
SUBCAPITOL	01.05.03.02	SENYALITZACIÓ HORIZONTAL	0,57
SUBCAPITOL	01.05.03	SENYALITZACIÓ	1,65
SUBCAPITOL	01.05.04.01	XARXA DE REG	1,35
SUBCAPITOL	01.05.04.02	JARDINERIA	0,89
SUBCAPITOL	01.05.04	XARXA DE REG I JARDINERIA	2,24
			3,89
NIVELL 3 : SUBCAPITOL			%
SUBCAPITOL	01.01.01	DEMOLICIONS	6,78
SUBCAPITOL	01.01.02	VORERES	5,80
CAPITOL	01.01	REPARACIÓ I PAVIMENTACIÓ VORERA C/ VAPOR GORDILS-	12,58
SUBCAPITOL	01.02.01	DEMOLICIONS I MOVIMENT DE TERRES	3,87
SUBCAPITOL	01.02.02	VORERA	3,46
CAPITOL	01.02	REPARACIÓ DE VORERES PER L'ACCIÓ ARRELS ARBRES	7,33
SUBCAPITOL	01.03.01	DEMOLICIONS	5,05
SUBCAPITOL	01.03.02	PASSOS DE VIANANTS	16,83
SUBCAPITOL	01.03.03	DRENATGE	3,50
CAPITOL	01.03	ADAPTACIÓ DELS PASSOS DE VIANANTS	25,38
SUBCAPITOL	01.04.01	DEMOLICIONS I MOVIMENT DE TERRES	3,56
SUBCAPITOL	01.04.02	CLAVEGUERAM	0,43
SUBCAPITOL	01.04.03	CALÇADA	17,21
SUBCAPITOL	01.04.04	SENYALITZACIÓ	0,85
CAPITOL	01.04	REFORÇ DE LES CALÇADES DELS CARRERS	22,05
SUBCAPITOL	01.05.01	DEMOLICIONS I MOVIMENTS DE TERRES	3,54
SUBCAPITOL	01.05.02	ENCINTATS I ILLETES	5,07
SUBCAPITOL	01.05.03	SENYALITZACIÓ	1,65
SUBCAPITOL	01.05.04	XARXA DE REG I JARDINERIA	2,24
CAPITOL	01.05	ROTONDA AL CARRER FONERIA - CAMI CA LA MADRONA	12,50
SUBCAPITOL	01.06.01	PUNT DE RECÀRREGA DE VEHICLES ELÈCTRICS	13,32
CAPITOL	01.06	PUNT DE CÀRREGA DE VEHICLE ELÈCTRIC	13,32
SUBCAPITOL	01.07.01	SENYALITZACIÓ VERTICAL	3,17
SUBCAPITOL	01.07.02	SENYALITZACIÓ HORIZONTAL	2,55
CAPITOL	01.07	SENYALITZACIÓ	5,73
SUBCAPITOL	01.08.01	PROTECCIONS INDIVIDUALS	0,48
SUBCAPITOL	01.08.02	PROTECCIONS COL·LECTIVES	0,63
CAPITOL	01.08	SEGURETAT I SALUT	1,11
SUBCAPITOL	01.09.01	ASSAJOS	0,00
CAPITOL	01.09	PLA DE CONTROL DE QUALITAT	0,00
			100,00
NIVELL 2 : CAPITOL			%
CAPITOL	01.01	REPARACIÓ I PAVIMENTACIÓ VORERA C/ VAPOR GORDILS-	12,58
CAPITOL	01.02	REPARACIÓ DE VORERES PER L'ACCIÓ ARRELS ARBRES	7,33
CAPITOL	01.03	ADAPTACIÓ DELS PASSOS DE VIANANTS	25,38
CAPITOL	01.04	REFORÇ DE LES CALÇADES DELS CARRERS	22,05
CAPITOL	01.05	ROTONDA AL CARRER FONERIA - CAMI CA LA MADRONA	12,50
CAPITOL	01.06	PUNT DE CÀRREGA DE VEHICLE ELÈCTRIC	13,32

euros

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FERNANDO APARICIO IBÁÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	327/329



RESUM DE PRESSUPOST

Pàg.: 2

CAPITOL	01.07	SENYALITZACIÓ	5,73
CAPITOL	01.08	SEGURETAT I SALUT	1,11
CAPITOL	01.09	PLA DE CONTROL DE QUALITAT	0,00
PRES.PARCIAL	01	Pressupost MILLORA ACCESSIBILITAT I VIALITAT DEL POLÍG	100,00
			100,00
NIVELL 1 : PRES.PARCIAL			%
PRES.PARCIAL	01	Pressupost MILLORA ACCESSIBILITAT I VIALITAT DEL POLÍGO	100,00
			100,00

euros

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	328/329	

PROJECTE EXECUTIU:
MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT I VIALITAT DEL POLÍGON INDUSTRIAL DE MATA-ROCAFONDA
T.M. MATARÓ
PRESSUPOST - JULIOL 2022

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

Pàg. 1

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	230.571,57
13 % DESPESES GENERALS SOBRE 230.571,57.....	29.974,30
6 % BENEFICI INDUSTRIAL SOBRE 230.571,57.....	13.834,29
Subtotal	274.380,16
21 % IVA SOBRE 274.380,16.....	57.619,83
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	€ 331.999,99

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

(TRES-CENTS TRENTA-UN MIL NOU-CENTS NORANTA-NOU EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS)

L'enginyer de camins, canals i ports

Signat, Ferran Aparicio Ibañez
Servei d'Espais Públics
Ajuntament de Mataró

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Data i hora	16/09/2022 20:59:06	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FERNANDO APARICIO IBAÑEZ (CAP DE SECCIÓ INFRAESTRUCTURES ESPAIS PÚBLICS)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7AS6ZNNR56ZG4MW3WVEBLGPY	Pàgina	329/329	