

Expedient

2024/0000025798

Tipus de document

Projecte executiu

Tipus d'actuació

Millora urbana

Gestió

Àrea d'Ecologia Urbana
Servei de Mobilitat

Redacció

Pere Móra Juvinyà
Arquitecte tècnic col. 9.169 Cateb

Data

Octubre de 2024

Signatura

Relació de documents i volums

01/01 D1 Memòria i annexos

01/01 D2 Plànols

01/01 D3 Plecs de prescripcions

01/01 D4 Pressupost

Volum

01/01



Rotonda a la cruïlla del camí del Mig amb el carrer Francesc Layret de Mataró

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	1/527





ÍNDEX DE VOLUMS I DOCUMENTS

VOLUM 1/1

DOCUMENT 1. Memòria i Annexos

1. Memòria

- 1.1 Agents i dades generals
- 1.2 Informació prèvia
- 1.3 Planejament
- 1.4 Objecte
- 1.5 Descripció de la solució adoptada
- 1.6 Justificació de la solució adoptada
- 1.7 Topografia
- 1.8 Geotècnica
- 1.9 Mètodes de càlcul
- 1.10 Serveis existents. Serveis afectats.
- 1.11 Disponibilitat del terreny, ocupacions temporals.
- 1.12 Autoritzacions i concessions
- 1.13 Control de qualitat
- 1.14 Seguretat i salut
- 1.15 Aspectes ambientals
- 1.16 Estudi de gestió de residus de construcció i demolició
- 1.17 Accessibilitat
- 1.18 Pla d'obra i termini d'execució
- 1.19 Termini de garantia
- 1.20 Justificació de preus
- 1.21 Partides alçades
- 1.22 Revisió de preus
- 1.23 Pressupost d'execució per contracte
- 1.24 Pressupost per al coneixement de l'Administració
- 1.25 Classificació del contractista
- 1.26 Declaració d'obra completa o fraccionada
- 1.27 Documents de què consta aquest projecte
- 1.28 Equip redactor del projecte. Signatura

2. Annexos

- Annex 01 Programa de Control de Qualitat
- Annex 02 Estudi Bàsic de Seguretat i Salut
- Annex 03 Estudi de Gestió de Residus
- Annex 04 Serveis Afectats
- Annex 05 Justificació de preus
- Annex 06 Pla d'obra
- Annex 07 Normaliva
- Annex 08 Enllumenat
- Annex 09 Topografia
- Annex 10 Jardineria i reg

DOCUMENT 2. Plànols

- SG SITUACIÓ GENERAL
- DG DEFINICIÓ GEOMÈTRICA
- EN ENDERROCS I MOVIMENTS DE TERRES
- PV PAVIMENTS
- DC DRENATGE I CLAVEGUERAM
- EP ENLLUMENAT
- XS XARXA SEMAFÒRICA
- JA JARDINERIA I PLANTACIONS
- XR XARXA DE REG
- PL PLANTACIONS
- SV SENYALITZACIÓ VIÀRIA

DOCUMENT 3. Plecs de prescripcions

- 01. Plec de prescripcions tècniques generals
- 02. Plec de prescripcions tècniques particulars

DOCUMENT 4. Pressupost

- 01. Amidaments
- 02. Pressupost
- 03. Resum de pressupost
- 04. Preu d'execució per contracte
- 05. Quadre de preus I
- 06. Quadre de preus II
- 07. Estadística de partides
- 08. Pressupost per al coneixement de l'administració

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	2/527



DOCUMENT 1

MEMÒRIA I ANNEXOS

- 1. Memòria
- 2. Annexos

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	3/527



1. MEMÒRIA

1. Memòria

- 1.1 Agents i dades generals
- 1.2 Informació prèvia
- 1.3 Planejament vigent
- 1.4 Objecte
- 1.5 Descripció de la solució adoptada
- 1.6 Justificació de la solució adoptada
- 1.7 Topografia
- 1.8 Geotècnia
- 1.9 Mètodes de càlcul
- 1.10 Serveis existents. Serveis afectats.
- 1.11 Disponibilitat del terreny, ocupacions temporals.
- 1.12 Autoritzacions i concessions
- 1.13 Control de qualitat
- 1.14 Seguretat i salut
- 1.15 Aspectes ambientals
- 1.16 Estudi de gestió de residus de construcció i demolició
- 1.17 Accessibilitat
- 1.18 Pla d'obra i termini d'execució
- 1.19 Termini de garantia
- 1.20 Justificació de preus
- 1.21 Partides alçades
- 1.22 Revisió de preus
- 1.23 Pressupost
- 1.24 Pressupost per al coneixement de l'Administració
- 1.25 Classificació del contractista
- 1.26 Declaració d'obra completa o fraccionada
- 1.28 Documents de què consta aquest projecte
- 1.29 Equip redactor del projecte. Signatura

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	4/527



1.1 Agents i dades generals del projecte

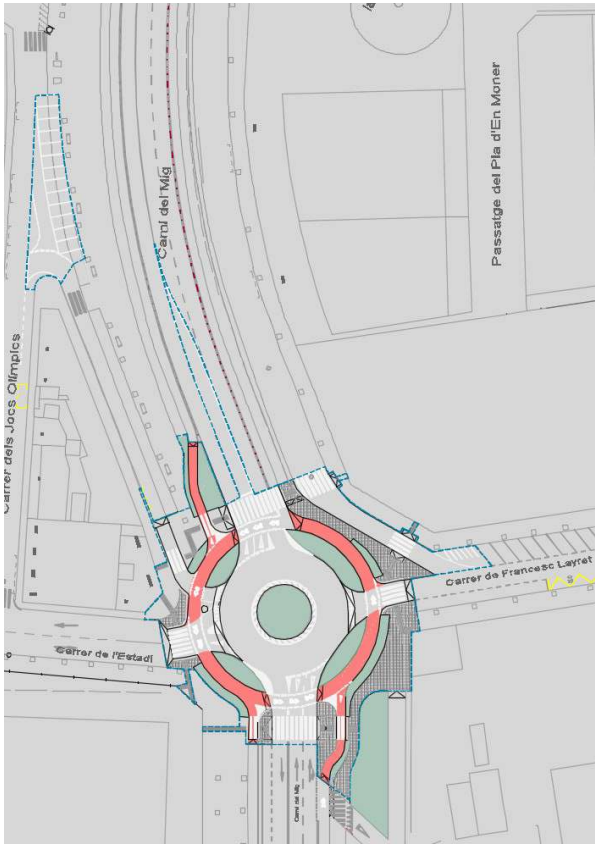
Promotor

L'administració actuant és l'Ajuntament de Mataró.

Emplaçament

El projecte es situa a la cruïlla del camí del Mig i els carrers Francesc Layret i de l'Estadi de Mataró.

El projecte també inclou una intervenció de senyalització a la cruïlla del carrer Jocs Olímpics amb el lateral del Camí del Mig



1.2 Antecedents, àmbit d'actuació i situació prèvia

Antecedents

L'ajuntament de Mataró té la necessitat de millorar la viabilitat d'aquesta cruïlla per tal de permetre els girs a l'esquerra dels del camí del mig als carrers Francesc Layret i de l'Estadi

La superfície aproximada de l'àmbit de projecte és de 3.300,00m²

Àmbit d'actuació

L'àmbit d'actuació és l'espai de sistema viari verd urbà delimitat al projecte.

Situació prèvia

Actualment es tracta d'una cruïlla regulada amb semàfors.

El camí del Mig és de doble sentit de circulació i disposa de tres carrils de circulació de vehicles i un carril bici en cada sentit.

El camí del Mig disposa de dos laterals en sentit Barcelona en el tram entre els carrers de l'Estadi / F. Layret i Josep Monserrat Cuadrada / Pablo Igésias.

El carrer de l'estadi és de doble sentit amb un carril per sentit i dues bandes d'aparcament en cordó.

El carrer Francesc Layret és de sentit únic de baixada des del camí del Mig, amb dues bandes d'aparcament, una en cordó i una altra en semibateria.

Actualment no són possibles els girs a l'esquerra dels del camí de l mig als altres carrers.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	5/527



PGO-96 Pla General d'Ordenació Mataró 1996

PGO-96 Pla General d'Ordenació Mataró 1996

MPG-047 - Text refós de les normes urbanístiques del planejament general

Classificació del sol:

Sòl Urbà (SU)

Qualificació del sòl:

Viàri / Espais lliures / Equipaments



1.4 Objecte

l'objecte del projecte executiu és la definició de les actuacions necessàries per portar a terme les obres per la construcció d'una rotonda.

La present memòria contempla, tots aquells documents tècnics per dur a terme aquestes actuacions

Els documents que s'inclouen són:

DOC1: Memòria

DOC2: Plànols

DOC3: Plec de prescripcions tècniques

DOC4: Presuppost

Aquest document es planteja com una actuació que formarà part d'un **sòl lot**, d'acord amb els criteris que fixa la nova llei de contractes "Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic, per la qual es transposen a l'ordenament jurídic espanyol les directives del Parlament Europeu i del Consell 2014/23/UE i 2014/24/UE, de 26 de febrer de 2014", en el seu article 99. Es considera com motius vàlids, a l'efecte de justificar la no-divisió en lots de l'objecte del contracte, el fet que la realització independent de les diverses operacions compreses en l'objecte del contracte en dificultaria l'execució correcta del punt de vista tècnic; i implicaria la necessitat de coordinar l'execució de les diferents prestacions, qüestió que es podria veure impossibilitada per la seva divisió en lots i l'execució per una pluralitat de contractistes diferents.

El projecte s'ha portat a terme d'acord amb els criteris que fixa el Decret 179/1995, de 13 de juny, pel qual s'aprova el Reglament d'obres, activitats i serveis dels ens locals.

1.5 Descripció de la solució adoptada

El projecte es formalitza tenint en compte:

- La seva **funció**, donant resposta a les necessitats de mobilitat de l'entorn, - permetent els giris a l'esquerra des del camí del Mig carrers de l'Estat i de Francesc Layret que no estaven permesos.
- Millorant la seguretat del carril bici en forma de rotonda holandesa.
- Millorant la seguretat i prioritzant els vianants escurant els recorreguts dels passos de vianants i disposant passos elevats amb prioritat per aquests als encreuaments dels carrers de l'Estat i Francesc Layret.
- Els objectius de ciutat de **renaturalització de l'espai públic i lluita contra l'emergència climàtica** : Es planten arbres i arbusts per **reduir l'illa de calor**. Al centre de la Rotonada es planta un bosc Miyawaki com a solució sostenible de jardineria.
- Les **polítiques de gènere i de seguretat a l'espai públic**: Es dota de nou enllumenat per millorar la visibilitat des de tot l'entorn i la percepció de seguretat de l'espai.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	6/527



- La **conservació de recursos hídrics**: Una gran part del paviment elabora la infiltració de l'escorrentia pluvial a l'aquífer.

Reposició paviment existent carrers i límits

En els límits de l'actuació de tot l'àmbit es reposarà el paviment existent afectat per la nova actuació. En l'actuació s'ha prioritzat donar continuïtat als materials utilitzats a les urbanitzacions prèvies.

Característiques

Superfície	2.950,53m²
Enllumenat	Unitats 7 (6 dobles + 1 simples)
	Potència total 437w
Plantacions	
	Tupiana tipul 6 uts
	Cercis siliquastrum 6 uts
	Arbustiva 894 uts
	Bosc Miyawaki 105 m²
	SUDS 510,00 m²

Elements d'urbanització

Les vorades i encintats seran del tipus:

Vorada 20cm C7

En el cercle de la rotonda s'utilitzarà la vorada remuntable de formigó, de 20x22cm, col·locada amb base de formigó i rejuntada amb morter. A la part alta de la rotonda les peces es separaran 10cm per tal de deixar passar les aigües pluvials al parterre interior.

Vorada planxa metàl·lica

Vorada d'acer galvanitzat, de 10 mm de gruix i 200 mm d'alçària, col·locada sobre base de formigó d'ús no estructural HNE-15/P/40 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm

Vialitat

Aglomerat asfàltic

Les calçades i el carril bici es pavimentaran amb mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 11 surf B 35/50 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític.

Xarxa d'enllumenat

Es millora la xarxa d'enllumenat amb 7 noves columnes connectades als quadres existent i equipades amb làmpades LED del Model Venus de la casa Salvi.

Vegetació i reg

Es generen nous parterres que es plantaran amb arbrat nou (6 Tipuana tipul) i d'altres amb planta arbustiva per tal de no generar barres visuals.

Al centre de la rotonda es planatarà un bosc Miyawaki de baix requeriment hídric.

La xarxa de reg es compon de 5 boques de Reg i xarxes separades i telegestionades per l'arbrat, l'arbustiva i el bosc de la rotonda

Xarxa de drenatge i clavegueram

Es col·loquen nous embornals i es desplacen el necessaris. Una part de l'aigua d'escorrentia es dirigeix cap als parterres per afavorir-ne la infiltració cap a l'aquífer.

Paviments i fers

Els paviments projectats són els següents:

Panot 20x20 de 4 pastilles

En àmbit de vianants serà de 4cm. La secció per a aquesta solució es compon de les següents capes:

- Panot per a vorera de mides de forma quadrada, classe 1A segons PG-3, de dimensions 20x20 de 4 pastilles, de 4 cm de gruix de color gris col·locat a l'estesa amb sorra-ciment.
- Base de formigó amb àrid reciclat H-ZERO, tipus HRW-20/B/20/I de 10 cm de gruix.

S'indiquen les peces tàctils, amb botonadura o ratlles com a mesura de millora de l'accessibilitat universal, del mateix panot per vorera.



Aquesta actuació es descriu al plànol de sanejament.

En l' *Annex AN4 Serveis existents* es detallen els elements i les característiques de la instal·lació existent.

Mobiliari urbà

No es preveu la incorporació de nou mobiliari urbà

Seguretat viària

Els senyals de codi P i R han de tenir les següents dimensions:

- Senyals circulars: 60 cm de diàmetre.
- Senyals de carril bici 40cm de diàmetre.

La col·locació salvarà en alçada els 2,20m segons normativa a 40 cm de les vorades i orientades al conductor en el sentit de la circulaci.

Senyalització horitzontal

Es preveu senyalització horitzontal en l'àmbit del projecte. S'utilitzarà pintura blanca reflectora antillicant amb microesferes de vidre.

Semaforització

Es modifica la xarxa semafòrica eliminant els semàfors dels carrers de l'Estadi i Francesc Layret, prioritzant als vianants amb passo més curts i elevats.

1.6 Justificació de la solució.

La legislació espanyola i catalana legitima l'autonomia dels municipis per desenvolupar polítiques de mobilitat adaptades a les necessitats locals. Això inclou des de la creació d'infraestructures urbanes fins a la regulació de trànsit seguint els criteris d'eficiència i sostenibilitat.

Constitució Espanyola (1978)

- Article 137: Estableix el principi d'autonomia local, on l'Estat, les comunitats autònomes i les entitats locals tenen capacitat per gestionar els seus respectius interessos.

- Article 140: Garanteix l'autonomia dels municipis per gestionar els seus interessos amb personalitat jurídica pròpia.
 - Article 149.1.21ª: Estableix la competència de l'Estat en la regulació del trànsit de vehicles a motor i seguretat viària, amb la possibilitat de descentralitzar certes competències en matèria de mobilitat.
- Llei 7/1985, de 2 d'abril, Reguladora de les Bases del Règim Local (LBRL)
- Article 25.2: Defineix les competències municipals pròpies i inclou explícitament la mobilitat i el trànsit com a competències locals, per a "ordenar i gestionar el trànsit de vehicles i persones a les vies urbanes".
 - Article 84.1: Permet als municipis aprovar ordenances i reglaments que desenvolupin el marc normatiu en matèria de mobilitat.
- Estatut d'Autonomia de Catalunya (2006)
- Article 84: Estableix que els municipis tenen dret a exercir competències pròpies en àmbits com el trànsit, la mobilitat i el transport urbà, dins del marc de la legislació estatal.
 - Article 160: Reforça l'autonomia local i estableix que la Generalitat pot delegar competències en matèria de mobilitat als municipis.
- Llei 9/2003, de 13 de juny, de la Mobilitat de Catalunya
- Article 3: Reconneguda com a llei de referència per a una mobilitat sostenible a Catalunya, estableix que els municipis han de promoure la mobilitat en el marc de la sostenibilitat.
 - Article 7: Detalla les funcions dels ajuntaments en la planificació de la mobilitat urbana, incloent l'elaboració de Plans de Mobilitat Urbana (PMU).
 - Article 8: Estableix els Plans de Mobilitat Urbana com a instruments de gestió local per millorar la mobilitat en el territori municipal i fomentar l'ús de mitjans de transport sostenibles.
- Llei 2/2002, de 14 de març, d'Urbanisme de Catalunya
- Article 57: Defineix les competències dels municipis en l'ordenació i planificació del territori a través dels Plans d'Ordenació Urbanística Municipal (POUM).
 - Article 74: Permet als municipis regular el disseny dels espais urbans, incloent la disposició de vies, zones de vianants, aparcaments i altres infraestructures que afecten la mobilitat.
- Reial decret legislatiu 6/2015, de 30 d'octubre, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei sobre Trànsit, Circulació de Vehicles a Motor i Seguretat Viària
- Article 7: Regula les competències de les entitats locals en matèria de trànsit i circulació urbana. Concedeix als municipis la responsabilitat d'organitzar i regular el trànsit dins de les vies urbanes, la seguretat dels vianants i la creació de zones d'estacionament regulat.
 - Article 93: Permet que els municipis estableixin zones amb regulacions especials, com les zones de baixes emissions.

1.7 Topografia.

Per a la realització i replanteig de la proposta, es parteix de la cartografia 1/1.000 de l'Ajuntament de Mataró. A més s'ha encarregat un al·lineament topogràfic de detall a l'ETT Joan Pera Hospital. L'apartat de topografia es desenvolupa a l'annex 09 Topografia.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	8/527



1.8 Geotècnia.

Tenint en compte que l'obra no requereix pràcticament moviment de terres ni la definició de noves estructures no s'ha realitzat una campanya geotècnica per determinar les característiques del sòl existent. Pel que fa a l'excavabilitat del terreny, tenint en compte que s'ha d'excavar en zones que havien estat edificades s'estima que la tipologia del terreny és «compacte» essent a "risc i ventura" del contractista la diferència que pugui resultar o la presència de roques no detectades.

1.9 Mètodes de càlcul.

Aquest projecte no incorpora elements estructurals ni de cap altra mena que requereixin ser dimensionats amb un càlcul específic.

1.10 Serveis existents. Serveis afectats. Servituds

Serveis existents

L'annex 04. «Serveis existents» inclou de manera detallada la descripció dels serveis preexistents que es troben en l'àmbit de les obres projectades. La informació s'ha obtingut de la plataforma ACEFAT.

Serveis afectats.

Es preveu afectar els serveis de:
Clavegueram
S'hi connectaran el embornals d'aigües pluvials
Enllumenat públic
S'hi connectarà el nou enllumenat a diferents quadres de l'entorn.
Aigua potable
S'hi connectarà el nou reg automàtic.

Servituds

No es coneixen servituds que puguin afectar el desenvolupament de les obres.

1.11 Disponibilitat del terreny, ocupacions temporals.

L'obra projectada afecta a terrenys del terme municipal de Mataró, totes les finques afectades són públiques i el seu titular és l'Ajuntament de Mataró per tant no hi ha afectació a finques privades. Tenint en compte aquest fet, no hi ha valoració econòmica relativa a les expropiacions ni restitució de drets reals.

1.12 Autoritzacions i concessions.

L'execució de les obres no es troba sotmesa a cap tipus d'autorització o concessió diferent del de l'administració actuant.

1.13 Control de qualitat

El contractista resta obligat a executar els anàlisis de control de qualitat que determini la DO fins a un límit de l'1,5% del PEM tal com es determina a L'annex 01 que conté el Programa de Control de Qualitat.

1.14 Seguretat i salut

L'Estudi Bàsic de seguretat i Salut del present projecte conté tots els documents i satisfà tots els requisits previstos per l'article 5 del Reial Decret 1627/97, de 24 d'octubre (BOE de 25 d'octubre), pel qual s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció, així com la Llei 31/1995, de 8 de novembre de Prevenció de riscos laborals, el RD 171/2004, de 30 de gener, el RD 39/1997 Reglament del servei de prevenció, la Llei 54/2003 de reforma del marc normatiu de prevenció de riscos laborals, la Directiva Europea 92/57/CEE de condicions mínimes de seguretat i salut a les obres temporals fixes o mòbils, el RD 171/2004, de 30 de gener, el RD 604/2006 de 19 de maig que modifica el RD 39/1997 de 17 de gener i el RD 1627/1997 de 24 d'octubre. L'annex 02 recull l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut del projecte.

1.15 Aspectes ambientals

Segons l'article 6 de la Llei 21/2013, de 9 de desembre, d'avaluació de l'impacte ambiental el projecte no s'ha de sotmetre a un EIA (Estudi d'Impacte Ambiental) ni tampoc a un DIA (Declaració d'Impacte Ambiental).

El procés de disseny ha tingut en compte l'elecció de solucions constructives i materials i durables, materials reciclats, reciclables i reutilitzables, per tal de minimitzar l'impacte de la construcció.

Es fomenta la germinació de plantes herbàcies allà on és possible i es planten arbres per fomentar la biodiversitat urbana i reduir l'illa de calor.

Es fomenta l'infiltració de les aigües pluvials per recarregar l'aqüífer i descarregar la xarxa de clavegueram municipal.

Ús de materials amb ecoetiquetes

La major part del paviment de vianants que es col·loqui ha de disposar d'ecoetiqueta tipus I segons els requeriments específics de la norma ISO 14024

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	9/527



En cas d'episodi de contaminació atmosfèrica, es reforçarà la vigilància de les mesures preventives d'emissió (CO2 i PM10) a l'atmosfera, i es prioritzaran treballs no contaminants, donant alternatives a la programació de l'obra, seguint les bones pràctiques de la construcció sense que justifiqui l'alteració del terminis establerts per contracte.

1.16 Estudi de gestió de residus de construcció i demolició

En compliment de l'article 4 "Obligacions del productor de residus de la construcció i demolició", del Reial decret 105/2008, d'1 de febrer, pel qual es regula la producció i gestió dels residus de construcció i demolició el projecte inclou en el seu annex 1.2.6. un Estudi de gestió de Residus de Construcció i demolició adaptat a l'obra que es pretén realitzar.

La gestió de residus pretén identificar totes aquelles accions de minimització a tenir en consideració en el projecte per tal de prevenir la generació de residus de la construcció i demolició durant la fase d'obra o de reduir-ne la seva producció.

En línies generals, les accions que s'han considerat per reduir la generació de residus són les següents:
Realitzar solucions constructives que s'ajustin al màxim amb els càlculs (per reduir el volum de material i, per tant, d'energia).
S'han emprat sistemes constructius industrialitzats i prefabricats que es munten a obra sense gairebé generar residus.
S'han intentat utilitzar els "materials reutilitzables" a la pròpia obra, procurant que aquests continguin unes característiques fisicoquímiques adequades i regulades en el Plec de Prescripcions Tècniques.

1.17 Accessibilitat

La redacció del projecte ha tingut en compte tot el cos normatiu en matèria d'accessibilitat als espais urbanitzats que es detalla a l'annex 07 Normativa

1.18 Termini d'execució

La durada màxima del contracte serà de 8 mesos a partir del dia que determini d'acta de replanteig.
Les obres de les diverses actuacions, s'executaran de forma que es puguin encadenar activitats, d'enderroc, pavimentació i senyalització per part de l'empresa constructora.
El termini d'execució previst de les obres es detalla a l'annex 06 Pla d'obra. Aquest s'ajustarà als mitjans constructius de l'empresa contractista que presentarà un Pla d'obra actualitzat que en cap cas pot superar el termini màxim del contracte.

1.19 Termini de garantia

El termini de garantia mínim, es fixa en un any, a comptar de la data de recepció de les obres per part de l'Administració. El contracte podrà modificar a l'alça aquest termini en funció del que fixi el Plec de clàusules administratives que s'aprovi amb l'expedient de contractació per a l'execució de les obres.

1.20 Justificació de preus

La base de preus utilitzada per l'elaboració del present pressupost provenen de la base BEDEC (de l'Iter) amb els preus actualitzats a gener de 2024 per a obres d'urbanització 0,402 M€.

Per als preus que no existeixen a BEDEC s'han utilitzat preus de mercat. Les partides que s'han creat utilitzant aquests preus s'han identificat de la següent manera:

FFFF (codi de família)
Nxxx (identificador de partida)
S'ha considerat un 5% de despeses Indirectes.
L'Annex 05 conté la justificació detallada dels preus utilitzats.

1.21 Partides alçades

Les partides alçades que contempla el projecte són les següents:

PZ14-N003 pa Partida alçada a justificar de desviament de serveis 9.750,00€
PZ14-0001 pa Partida alçada a justificar de seguretat i salut 4.500,00€

1.22 Revisió de preus

D'acord amb l'article 103 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic, per la qual es transposen a l'ordenament jurídic espanyol les directives del Parlament Europeu i del Consell 2014/23/UE i 2014/24/UE, de 26 de febrer de 2014, no procedeix la inclusió en el Plec de Clàusules Administratives Particulars de l'obra de referència cap clàusula de revisió de preus, per no excedir el termini d'execució de les obres de vint-i-quatre (24) mesos.

1.23 Pressupost d'execució per contracte

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL
13 % Despeses Generals 297.534,67
6 % Benefici Industrial 38.679,51
17.852,08

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

354.066,26

74.353,91

428.420,17

Pressupost d'Execució per Contracte (IVA inclòs)

El pressupost d'execució per contracte (IVA inclòs) és de:
Quatre-cents vint-i-vuit mil quatre-cents vint euros amb disset cèntims.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWFKAEQ	Pàgina	10/527





1.24 Pressupost per al coneixement de l'Administració

Al pressupost d'adjudicació cal afegir-hi els treballs que executa l'empresa municipal Aigües de Mataró SA que és un mitjà propi de l'Ajuntament de Mataró, en l'àmbit del serveis municipals que té encomanats.

Escomesa d'aigua	1.148,16
Joc d'aixetes i precinte	115,43
Suma	1.263,59
21% IVA	265,35
TOTAL	1.528,94
	428.420,17
	429.949,11

Pressupost d'Execució per Contracte (IVA inclòs)
PRESSUPOST PER AL CONEIXEMENT DE L'ADMINISTRACIÓ
El pressupost per al coneixement de l'administració IVA inclòs és de:
QUATRE-CENTS VINT-I-NOU MIL NOU-CENTS QUARANTA-NOU EUROS AMB ONZE CÈNTIMS

1.25 Classificació del contractista

D'acord amb el que s'estableix a l'article 77 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic, per la qual es transposen a l'ordenament jurídic espanyol les directives del Parlament Europeu i del Consell 2014/23/UE i 2014/24/UE, de 26 de febrer de 2014, cal incloure un apartat, en el Plec de clàusules administratives de l'obra de referència, on es disposi que les empreses que desitgin optar a la licitació hauran d'estar classificades en els grups, subgrups i categories que s'assenyalen a continuació, aplicables en virtut del Reial decret 1098/2001, de 12 d'octubre, modificat pel RD 773/2015, de 28 d'agost, el qual s'aprova el Reglament general de la Llei de contractes de les administracions públiques, classificacions que podran suplir la solvència sol·licitada en el seu cas.

Conforme a l'Article 11. Determinación de los criterios de selección de las empresas, del R.D. 773/2015:
En los contratos de obras cuando el valor estimado del contrato sea igual o superior a 500.000 euros será requisito indispensable que el empresario se encuentre debidamente clasificado como contratista de obras de las Administraciones Públicas.

Per tant, no és requisit indispensable la classificació com a contractista d'obres de les administracions públiques. En cas que l'òrgan de contractació ho consideri oportú, atès que les obres corresponents a paviments són les que representen un percentatge respecte el pressupost general superior al 20 %, la classificació que es recomana és la següent:

GRUP:	G	(Vials i pistes)
SUBGRUP:	6	(obres vials sense qualificació específica)
CATEGORIA:	3	(anualitat superior a 360.000 € i inferior a 840.000 € PEC sense IVA)

1.26 Declaració d'obra completa o fraccionada.

L'obra projectada compleix les condicions contemplades en la legislació i les instruccions tècniques vigent per a ser considerada com a obra completa i susceptible de ser donada a l'ús general en comprendre tots els elements per a la seva utilització.

Es preveu l'execució de les obres en una única fase i un sol lot ja que no es considera eficient la divisió per lots d'aquesta obra per raó del seu volum i les característiques del solar.
El projecte ha considerat totes les instruccions tècniques de compliment obligat que es detallen a l'Annex 07 Normativa.

1.27 Documents de què consta aquest projecte

El present document consta dels següents documents:

DOCUMENT NÚM.1: MEMÒRIA I ANNEXOS
DOCUMENT NÚM.2: PLÀNOLS
DOCUMENT NÚM.3: PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNiques
DOCUMENT NÚM.4: PRESSUPOSTS

1.28 Equip redactor. Signatura

L'equip redactor del projecte està format per:

Pere Móra Juvinyà, Arquitecte tècnic col. 9.169

Signatura

A Mataró, a la data de la signatura electrònica.

Pere Móra Juvinyà
Arquitecte Tècnic col. 9.169 Cateb

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	11/527



02 ANNEXOS

- Annex 01 Programa de Control de Qualitat
- Annex 02 Estudi Bàsic de Seguretat i Salut
- Annex 03 Estudi de Gestió de Residus
- Annex 04 Serveis Afectats
- Annex 05 Justificació de preus
- Annex 06 Pla d'obra
- Annex 07 Normativa
- Annex 08 Enllumenat
- Annex 09 Topografia
- Annex 10 Jardineria i reg

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWFKAEQ	Pàgina	12/527





ANNEX 01

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	13/527



PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT

El plec de condicions que s'adjunta té la finalitat d'establir els criteris bàsics per al desenvolupament del projecte de control de materials, a fi de complir el decret 375/88 d'1 de desembre de 1988 publicat en el DOGC amb data 28/12/88, desenvolupat en l'Ordre de 13 de setembre de 1989 (DOGC 11/10/89) i ampliat per les Ordres de 16 d'abril de 1992 (DOGC 22/6/92) i 29 de juliol de 1994 (DOGC 12/9/94).

L'autor del projecte d'execució d'obres enumerarà i definirà dintre del plec de condicions els controls de qualitat a realitzar que siguin necessaris per a la correcta execució de l'obra. Aquests controls seran, com a mínim, els especificats a les normes de compliment obligat, i en qualsevol cas tots aquells que l'arquitecte consideri precisos per a la seva finalitat, podent en conseqüència establir criteris especials de control més estrictes que els establerts legalment, variant la definició dels lots o el nombre d'assaigs i proves preceptius i ordenant assaigs complementaris o l'aplicació de criteris particulars, els quals seran acceptats pel promotor, el constructor i la resta de la Direcció Facultativa.

En el programa de control de qualitat s'haurà d'especificar els components de l'obra que cal controlar, les classes d'assaig, anàlisis i proves, el moment oportú de fer-los i l'avaluació econòmica dels assaigs, anàlisis i proves que vagin a càrrec del promotor.

Opcionalment el programa de control de qualitat podrà preveure anàlisis i proves complementàries en funció del contingut del projecte.

Aniran a càrrec del promotor/propietari les despeses dels assaigs, anàlisis i proves fetes per laboratoris, persones o entitats que no intervinguin directament en l'obra, restant obligat aquell a satisfer-les puntualment en el moment en què es produeixi el seu acreditament.

El resultat de les proves encarregades haurà de ser posat a disposició de la Direcció Facultativa en el termini màxim de 10 dies des del moment que es van encarregar. A tal efecte el promotor/propietari es compromet a realitzar les gestions oportunes i a complir amb les obligacions que li corresponguin per tal d'aconseguir el compliment puntual dels laboratoris i d'altres persones contractades a l'efecte.

El retard en la realització de les obres motivat per la manca de disponibilitat dels resultats serà del risc exclusiu del promotor/propietari, i en cap cas imputable a la Direcció Facultativa, la qual podrà ordenar la paralització de tots o part del treballs d'execució si considera que la seva realització, sense disposar de les actes de resultats, pot comprometre la qualitat de l'obra executada.

El constructor resta obligat a executar les proves de qualitat que li siguin ordenades en compliment del programa de control de qualitat, restant facultat el propietari per rescindir el contracte en cas d'incompliment o compliment defectuós comunicat per la Direcció Facultativa.

MEMÒRIA

1. OBJECTE

L'objecte d'aquest document és el de desenvolupar el Programa de Control de Qualitat des de la recepció dels materials corresponents fins al final del procés executiu de la obra en qüestió, especificant-ne els criteris per a la recepció dels materials i els elements estructurals, els assaigs, anàlisis i proves a realitzar, la determinació de lots i tots els paràmetres per al correcte control de qualitat dels materials.

Aquest Programa de Control s'ha dut a terme segons la normativa vigent i té per objecte garantir el seu compliment. El programa consta dels següents apartats:

- MEMÒRIA
- CARACTERÍSTIQUES I REQUISITS DELS MATERIALS
- OBJECTE DE CONTROL
- FREQUÈNCIES I CONTROLS A REALITZAR

Per a la realització dels assaigs, anàlisis i proves es contractaran, fent-ne coneixedora a la Direcció Facultativa, els serveis d'un Laboratori d'Assaigs degudament acreditat.

Una vegada començada l'obra, l'Arquitecte Director de l'Execució Material durà un registre dels resultats obtinguts en cada assaig, així com un control dels certificats, marques o segells de qualitat necessaris. Es mostra un exemple de la taula de control a l'Annex 1.4.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	14/527



2. OBLIGACIONS DEL CONTRACTISTA

El contractista es farà càrrec dels assajos i proves que determini la DO, en un laboratori aprovat per aquesta, fins a un límit de l'1,5% del pressupost en concepte de despeses indirectes. En el cas que els assajos no donin un resultat favorable, la repetició d'aquests aniran total ment a càrrec del contractista.

3. ESPECIFICACIONS DE PROJECTE I NORMATIVA VIGENT

Per a un correcte Control de Qualitat de la obra s'haurà de tenir en compte les especificacions que estableix el Projecte d'Execució aplicables a cada material, equip i sistema, on s'indiquen els nivells de control i les característiques específiques dels materials.

La normativa que s'ha tingut en compte per a la redacció d'aquest document i que serà aplicable és la següent:

- INSTRUCCIÓ PER AL PROJECTE I L'EXECUCIÓ D'OBRES DE FORMIGÓ EN MASSA O ARMAT (EHE-08)
- INSTRUCCIÓ PER A LA RECEPCIÓ DE CEMENTS (RC-97).
- NORMAS UNE POR EL CUMPLIMIENTO DE LA METODOLOGÍA DE LOS ENSAYOS A REALIZAR SOBRE LOS DIVERSOS MATERIALES.
- PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA OBRAS DE CARRETERAS Y PUENTES (PG-3)
- PLEC DE PRESCRIPCIONS TÉCNIQUES PARTICULARS DEL PROJECTE D'EXECUCIÓ.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	15/527



4. REQUISITS I CONTROLS A REALITZAR

4.1 TERRES

- TERRES EN CORONACIÓ DE TERRAPLÈ I MILLORA D'ESPLANADES
 - Control de materials:
- Operacions de control.
- Abans de començar el terraplè, quan hi hagi canvi de procedència de material, o amb la freqüència indicada durant la seva execució, es realitzaran els següents assaigs d'identificació de material:
- Assaig granulomètric (NLT-104/ UNE 7-376), cada 5000 m3 o cada 3 dies.
 - Determinació dels límits d'Atterberg (NLT-105 i NLT-106/ UNE 103/103 i UNE 103/104), cada 5000 m3 o cada 3 dies.
 - Contingut de matèria orgànica (NLT-118), cada 5000 m3 o cada 3 dies si el volum executat és menor.
 - Assaig CBR (NLT-111/UNE), cada 5000 m3 o cada 3 dies si el volum executat és menor.
 - Cada 1000 m3 o fracció diària, durant l'execució del terraplè, es realitzarà un assaig Próctor modificat (NI-T-1 08 i UNE 103-500) com a referència al control de compactació del terraplè.
1. Criteris de presa de mostra.
- Es seguiran les instruccions de la DF i criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.
2. Especificacions.
- Terres naturals provinents d'excavació o d'aportació.
- Classificació de les terres utilitzables en coronació de terraplè (PG3):
- Terres adequades:
- | | |
|---|------------------------------------|
| Densitat del Próctor modificat (NLT-108) | >1,750 Kg/dm3 |
| Elements de mida superior a 10 cm | nul |
| Elements que passen per tamís 0.08 (UNE 7-050) | <35% |
| Elements que passen per tamís 2 (UNE 7-050) | <80% |
| Límit líquid (NLT-105) | LL < 40 Si LL > 30, llavors IP > 4 |
| Índex CBR (NLT-111) (compactació al 95% PM) | ≥5 |
| Contingut de matèria orgànica (NLT-118) | <1% |
| Contingut de sals solubles (incl. guix) (NLT-114) | <0,2% |
- Terres seleccionades:

Densitat del Próctor modificat (NLT-108)	>1,750 Kg/dm3
Elements de mida superior a 10 cm	nul
Elements que passen per tamís 0.40 (UNE 7-050)	≤15%
O que compleixin totes les condicions següents:	
- elements que passen pel tamís 2 < 80%	
- elements que passen pel tamís 0.40 < 75%	
- elements que passen pel tamís 0.08 < 25%	
- límit líquid LL < 30	
- Índex de plasticitat IP < 10	
Límit líquid (NLT-105)	<30
Índex de plasticitat (I.P.) (NLT-105 i NLT-106)	<10
Índex CBR (NLT-111) (compactació al 95% PM)	≥ 5
Contingut de matèria orgànica (NLT-118)	<0,2%
Contingut de sals solubles (incl. guix) (NLT-114)	<0,2%
En el cas de terres seleccionades per a esplanada E3, es compliran a més, les següents característiques:	
Equivalent de sorra (NLT-113)	>30
Índex de plasticitat (NLT-105 i NLT-106)	0

La granulometria haurà de ser tal que la fracció que passa pel tamís 0.08 UNE sigui inferior als 2/3 de la fracció que passa pel tamís 0.4 UNE.

El subministrament i emmagatzematge: en camió de trabuc i s'han de distribuir en munts uniformes en tota l'àrea de treball. S'ha de procurar estendre-les al llarg del mateix dia i de manera que no s'alterin les condicions.

3. Interpretació dels resultats i actuacions en cas d'incompliment.

Els resultats dels assaigs d'identificació han de complir estrictament les especificacions indicades, en cas contrari, no s'autoritzarà l'ús del material corresponent en l'execució del terraplè.

Control d'execució:

1. Operacions de control

- Inspecció visual del material en la descàrrega dels camions, retirant el que presenti restes de terra vegetal, matèria orgànica o pedres de grandària superior a l'admissible.

- Control de l'estesa: comprovació visual del gruix i amplada de les tongades d'execució i control de la temperatura ambient.

- Control de compactació. Es considera com a lot de control, el material compactat en un dia, corresponent a una mateixa procedència i tongada d'estesa, amb una superfície màxima de 2000m2. Es realitzaran 5 determinacions de la humitat i densitat in situ mitjançant sonda nuclear (ASTM D 30-17).

- Assaig de placa de càrrega (DIN 18196), cada 10.000 m2, i al menys un cop per capa de terraplè. En la zona d'aplicació de la placa es determinarà la humitat in situ (NLT-103).

- Presa de coordenades i cotes, a banda i banda i sobre l'eix de la plataforma, i control de l'amplada de la tongada estesa, cada 20m lineals com a màxim.

- Inspecció visual per a detectar punts baixos capaços de retenir aigua.

- Control de la regularitat superficial amb la regla de 3m, on es sospitin irregularitats.

Criteris de presa de mostra.

Els punts de control de densitat i humitat estaran uniformement repartits en sentit longitudinal i aleatòriament distribuïts en la secció transversal de la tongada.

2. Especificacions.

Es considera coronació la franja superior de terres de terraplè, fins a una fondària de 50cm com a mínim.

El material a utilitzar en el terraplè s'ha d'emmagatzemar i utilitzar de forma que s'eviti la seva disgregació i contaminació. En cas de tribar zones segregades o contaminades per pols, per contacte amb la superfície de base o per inclusió de material estranys, cal procedir a la seva eliminació.
- 4.2 PAVIMENTS

PAVIMENTS DE FORMIGÓ

DEFINICIÓ

S'inclou en aquest apartat els paviments formats per lloses de formigó en massa, lloses de formigó armat i paviments continus de formigó armat.

La seva execució complirà las operacions següents:

- estudi del formigó i obtenció de la fórmula de treball

- preparació de la superfície de recolzament del formigó

- fabricació del formigó

- transport del formigó

- col·locació d'encofrats i elements de rodadura o guiada de les màquines

- posada en obra del formigó

- col·locació d'armadures

- execució de les juntes en fresc

- realització de la textura superficial

- acabat

- protecció del formigó fresc i curat

- execució de juntes serrades

- desencofrat

- segellat de les juntes

Control de materials:

Formigó.

El ciment, a part de les condicions que s'exigeixen en l'apartat anterior, haurà de complir les següents prescripcions: Haurà de pertànyer a alguna de les següents classes:

- ciment portland, P-350

- ciment Portland amb addicions actives, PA-350

- ciment siderúrgic S-I-350

- ciment siderúrgic S-II-350

- ciment putzolànic PUZ-I-350

- ciment putzolànic PUZ-II-350

4

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	17/527



El contingut en alumini tricàlcic del clinker calculat no serà superior al 10%.

L'inici de presa segons UNE 7203, no començarà abans de les 2 h. No obstant, si el formigonat es realitza en temps calorós amb temperatura ambient >30°C, s'hauran de realitzar assajos de presa a una temperatura de 30+ -2°C. En aquests assajos l'inici de presa no serà anterior a una hora.

L'àrid fi complirà les condicions exigides en apartats anteriors, més les condicions addicionals d'aquest apartat.

L'àrid fi que s'utilitzi en formigons de capa superior o per a tot el paviment quan es construeixi en una capa única, serà sorra natural silícia.

El percentatge de partícules silícies de l'àrid fi del formigó de la capa superior, o de tot el paviment si es construeix en una capa única, no serà inferior a un 30%, determinat segons la norma ASTM D3042.

La corba granulomètrica de l'àrid fi estarà compresa dins dels límits que s'assenyalen a continuació:

Tamís UNE	% acumulat
5	90-100
1,5	65-90
1,25	45-75
0,63	27-55
0,32	10-30
0,16	2-10
0,08	0-5

Adoptada una corba granulomètrica tipus dins de l'ús indicat, s'admetrà respecte a ella, una variació màxima del mòdul de finor de 5% en els anàlisis granulomètrics realitzats segons UNE 7139.L'àrid gros complirà les condicions exigides en l'apartat de formigons més les descrites a continuació:

- El tamany màxim no serà superior a 50mm ni a la meitat del gruix de la capa on es vagi a utilitzar. Serà subministrat com a mínim en 2 mides.
- El coeficient de desgast, mesurat mitjançant l'assaig de los Angeles segons NLT-149/72, serà inferior a 35.
- No s'utilitzaran escòries d'alt forn com a àrid gros.

Es podran utilitzar tot tipus de productes d'adició sempre que es justifiqui, mitjançant els assajos oportuns, que la substància agregada en les proporcions previstes, provoquen l'efecte desitjat i no alteren excessivament les altres característiques del formigó ni representen un perill per a les armadures.

Passadors i barres d'unió.

Els passadors estaran formats per barres llises d'acer, que compliran les exigències de l'article 220, "barres lisas para hormigón armado" del Plec General PG-4.

Els passadors es tractaran en els 2/3 de la seva longitud amb una pel·lícula fina d'un producte adequat per a evitar la seva adherència amb el formigó i no trencar el seu lliscament dins la llosa. A aquests efectes la seva superfície serà llisa i no presentarà irregularitats. Quan facin de juntes de dilatació l'extrem corresponent a la zona tractada es protegirà amb una caputxa de longitud entre 50 i 100 mm i amb un espai reple de material compressible de gruix igual o superior al del material de reple de la junta.

Les barres d'unió seran corrugades i compliran les exigències de l'Article 241 "barres Corrugadas para Hormigón Armado" del plec general PG-4

Malles electrosoldades.

Quan el paviment sigui de formigó armat amb juntes, les lloses s'armaran amb malles electrosoldades, que compliran les exigències de l'article 242, "Malles electrosoldadas" del plec PG-4.

El pes total de l'acer per m2 de llosa no serà inferior a 2Kg, dels quals correspondrà, com a mínim un 80% de les barres longitudinals. La separació mínima en la retícula longitudinal de la malla serà de 10cm.

Malles corrugades per a paviments continus de formigó armat.

Els paviments continus de formigó armat s'armaran amb barres corrugades d'acer amb límit elàstic no inferior a 50 kp/mm2. Aquestes compliran les exigències de l'Article 241 "Barres corrugadas per a formigó armat" del plec general PG- 4.

El diàmetre mínim utilitzat serà de 14mm en les barres longitudinals i de 10mm en les transversals.

Aquestes barres podran ser subministrades com a malles electrosoldades a fàbrica o com a barres soles lligades a obra. Es prohibeixen les malles unides per soldadura en obra.

Fulles i membranes per a separació de bases o curat.

En els cassos en que s'utilitzi paper fort o plàstic per a la separació entre base i paviment, s'hauran de complir les exigències de la Norma AASHO M74.

Si s'escull el mètode de curat per cobertura per membrana, aquesta haurà de complir les exigències de la norma ASTM C 171.

Materials per a juntes.

Materials de reple.



El material de replè haurà de tenir la suficient compressibilitat per a permetre la dilatació de les lloses, sense fluir cap a l'exterior, i capacitat per a recuperar la major part del seu volum alhora de descomprimir-se. No absorbirà l'aigua del formigó fresc i serà suficientment impermeable per a impedir la penetració de l'aigua exterior. El seu gruix serà entre 15 i 13 mm, complirà les especificacions requerides en la norma UNE 41107.

Materials per a la formació de juntes en fresc.

Per a la formació de juntes realitzades en fresc es podran utilitzar materials rígids que no absorbin aigua, o tires contínues de plàstic amb un gruix mínim de 0.35mm i una amplada entre 50 i 55 mm. Aquests materials hauran de ser aprovats per el director de les obres.

Materials per al segellat.

En els cassos que s'utilitzi un material de segellat per al tancament superior de les juntes, aquests haurà de ser suficientment resistent als agents exteriors i capaç d'assegurar la estanquitat de les juntes, per tant no haurà de desenganxar-se dels laterals de les lloses.

El material utilitzat serà un dels següents tipus:

- material de tipus elàstic, per al abocat en calent, que compliran les especificacions de la norma UNE 41104
- compostos bituminosos plàstics d'aplicació en fred, que compliran les especificacions de la norma UNE 41108
- perfils extruïts de policloroprè, que compliran les especificacions de la norma ASTM D 2428.

Tipus de formigons per a paviments.

El formigó a utilitzar a qualsevol de les capes serà un dels següents, segons les resistències característiques especificades a 28 dies.

Tipus de formigons per a paviments	Resistència característica a flexotracció	
	HP-45	45
	HP-40	40
	HP-35	35

En els assajos característics d'obra, les resistències mitges a flexotracció a 7dies, seran iguals o superiors a un 80% dels valors anteriorment indicats.

Dosificació.

La quantitat total de partícules que passin per el tamís 0.16 UNE no serà superior a 400 Kg/m2, considerant en aquest total el ciment i les addicions.

La quantitat de ciment per m3 de formigó no serà inferior a 300Kg/m3. La relació aigua/ciment no serà superior a 0.55. La consistència mesurada segons la UNE 7103, tindrà d'assentament entre 2 i 6cm.

En el cas d'utilitzar un airejant, el contingut d'aire existent dins el formigó fresc abocat a obra, no serà superior al 6% en volum. En zones sotmeses a nevades o gelades, serà obligatori l'adició d'un airejant per a proporcionar al formigó una major resistència contra les gelades, en aquest cas no serà superior al 45% en volum.

Assajos previs a l'execució. Assajos previs en laboratori.

Es realitzaran abans de començar el formigonat. El seu objectiu és establir la dosificació que s'haurà d'empliar, tenint en compte els materials disponibles i les condicions d'execució previstes.

Per a cada dosificació assajada caldrà controlar-se la resistència a flexotracció a 7 i 28 dies, la consistència, i en el seu cas el contingut d'aire ocult.

Els assajos de resistència es portaran a terme sobre provetes procedents de 4 amassades diferents de formigó, confeccionant series de 4 provetes per amassada, segons la UNE 7240.

De cada sèrie s'assajaran a flexotracció 2 provetes a 7 dies i les 2 restants a 28 dies , segons UNE 7395, obtenint així, els valors mitjans dels dos grups de resultats.

Els dos valors mitjans obtinguts hauran de superar les resistències especificades amb marge suficient per a que, tenint en compte la dispersió que hi hagi en la posada a obra, la resistència característica real sigui superior a l'especificada.

Cada vegada que s'efectuï una sèrie de provetes s'haurà d'assajar també la consistència del formigó, i en el seu cas, el contingut d'aire ocult.

Assajos característics en obra.

Aquests assajos són perceptius en tots els cassos, i tenen com a objectiu comprovar que els mitjans disponibles a obra ens permeten obtenir un formigó amb les mateixes característiques que l'especificat.

Per a cada dosificació de possible aplicació a obra, determinada a partir dels assajos de laboratori, es duran a terme assajos de resistència sobre provetes procedents de 6 amassades diferents, confeccionant 2 provetes per amassada, segons UNE 7240. Aquestes provetes s'assajaran als 7 dies a flexotracció, obtenint així un valor mitjà dels resultats de ruptura.

Cada vegada que s'efectuï una sèrie de provetes s'haurà d'assajar també la consistència del formigó, i en el seu cas, el contingut d'aire ocult.



PAVIMENTS ASFÀLTICS

1. Assajos de materials

- Granulometria dels àrids: per assegurar que la mida de les partícules compleix amb les especificacions.
- Coeficient de forma dels àrids: per garantir la forma adequada dels àrids per a una millor cohesió.
- Desgast de Los Angeles: per avaluar la resistència a l'abrasió dels àrids, un factor clau en la durabilitat del paviment.
- Absorció i densitat dels àrids: per determinar la porositat i densitat dels àrids, que influeixen en la seva adherència amb el betum.

2. Assajos del betum

- Penetració del betum: per avaluar la duresa i consistència.
- Punt de reblaniment: indica la temperatura a la qual el betum es comença a estovar.
- Viscositat: mesura la fluïdesa del betum a diferents temperatures, que és clau per la seva aplicació i comportament.
- Assaig de ductilitat: per verificar la capacitat del betum per estirar-se sense trencar-se, especialment important en zones amb canvis climàtics extrems.

3. Assajos de la mescla asfàltica

- Contingut de betum: per assegurar que la quantitat de betum és adequada per a l'adhesió dels àrids.
- Assaig Marshall: determina l'estabilitat i el flux de la mescla, factors importants per a la resistència del paviment sota càrregues.
- Densitat i buits d'aire: mesura la compactació i la presència de buits, que afecten la durabilitat i permeabilitat del paviment.
- Assaig de resistència a la tracció indirecta (IDT): per avaluar la resistència de la mescla a la fractura per tensió, un indicador de la seva resistència a esquerdes.
- Estabilitat i resistència al tall: per assegurar que la mescla suporta càrregues de cisallament sense deformacions.

4. Assajos en obra

- Compactació: per garantir que s'ha assolit el nivell de compactació òptim, generalment es realitza amb assajos com el de densitat nuclear o mètodes de densitat en camp.
- Temperatura d'aplicació: controlar la temperatura del paviment asfàltic en el moment de la col·locació per assegurar una bona adherència i compactació.
- Permeabilitat: per assegurar que el paviment no permetrà l'excessiva entrada d'aigua, que podria danyar la seva estructura interna.
- Regularitat superficial: amb mètodes com el perfilògraf per verificar que la superfície és uniforme i sense ondulacions.

5. Assajos de durabilitat i resistència

- Assaig de fatiga: per estimar la vida útil del paviment quan està sotmès a cicles de càrregues repetides.

•Assaig de deformació permanent: per verificar la resistència del paviment a deformacions permanents sota càrrega, com ara l'afluïxament o l'efecte de les roderes.

4.3 VORADES

Es defineixen, en aquest apartat, les peces de pedra o elements prefabricats de formigó, col·locats sobre una solera adequada, que constitueixen una faixa o cinta que delimita la superfície de la calçada, d'una vorera o una andana.

Control de materials:

Morter.

El tipus de morter a utilitzar serà el morter de ciment M-450.

Vorades de pedra.

Hauran de complir les següents condicions:

- ser homogeni, de gra fi i uniforme, de textura compacta
- que no tingui esquerdes, coqueres, pèls, nòduls, cops i restes orgàniques, tindran un so clar al colpejar—les amb un martell
- tenir adherència als morters

La forma i dimensions seran les assenyalades en projecte.

La longitud mínima de les peces serà d'1m, encara que en grans subministres s'admetrà que el 10% de les peces tinguin una longitud entre 40cm i 1m. Les seccions extremes hauran de ser normals a l'eix de la peça.

En les mesures de la secció transversal s'admetrà una tolerància de 10mm en més o en menys.

La secció transversal de les vorades corbes serà la mateixa que la de les rectes, i la seva directriu s'ajustarà a la curvatura de l'element constructiu en que es vagin a col·locar.

Les parts vistes de les voreres hauran d'estar llaurades amb punter o escoda, i les operacions de llaurat s'acabaran amb buixarda mitja. Els 2 cm superiors de les cares interiors es llauraran a escarpra. La resta de



vorada es treballarà a cop de martell; refinant a punter les cares de junta fins a obtenir superfícies aproximadament planes i normals a la directriu de la vorera.

Qualitat.

Pes específic net: no inferior a 2500 Kg/m3

Resistència a compressió: no inferior a 1300 Kgf/cm2

Coefficient de desgast: serà inferior a 0.13 cm

Resistència a l'intempèrie: després d'estar sotmeses a 20 cicles de congelació, no presentaran esquerdes, esvorancs ni cap alteració visible.

Vorades prefabricades de formigó.

S'executaran amb formigons del tipus H-200 o superior, fabricats amb àrids procedents de matxucat, de tamany màxim 20mm i ciment portland P-350.

La forma i dimensions serà la descrita en projecte, complint sempre les següents condicions.

La secció transversal de les vorades corbes serà la mateixa que la de les rectes, i la seva directriu s'ajustarà a la curvatura de l'element constructiu on vagin a col·locar-se.

La longitud mínima de les peces serà d'1m.

S'admetrà una tolerància, en les dimensions de la secció transversal, de 10mm.

Control d'execució:

Les peces s'assentaran sobre un llit de formigó, la forma i característiques del qual estaran especificades en projecte.

Les peces que formen la vorada es col·locaran deixant un espai entre elles de 5mm. Aquest espai es reomplirà amb morter del mateix tipus que el utilitzat en l'assentament.

La Direcció facultativa podrà demanar els assajos que consideri oportuns fins a un màxim de l'1,5% del pressupost a càrrec del contractista. Si aquests assajos resultessin negatius el contractista es farà càrrec de la seva repetició fins que el resultat sigui favorable.

MOVIMENT DE TERRES

TERRAPLENS

Control de producció

Anàlisi Granulomètric per tamisat. NLT-104

Determinació del límits d'Atterberg. NLT-105

Assaig CBR de laboratori, tres punts. NLT-111

vorada del contingut de matèria orgànica. NLT-118

Assaig de Proctor Normal

Assaig de Proctor Modificat. NLT-108

Control d'execució

Determinació de la densitat "in situ". (Mínim 10 determinacions, incloent la determinació de la humitat). ASTM D 2922

REBLERTS LOCALITZATS EN RASES

Control de producció

Anàlisi Granulomètric per tamisat. NLT-104

Determinació del límits d'Atterberg. NLT-105

Assaig CBR de laboratori, tres punts. NLT-111

Determinació del contingut de matèria orgànica. NLT-118

Assaig de Proctor Normal

Assaig de Proctor Modificat. NLT-108

Control d'execució

Determinació de la densitat "in situ". (Mínim 10 determinacions, incloent la determinació de la humitat). ASTM D 2922

vorada del contingut de matèria orgànica. NLT-118

Assaig de Proctor Normal

Assaig de Proctor Modificat. NLT-108

Control d'execució

Determinació de la densitat "in situ". (Mínim 10 determinacions, incloent la determinació de la humitat). ASTM D 2922

vorada del contingut de matèria orgànica. NLT-118

Assaig de Proctor Normal

Assaig de Proctor Modificat. NLT-108

Control d'execució

Determinació de la densitat "in situ". (Mínim 10 determinacions, incloent la determinació de la humitat). ASTM D 2922

vorada del contingut de matèria orgànica. NLT-118

Assaig de Proctor Normal

Assaig de Proctor Modificat. NLT-108

Control d'execució

Determinació de la densitat "in situ". (Mínim 10 determinacions, incloent la determinació de la humitat). ASTM D 2922

ALTRES

Desplaçaments a obra per a la realització d'assaigs i/o presa de mostres in situ.
Presa de mostres in situ de materials (no formigó fresc).
Determinació de la consistència amb con d'Abrams.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	22/527



PLA DE CONTROL DE QUALITAT

Operacions de Control Planjament Data: 30/10/2024 Pàgina: 1

- Obra
- Capítol
- Sub-capítol
- 01 Pressupost PRESSUPOST
- 03 Paviments
- 01 Paviments

P967-EA61 Peça recta de formigó per a vorades model T5, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C2 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 HNE-15/P/40 de 25 a 30 cm d'alçària, i rejuntat amb morter per a ram de paleta (P - 35) 114,000 m

Tipus de Control:		Control de recepció									
Codi Assaig	Descripció	Resultat	Preu	Import	Unic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat	Freqüència d'Unitats	Relació	Tipus de Càlcul
J911G2CD	Determinació a laboratori, mitjançant pèndol de fricció, de la resistència al lliscament/relliscada de paviments polits i no polits, segons la norma UNE ENV 12633, per un número igual o superior a 10	1,00	90,65	90,65		1	1.000.000	M	1.000		Estadístic

P963-OT6E Vorada corba de formigó, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C2 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 d'ús no estructural HNE-20 i de 25 a 30 cm d'alçària, i rejuntada amb morter (P - 33) 77,000 m

Tipus de Control:		Control de recepció									
Codi Assaig	Descripció	Resultat	Preu	Import	Unic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat	Freqüència d'Unitats	Relació	Tipus de Càlcul
J911G2CD	Determinació a laboratori, mitjançant pèndol de fricció, de la resistència al lliscament/relliscada de paviments polits i no polits, segons la norma UNE ENV 12633, per un número igual o superior a 10	1,00	90,65	90,65		1	1.000.000	M	1.000		Estadístic

P963-OT6Z Vorada corba de formigó, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C7 22x20 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 d'ús no estructural HNE-20 i de 25 a 30 cm d'alçària, i rejuntada amb morter (P - 32) 38,000 m

Tipus de Control:		Control de recepció									
Codi Assaig	Descripció	Resultat	Preu	Import	Unic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat	Freqüència d'Unitats	Relació	Tipus de Càlcul
J911G2CD	Determinació a laboratori, mitjançant pèndol de fricció, de la resistència al lliscament/relliscada de paviments polits i no polits, segons la norma UNE ENV 12633, per un número igual o superior a 10	1,00	90,65	90,65		1	1.000.000	M	1.000		Estadístic

P9E1-DMT1 Paviment de panot 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 (P - 36) 450,000 m2



PLA DE CONTROL DE QUALITAT

Operacions de Control

Tipus de Control: Control de recepció											
Codi Assaig	Descripció	Resultat	Preu	Import	Unic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat	Freqüència d'Unitats	Relació	Tipus de Càlcul
J911G2CD	Determinació a laboratori, mitjançant pèndol de fricció, de la resistència al lliscament/reliscada de paviments polits i no polits, segons la norma UNE ENV 12633, per un número igual o superior a 10	1,00	90,65	90,65		1	1.000.000	M2	1.000		Estadístic
P9E1-DN0W		Paviment de panot per a pas de vianants de color amb tacs de 20x20x4 cm, col·locat a l'estesa amb sorra-ciment de 200 kg/m3 de ciment portland i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta (P - 37)									
		82,000 m2									
Tipus de Control: Control de recepció											
Codi Assaig	Descripció	Resultat	Preu	Import	Unic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat	Freqüència d'Unitats	Relació	Tipus de Càlcul
J911G2CD	Determinació a laboratori, mitjançant pèndol de fricció, de la resistència al lliscament/reliscada de paviments polits i no polits, segons la norma UNE ENV 12633, per un número igual o superior a 10	1,00	90,65	90,65		1	1.000.000	M2	1.000		Estadístic
P9H5-E874		Paviment de mescla bituminosa continua en calent tipus AC 11 surf B 35/50 D, amb betum astàtic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada (P - 39)									
		356,380 t									
Tipus de Control: Control de recepció											
Codi Assaig	Descripció	Resultat	Preu	Import	Unic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat	Freqüència d'Unitats	Relació	Tipus de Càlcul
J9H11101	Pres a d'una mostra de mescla bituminosa, segons la norma UNE-EN 12697-27	0,00	11,81	0,00		2	500.000		1.000		Tram
J9H1210F	Determinació del contingut de lligant d'una mostra de mescla bituminosa, segons la norma UNE-EN 12697-1	0,00	51,47	0,00		3	0,000		1.000		Tram
J9H1410A	Pres a, confecció de tres proves cilíndriques, determinació de la densitat establida i fluència (assaig Marshall) d'una mostra de mescla bituminosa, segons la norma UNE-EN 12697-34 i UNE-EN 12697-6	0,00	156,37	0,00		2	0,000		1.000		Tram
Total		453,25									
		Paviments 01.03.01									



ANNEX 02 - ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	25/527



INDEX

MEMÒRIA.....	2
1. OBJECTE DE L'ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT.....	2
2. PROMOTOR - PROPIETARI.....	2
3. AUTOR DE L'ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT / SIGNATURA.....	2
4. DADES DEL PROJECTE.....	2
5. INSTAL·LACIONS PROVISIONALS.....	4
Connexió de servei.....	4
Quadre General.....	4
Conductors.....	5
Quadres secundaris.....	5
Connexions de corrent.....	5
Maquinària elèctrica.....	5
Enllumenat provisional.....	5
Enllumenat portàtil.....	5
Emplacament i distribució dels extintors a l'obra.....	6
6. SERVEIS DE SALUBRITAT I CONFORT DEL PERSONAL.....	6
7. AREES AUXILIARS.....	7
8. TRACTAMENT DE RESIDUS.....	8
9. TRACTAMENT DE MATERIALS I/O SUBSTÀNCIES PERILLOSES.....	8
Explosius.....	9
Comburents, extremadament inflamables i fàcilment inflamables.....	9
Tòxics, molt tòxics, nocius, carcinògens, mutagènics, tòxics per a la reproducció.....	9
Corrosius, irritants, sensibilitzants.....	9
10. CONDICIONS DE L'ENTORN.....	9
11. UNITATS CONSTRUCTIVES.....	10
12. DETERMINACIÓ DEL PROCÉS CONSTRUCTIU.....	10
13. SISTEMES I/O ELEMENTS DE SEGURETAT I SALUT INHERENTS O INCORPORATS AL MATEIX PROCÉS CONSTRUCTIU.....	11
14. MEDI AMBIENT LABORAL.....	11
15. MANIPULACIÓ DE MATERIALS.....	16
16. MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA (MAUP).....	17
17. SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA (SPC).....	17
18. CONDICIONS DELS EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL (EPI).....	17
19. RECURSOS PREVENTIUS.....	18
20. SENYALITZACIÓ I ABALISAMENT.....	18
21. CONDICIONS D'ACCÉS I AFECTACIONS DE LA VIA PÚBLICA.....	19
Control d'accessos.....	19
Coordinació d'interferències i seguretat a peu d'obra.....	19
Ocupació del lloc de l'obra.....	19
Situació de caselles i contenidors.....	20
Situació de grues-torre i muntacàrregues.....	20
Canvis de la Zona Ocupada.....	20
Tanques.....	20
Accés a l'obra.....	20
Entrades i sortides de vehicles i maquinària.....	20
Càrrega i descàrrega.....	20
Descàrrega, apilament i evacuació de terres i runa.....	21
Proteccions per a evitar la caiguda d'objectes a la via pública.....	21
Neteja.....	21
Sorolls. Horari de treball.....	21
Pols.....	21
Senyalització i protecció.....	22
Dimensions mínimes d'itineraris i passos per a vianants.....	22
Elements de protecció.....	22
Enllumenat i abalisament lluminós.....	22
Abalisament i defensa.....	22
Paviments provisionals.....	22
Accessibilitat de persones amb mobilitat reduïda.....	22
Manteniment.....	23
Retirada de senyalització i abalisament.....	23
Arbres i jardins.....	23
Parades d'autobus, quioscos, bustes.....	23
22. RISCOS DE DANYS A TERCERS I MESURES DE PROTECCIÓ.....	23
23. PREVENCIÓ DE RISCOS CATASTRÒFICS.....	23
24. PREVISIONS DE SEGURETAT PELS TREBALLS POSTERIORS.....	24
25. ANNEX: FITXES D'ACTIVITATS-RISC-AVALUACIÓ-MESURES.....	24
FITXES D'ACTIVITATS-RISC-AVALUACIÓ-MESURES.....	29
PLEC.....	35
1. DEFINICIÓ I ABAST DEL PLEC.....	35
2. DEFINICIÓ I COMPETÈNCIES DELS AGENTS DEL FET CONSTRUCTIU.....	36
3. DOCUMENTACIÓ PREVENTIVA DE CARÀCTER CONTRACTUAL.....	40
4. NORMATIVA LEGAL D'APLICACIÓ.....	42
5. CONDICIONS ECONÒMIQUES.....	48
6. CONDICIONS TÈCNIQUES GENERALS DE SEGURETAT.....	49
Tècniques analítiques de seguretat.....	49
Tècniques operatives de seguretat.....	49
7. PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES ESPECÍFIQUES DE SEGURETAT DELS EQUIPS, MAQUINES I/O MAQUINES-FERRAMENTES.....	50
Definició.....	50
Característiques.....	50
Elecció d'un Equip.....	51
Condicions d'utilització dels Equips, Màquines i/o Màquines ferramentes.....	51
Emmagatzematge i manteniment.....	51

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	26/527



MEMÒRIA

1. OBJECTE DE L'ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

1.1. Identificació de les obres

Aparcament provisional als terrenys de l'antic Mas Miralles
Mataró

1.2. Objecte

El present E.S.S. té com a objectiu establir les bases tècniques, per fixar els paràmetres de la prevenció de riscos professionals durant la realització dels treballs d'execució de les obres del Projecte objecte d'aquest estudi, així com complir amb les obligacions que es desprenen de la Llei 31 / 1995 i del RD 1627 / 1997, amb la finalitat de facilitar el control i el seguiment dels compromisos adquirits al respecte per part del/s Contractista/es.

En el present Estudi de Seguretat i Salut s'ha dut a terme un estudi aprofundit dels riscos inherents a l'execució de l'obra i de les mesures preventives i cautelars conseqüents per garantir la seguretat de les persones en l'execució de les obres en compliment del que determina la Llei 3/2007 del 4 de juliol de l'obra pública en el seu article 18.3 h).

D'aquesta manera, s'integra en el Projecte Executiu/Constructiu, les premisses bàsiques per a les quals el/s Contractista/es constructor/s puguin preveure i planificar, els recursos tècnics i humans necessaris per a l'acompliment de les obligacions preventives en aquest centre de treball, de conformitat al seu Pla d'Acció Preventiva propi d'empresa, la seva organització funcional i els mitjans a utilitzar, havent de quedar tot allò recollit al Pla de Seguretat i Salut, que haurà/n de presentar-se al Coordinador de Seguretat i Salut en fase d'Execució, amb antelació a l'inici de les obres, per a la seva aprovació i l'inici dels tràmits de Declaració d'Obertura davant l'Autoritat Laboral.

En cas de què sigui necessari implementar mesures de seguretat no previstes en el present Estudi, a petició expressa del coordinador de seguretat i salut en fase d'execució de l'obra, el contractista elaborará el corresponent annex al Pla de Seguretat i Salut de l'obra que desenvoluparà i determinarà les mesures de seguretat a dur a terme amb la memòria, plec de condicions, amidaments, preus i pressupost que li siguin d'aplicació si n'és el cas.

2. PROMOTOR - PROPIETARI

Promotor : Ajuntament de Mataró

3. AUTOR DE L'ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT / SIGNATURA

Autor/s : Pere Móra Juvinyà
Titulació/ns : Arquitecte Tècnic
Col·legiat núm. : 9169 Cateb

4. DADES DEL PROJECTE

4.1. Autor/s del projecte

Autor del projecte : Pere Móra Juvinyà
Titulació/ns : Arquitecte Tècnic
Col·legiat núm. : 9169 Cateb

4.2. Coordinador de Seguretat durant l'elaboració del projecte

Autor del projecte : Pere Móra Juvinyà
Titulació/ns : Arquitecte Tècnic
Col·legiat núm. : 9169 Cateb

4.3. Tipologia de l'obra

Urbanització

4.4. Situació

Emplaçament : Camí del Mig, Mataró
Població : Mataró

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	27/527





4.5. Comunicacions

Carretera : NII - C32
Ferrocarril : R1 Barcelona - Mataró
Línia Autobús : e 11.2

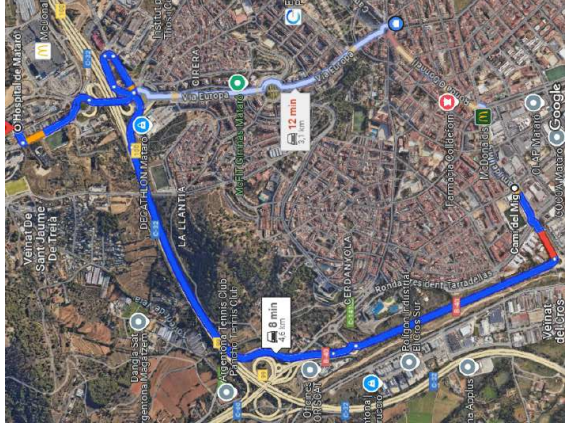
4.6. Subministrament i Serveis

El subministrament elèctric serà autònom
El subministrament d'aigua es farà des d'un provisional que posteriorment serà el comptador del reg

4.7. Localització de serveis assistencials, salvament i seguretat i mitjans d'evacuació

HOSPITAL DE MATARÓ

Carretera de Cirera s/n 08304 Mataró
Telèfon 93 741 77 00



MOSSOS D'ESQUADRA

Emergències 088
tel. 93 741 81 00
fax 93 741 81 01

4.8. Pressupost d'execució material del projecte

El Pressupost d'Execució Material (PEM) de la partida de Seguretat i Salut complementària, Despeses Generals i Benefici Industrial, és de **4.500.00€**.

4.9. Termini d'execució

El termini estimat de duració dels treballs d'execució de l'obra és de 10 setmanes

4.10. Mà d'obra prevista

L'estimació de mà d'obra en punta d'execució és de 6 persones.

4.11. Oficis que intervenen en el desenvolupament de l'obra

Ajudant soldador
Ajudant col·locador
Ajudant pintor
Ajudant manyà
Ajudant electricista
Ajudant muntador
Ajudant jardiner
Oficial 1a paleta
Manobre
Manobre especialista
Manobre
Oficial 1a d'obra pública
Oficial 1a
Oficial 1a col·locador
Oficial 1a electricista
Oficial 1a jardiner
Oficial 1a manyà
Oficial 1a muntador
Oficial 1a d'obra pública
Oficial 1a paleta
Oficial 1a pintor
Oficial 1a soldador
Oficial 1a d'obra pública
Oficial 2a jardiner

4.12. Tipologia dels materials a utilitzar a l'obra

ACCESSORI I ELEMENTS DE MUNTATGE PER A TUB DE PVC/PE
AIGUA
BASTIMENT I TAPA DE FOSA DÚCTIL PER A REGISTRE
BRIDA PER A TUB

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	28/527



CIMENT
DEPOSICIÓ CONTROLADA DE RESIDUS
ELEMENT DE SUPORT DE COLUMNA
EMULSIÓ BITUMINOSA PER FERMS I PAVIMENTS
FORMIGÓ D'US NO ESTRUCTURAL
FORMIGONS ESTRUCTURALS (CE)
GRAVES
IMPRIMACIÓ
LLAMBORDI DE FORMIGÓ DE FORMA IRREGULAR
MATERIALS AUXILIARS PER A PROTECCIONS DE VIALITAT
MESCLA BITUMINOSA CONTINUA EN CALENT TIPUS AC
MICROESFERES DE VIDRE PER A SENYALITZACIÓ
MORTER PER A RAM DE PALETA
MORTER SENSE ADDITIUS
NEUTRES
PEÇA O LLAMBORDI DE FORMIGÓ DE FORMA REGULAR
PEÇA RECTA DE FORMIGÓ PER A VORADES
PERICÓ PREFABRICAT DE FORMIGÓ
PINTURA PER A MARQUES VIALS
SORRES
TUB DE POLIETILÈ DE DENSITAT ALTA
TUB FLEXIBLE PER A PROTECCIÓ DE CONDUCTORS ELÈCTRICS DE MATERIAL PLÀSTIC
ULL DE PERDIU

4.13. Maquinària prevista per a executar l'obra

Carro de perforació HC-350
Compressor amb dos martells pneumàtics
Compressor amb tres martells pneumàtics
Retroexcavadora amb martell trencador
Retroexcavadora amb martell trencador
Retroexcavadora amb martell trencador
Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t
Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t
Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t
Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t
Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t
Safata vibrant amb placa de 60 cm
Motoanivelladora petita
Motoanivelladora petita
Motoanivelladora petita
Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t
Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t
Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t
Pala excavadora giratoria sobre pneumàtics de 15 a 20 t
Safata vibrant amb placa de 60 cm
Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t, per a seguretat i salut
Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t
Camió cisterna de 10 a 19 m d'alçada
Camió cisterna de 8 m3
Camió grua
Camió per a transport de 20 t
Camió per a transport de 7 t
Formigonera de 250 l
Camió cisterna per a reg asfàltic
Corró vibratori per a formigons i betums autopropulsat pneumàtic

Corró vibratori per a formigons i betums autopropulsat pneumàtic
Corró vibratori per a formigons i betums autopropulsat pneumàtic
Escombradora autopropulsada
Estenedora per a paviments de mescla bituminosa
Estenedora per a paviments de mescla bituminosa
Estenedora per a paviments de mescla bituminosa
Formigonera de 165 l
Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada
Màquina per a pintar bandes de vial, d'accionament manual
Subministrament de contenidor metàl·lic de 5 m3 de capacitat i recollida amb residus inerts o no especials
Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic
Tallagespa rotativa autopropulsada, de 66 a 90 cm d'amplària de treball

5. INSTAL·LACIONS PROVISIONALS

5.1. Instal·lació elèctrica provisional d'obra

Es faran els tràmits adients, per tal que la companyia subministradora d'electricitat o una acreditada faci la connexió des de la línia subministradora fins els quadres on s'ha d'instal·lar la caixa general de protecció i els comptadors, des dels quals els Contractistes procediran a muntar la resta de la instal·lació elèctrica de subministrament provisional a l'obra, conforme al Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió, segons el projecte d'un instal·lador autoritzat.

Es realitzarà una distribució sectoritzada, que garanteixi l'adient subministrament a tots els taüls i punts de consum de l'obra, amb conductor tipus V -750 de coure de seccions adequades canalitzades en tub de PVC, rígid blindat o flexible segons el seu recorregut, però sempre amb l'apantallament suficient per a resistir al pas de vehicles i trànsit normal d'una obra.

La instal·lació elèctrica tindrà una xarxa de protecció de terra mitjançant cable de coure nu que estarà connectat a una javelina, plaques de connexió al terra, segons càlcul del projectista i comprovació de l'instal·lador.

Les mesures generals de seguretat en la instal·lació elèctrica són les següents:

- **Connexió de servei**
 - Es realitzarà d'acord amb la companyia de subministrament.
 - La seva secció vindrà determinada per la potència instal·lada.
 - Existirà un mòdul de protecció (fusibles i limitadors de potència).
 - Estarà situada sempre fora de l'abast de la maquinària d'elevació i les zones sense pas de vehicles.
- **Quadre General**
 - Disposarà de protecció vers als contactes indirectes mitjançant diferencial de sensibilitat mínima de 300 mA. Per a enllumenat i eines elèctriques de doble aïllament la seva sensibilitat caldrà que sigui de 30 mA.
 - Disposarà de protecció vers als contactes directes per tal que no hi existeixin parts en tensió al descobert (embornals, cargols de connexió, terminals automàtics, etc.).

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	29/527



- Disposarà d'interruptors de tall magnetotèrmics per a cadascú dels circuits independents. Els dels aparells d'elevació hauran de ser de tall omnipolar (tallaran tots els conductors, inclosos el neutre).
- Anirà connectat a terra (resistència màxima 78 Ω). A l'inici de l'obra es realitzarà una connexió al terra provisional que haurà d'estar connectada a l'anell de terres, tot seguit després de realitzar els fonaments.
- Estarà protegida de la intempèrie.
- És recomanable l'ús de clau especial per a la seva obertura.
- Se senyalitzarà amb senyal normalitzada d'advertència de risc elèctric (R.D. 485/97).
- **Conductors**
 - Disposaran d'un aïllament de 1000 v de tensió nominal, que es pot reconèixer per la seva impressió sobre el mateix aïllament.
 - Els conductors aniran soterrats, o grapat als paraments verticals o sostres allunyats de les zones de pas de vehicles i/o persones.
 - Les empiladures hauran de ser realitzades mitjançant "jocs" d'endolls, mai amb regletes de connexió, reforçaments i embelats.
- **Quadres secundaris**
 - Seguiran les mateixes especificacions establertes pel quadre general i hauran de ser de doble aïllament.
 - Cap punt de consum pot estar a més de 25 m d'un d'aquests quadres.
 - Encara que la seva composició variarà segons les necessitats, l'aparellatge més convencional dels equips secundaris per planta és el següent:
 - 1 Magnetotèrmic general de 4p : 30 A.
 - 1 Diferencial de 30 A : 30 mA.
 - 1 Magnetotèrmic 3P : 20 mA.
 - 4 Magnetotèrmics 2P : 16 A.
 - 1 Connexió de corrent 3P + T : 25 A.
 - 1 Connexió de corrent 2P + T : 16 A.
 - 2 Connexió de corrent 2P : 16 A.
 - 1 Transformador de seguretat : (220 v / 24 v.).
 - 1 Connexió de corrent 2P : 16 A.
- **Connexions de corrent**
 - Aniran proveïdes d'embornals de connexió al terra, excepció feta per a la connexió d'equips de doble aïllament.
 - S'empararan mitjançant un magnetotèrmic que faciliti la seva desconexió.
 - Es faran servir els següents colors:
 - Connexió de 24 v : Violeta.
 - Connexió de 220 v : Blau.
 - Connexió de 380 v : Vermell.
 - No s'empararan connexions tipus "lladre".
- **Maquinària elèctrica**
 - Disposarà de connexió a terra.
 - Els aparells d'elevació aniran proveïts d'interruptor de tall omnipolar.
 - Es connectaran a terra el guiament dels elevadors i els carrils de grua o d'altres aparells d'elevació fixos.
 - L'establiment de connexió a les bases de corrent, es farà sempre amb clavilla normalitzada.

- **Enllumenat provisional**
 - El circuit disposarà de protecció diferencial d'alta sensibilitat, de 30 mA.
 - Els portalàmpades haurà de ser de tipus aïllant.
 - Es connectarà la fase al punt central del portalàmpades i el neutre al lateral més proper a la virolla.
 - Els punts de llum a les zones de pas s'instal·laran als sostres per tal de garantir-ne la inaccessibilitat a les persones.
 - **Enllumenat portàtil**
 - La tensió de subministrament no ultrapassarà els 24 v o alternativament disposarà de doble aïllament, Classe II de protecció intrínseca en previsió de contactes indirectes.
 - Disposarà de mànec aïllant, carcassa de protecció de la bombeta amb capacitat antipics i suport de sustentació.
- 5.2. Instal·lació d'aigua provisional d'obra**
- Per part del Contractista Principal, es realitzaran les gestions adients davant de la companyia subministradora d'aigua, perquè instal·lin una derivació des de la canonada general al punt on s'ha de col·locar el corresponent comptador i puguin continuar la resta de la canalització provisional per l'interior de l'obra.
- La distribució interior d'obra podrà realitzar-se amb canonada de PVC flexible amb els ronsals de distribució i amb canya galvanitzada o coure, dimensionat segons el Codi Tècnic de l'edificació relatives a fontaneria en els punts de consum, tot allò garantit en una total estanquitat i aïllament dialèctic en les zones necessàries.
- 5.3. Instal·lació de sanejament**
- Des del començament de l'obra, es connectaran a la xarxa de clavegueram públic, les instal·lacions provisionals d'obra que produeixin abocaments d'aigües brutes.
- Si es produís algun retard en l'obtenció del permís municipal de connexió, s'haurà de realitzar, a càrrec del contractista, una fossa sèptica o pou negre tractat amb bactericides.
- 5.4. Altres instal·lacions. Prevenció i protecció contra incendis**
- Per als treballs que comportin la introducció de flama o d'equip productor d'espurnes a zones amb risc d'incendi o d'explosió, caldrà tenir un permís de forma explícita, fet per una persona responsable, on al costat de les dates inicial i final, la naturalesa i la localització del treball, i l'equip a usar, s'indiquen les precaucions a adoptar respecte als combustibles presents (sòlids, líquids, gasos, vapors, pols), neteja prèvia de la zona i els mitjans addicionals d'extinció, vigilància i ventilació adequats.
- Les precaucions generals per la prevenció i la protecció contra incendis seran les següents
- La instal·lació elèctrica haurà d'estar d'acord amb allò establert a l'Instrucció M.I.B.T. 026 del Vgent Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió per a locals amb risc d'incendis o explosions.
 - Es limitarà la presència de productes inflamables en els llocs de treball a les quantitats estrictament necessàries perquè el procés produïu no s'aturi. La resta es guardarà en locals diferents al de treball, i en el cas que això no fos possible es

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	30/527



farà en recintes aïllats i condicionats. En tot cas, els locals i els recintes aïllats compliran allò especificat a la Norma Tècnica «MIE-APQ-001 Almacenamiento de líquidos inflamables y combustibles» del Reglament sobre Enmagatzematge de Productes Químics.

- S'instal·laran recipients contenidors hermètics i incombustibles en què s'hauran de dipositar els residus inflamables, retalls, etc.

- Es col·locaran vàlvules antirretorn de flama al bufador o a les mànegues de l'equip de soldadura oxiacetilènica.

- L'enmagatzematge i ús de gasos líquids compliran amb tot allò establert a la instrucció MIE-AP7 del vigent Reglament d'Aparells a pressió en la norma 9, apartats 3 i 4 en allò referent a l'enmagatzematge, la utilització, l'inici del servei i les condicions particulars de gasos inflamables.

- Els camins d'evacuació estaran lliures d'obstacles. Existirà una senyalització indicant els llocs de prohibició de fumar, situació d'extintors, camins d'evacuació, etc.

- Han de separar-se clarament els materials combustibles els uns dels altres, i tots ells han d'évitar qualsevol tipus de contacte amb equips i canalitzacions elèctriques.

- La maquinària, tant fixa com mòbil, accionada per energia elèctrica, ha de tenir les connexions de corrent ben realitzades, i en els emplaçaments fixos, se l'haurà de proveir d'alimentat al terra. Tots els devessalls, engegallats i deixalles que es produeixin pel treball han de ser retirats amb regularitat, deixant nets diàriament els voltants de les màquines.

- Les operacions de transvasament de combustible han d'efectuar-se amb bona ventilació, fora de la influència d'espurnes i fonts d'ignició. Han de preveure's també les conseqüències de possibles vessaments durant l'operació, pel que caldrà tenir a mà, terra o sorra.

- La prohibició de fumar o encendre qualsevol tipus de flama ha de formar part de la conducta a seguir en aquests treballs.

- Quan es transvasin líquids combustibles o s'omplin dipòsits hauran de parar-se els motors accionats amb el combustible que s'està transvasant.

- Quan es fan regates o forats per permetre el pas de canalitzacions, han d'obturar-se ràpidament per evitar el pas de fum o flama d'un recinte de l'edifici a un altre, evitant-se així la propagació de l'incendi. Si aquests forats s'han practicat en parets tallafocs o en sostres, la mencionada obturació haurà de realitzar-se de forma immediata i amb productes que assegurin l'estanquitat contra fum, calor i flames.

- En les situacions descrites anteriorment (magatzems, maquinària fixa o mòbil, transvasament de combustible, muntatge d'instal·lacions energètiques) i en aquelles, altres en què es manipuli una font d'ignició, cal col·locar extintors, la càrrega i capacitat dels quals estigui en consonància amb la naturalesa del material combustible i amb el seu volum, així com sorra i terra a on es maneegin líquids inflamables, amb l'eina pròpia per estendre-la. En el cas de grans quantitats d'aplec, emmagatzement o concentració d'emballatges o devessalls, han de completar-se els mitjans de protecció amb mànegues de rec que proporcionin aigua abundant.

- **Emplaçament i distribució dels extintors a l'obra**

Els principis bàsics per l'emplaçament dels extintors, són:

- Els extintors manuals es col·locaran, senyalitzats, sobre suports fixats a paraments verticals o pilars, de forma que la part superior de l'extintor quedi com a màxim a 1,70 m del sol.
- En àrees amb possibilitats de focs „A“, la distància a recórrer horitzontalment, des de qualsevol punt de l'àrea protegida fins a aconseguir l'extintor adequat més pròxim, no excedirà de 25 m.
- En àrees amb possibilitats de focs „B“, la distància a recórrer horitzontalment, des de qualsevol punt de l'àrea protegida fins a aconseguir l'extintor adequat més pròxim, no excedirà de 15 m.
- Els extintors mòbils hauran de col·locar-se en aquells punts on s'estimi que existeix una major probabilitat d'originar-se un incendi, a ser possible, pròxims a les sortides i sempre en llocs de

fàcil visibilitat i accés. En locals grans o quan existeixin obstacles que dificultin la seva localització, s'assenyalará convenientment la seva ubicació.

6. SERVEIS DE SALUBRITAT I CONFORT DEL PERSONAL

Les instal·lacions provisionals d'obra s'adaptaran a les característiques especificades als articles 15 i ss del R.D. 1627/97, de 24 d'octubre, relatiu a les DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ.

Per al servei de neteja d'aquestes instal·lacions higièniques, es responsabilitzarà a una persona o un equip, els quals podran alternar aquest treball amb altres propis de l'obra. *En situació de risc sanitari caldrà preveure un increment de la desinfecció i neteja del espais destinats a aquests serveis (1 neteja/desinfecció diària), d'acord amb les instruccions de les autoritats sanitàries.*

Per l'execució d'aquesta obra, es disposarà de les instal·lacions del personal que es defineixen i detallen tot seguit:

6.1. Serveis higiènics

- Lavabos

Com a mínim un per a cada 10 persones.

En situació de risc sanitari Covid-19 cal que estiguin dotats d'ampolles amb hidrogel desinfectant amb dosificadors automàtics, i tovallols de paper, i un cubell específic per recollir el material de protecció d'un sol ús.

- Cabines d'evacuació

S'ha d'instal·lar una cabina d'1,5 m² x 2,3 m d'altura, dotada de placa turca, com a mínim, per a cada 25 persones

- Local de dutxes

Cada 10 treballadors, disposaran d'una cabina de dutxa de dimensions mínimes d'1,5 m² x 2,3 m d'altura, dotada d'aigua freda-calenta, amb terra antilliscant.

6.2. Vestidors

Superfície aconsellable 2 m² per treballador contractat.

En situació de risc sanitari Covid-19 es recomana una superfície per treballador de 4 m² per garantir les distàncies entre usuaris de 2 m.

6.3. Menjador

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	31/527



Diferent del local de vestuari. A efectes de càlcul haurà de considerar-se entre 1,5 i 2 m² per treballador que mengi a l'obra.
En situació de risc sanitari Covid-19 es recomana una superfície per treballador de 4 m² per garantir les distàncies entre usuaris de 2 m.

Equipat amb banc allargat o cadires, proper a un punt de subministrament d'aigua (1 aixeta i pica rentaplats per a cada 10 comensals), mitjans per a escalfar menjars (1 microones per a cada 10 comensals), i cubell hermètic (60 l de capacitat, amb tapa) per a dipositar les escombraries.

6.4. Local de descans

En aquelles obres que s'ocupen simultàniament més de 50 treballadors durant més de 3 mesos, és recomanable que s'estableixi un recinte destinat exclusivament al descans del personal, situat el més pròxim possible al menjador i serveis.

A efectes de càlcul haurà de considerar-se 3 m² per usuari habitual.
En situació de risc sanitari Covid-19 es recomana una superfície per treballador de 6 m² per garantir les distàncies entre usuaris de 2 m.

6.5. Local d'assistència a accidentats

En aquells centres de treball que ocupin simultàniament més de 50 treballadors durant més d'un mes, s'establirà un recinte destinat exclusivament a les cures del personal d'obra. Els locals de primers auxilis disposaran, com a mínim, de:

- una farmàcia,
- una llitera,
- una font d'aigua potable.

El material i els locals de primers auxilis hauran d'estar senyalitzats clarament i situats a prop dels llocs de treball.

El terra i les parets del local d'assistència a accidentats, han de ser impermeables, pintats preferiblement en colors clars. Lluminsos, caldejat a l'estació freda, ventilat si fos necessari de manera forçada en cas de dependències subterrànies. Haurà de tenir a la vista el quadre d'adreces i telèfons dels centres assistencials més pròxims, ambulàncies i bombers.

En obres a les quals el nivell d'ocupació simultani estigui entre els 25 i els 50 treballadors, el local d'assistència a accidentats podrà ser substituït per un armari farmaciola emplaçat a l'oficina d'obra. L'armari farmaciola, custodiat pel socorrista de l'obra, haurà d'estar dotat com a mínim de: alcohol, aigua oxigenada, pomada antisèptica, gases, benes sanitàries de diferents grandàries, benes elàstiques compressives autoadherents, esparadrap, tiretes, mercurocrom o antisèptic equivalent, analgèsics, bicarbonat, pomada per a picades d'insectes, pomada per a cremades, isores, pinces, duxa portàtil per a ulls, termòmetre clínic, caixa de guants esterilitzats i lomiquet.

Per a contractacions inferiors, podrà ser suficient disposar d'una farmaciola de butxaca o portàtil, custodiada per l'encarregat.

El Servei de Prevenció de l'empresa contractista establirà els medis materials i humans addicionals per tal d'elevar la Vigilància de la Salut d'acord al que estableix la llei 31/95.

A més, es disposarà d'una farmaciola portàtil amb el contingut següent:

- desinfectants i antisèptics autoritzats,

- gases estèrils,
- cotó hidròfil,
- benes,
- esparadrap,
- apòsits adhesius,
- estisores,
- pinces,
- guants d'un sol ús
- en situació de risc sanitari Covid-19 termòmetre sense contacte

El material de primers auxilis es revisarà periòdicament, i es reposarà de manera immediata el material utilitzat o caducat.

7. ÀREES AUXILIARS

7.1. Centrals i plantes

Estaran ubicades estratègicament en funció de les necessitats de l'obra. En el trànsit de vehicles als seus accessos es tindrà molta cura pel que fa a l'ordre, abalisament i senyalització, amb una amplada mínima de la zona de rodadura de 6 m i portic de galib de limitació en altura, mínima de 4 m.

L'accés a la instal·lació resta restringida exclusivament al personal necessari per a la seva explotació, restant expressament abalisada, senyalitzada i prohibida la presència de tota persona en el radi de gir de la dragalina. Tots els accessos o passarel·les situats a altures superiors a 2 m sobre el sòl o plataforma de nivell inferior, disposarà de barana reglamentària d'1 m d'altura.

Els elements mòbils i transmissions estaran apantallats a les zones de treball o de pas susceptibles de possibilitar atrapaments o en el seu defecte es trobaran degudament senyalitzats. Els buits horitzontals estaran condemnats i, si no fos possible com en el cas de la fossa del skip, es disposarà de baranes laterals reglamentàries d'1 m d'altura i topall per a rodadura de vehicles.

La construcció de l'estacada destinada a la contenció i separació d'àrids, serà ferma i arriostrada en previsió de bolcades.

Les siges de ciment no seran hermètiques, per evitar l'efecte de la pressió. La boca de recepció de la sija estarà condemnada amb un sold engraelat o relliga metàl·lica. La tapa disposarà de barana perimetral reglamentària d'1 m d'altura. L'accés mitjançant escala „de gat" estarà protegida mitjançant argolles metàl·liques (Ø 0,80 m) a partir de 2 m de l'arrancada.

La instal·lació elèctrica complirà amb les especificacions del Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió.

Les operacions de manteniment preventiu es realitzaran de conformitat a les instruccions del fabricant o importador.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	32/527



7.2.

Tallers

Estaran ubicats estratègicament en funció de les necessitats de l'obra.

De forma general els locals destinats a tallers, tindran les següents dimensions mínimes (descomptats els espais ocupats per màquines, aparells, instal·lacions i/o materials): 3 m d'alçada de pis a sostre, 2 m² de superfície i 10 m³ de volum per treballador.

La circulació del personal i els materials estarà ordenada amb molta cura, abalisada i senyalitzada, amb una amplada mínima de la zona de pas de personal (sense càrrega) d'1,20 m² per a passadissos principals (1 m en passadissos secundaris) independent de les vies de manteniment mecànica de materials. En zones de pas, la separació entre màquines i/o equips mai no serà inferior a 0,80 m (comptat des del punt més sortint del recorregut de l'òrgan mòbil més pròxim). Al voltant dels equips que generin calor radiant, es mantindrà un espai lliure no inferior a 1,50 m, estaran apantallats i disposaran de mitjans portàtils d'extinció adequats. Les instal·lacions provisionals suspeses sobre zones de pas estaran canalitzades a una altura mínima d'1,90 m sobre el nivell del paviment.

La intensitat mínima d'il·luminació, en els llocs d'operació de les màquines i equips, serà de 200 lux. La il·luminació d'emergència serà capaç de mantenir, al menys durant una hora, una intensitat de 5 lux. La seva font d'energia serà independent del sistema normal d'il·luminació.

L'accés, als diferents tallers provisionals d'obra, ha de restar restringit exclusivament al personal adscrit a cada un d'ells, restant expressament abalisada, senyalitzada i prohibida la presència de tota persona en el radi d'actuació de càrregues suspeses, així com en els de desplaçament i servituds de màquines i/o equips. Tots els accessos o passarel·les situades a altures superiors a 2 m sobre el sol o plataforma de nivell inferior, disposarà de barana reglamentària d'1 m d'alçada.

Els elements mòbils i transmissions estaran apantallats a les zones de treball o de pas susceptibles de possibilitar atrapaments o en el seu defecte es trobaran degudament senyalitzats. Els buits horitzontals seran condemnats.

La instal·lació elèctrica complirà amb les especificacions del Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió.

Les operacions de manteniment preventiu de la maquinària es realitzaran de conformitat a les instruccions del fabricant o importador.

Les emanacions de pols, fibres, fums, gasos, vapors o boirines disposaran d'extracció localitzada, en la mesura del possible, evitant la seva difusió per l'atmosfera. En els tallers tancats, el subministrament d'aire fresc i net per hora i ocupant serà, al menys, de 30 a 50 m³, llevat que s'efectuï una renovació total d'aire diversos cops per hora (no inferior a 10 cops).

7.3.

Zones d'apilament. Magatzems

Els materials emmagatzemats a l'obra, hauran de ser els compresos entre els valors "mínims-màxims", segons una adequada planificació, que impedeixi estacionaments de materials i/o equips inactius que puguin ésser causa d'accident.

Els Mitjans Auxiliars d'Utilitat Preventiva, necessaris per a complementar la manipulació manual o mecànica dels materials apilats, hauran estat previstos en la planificació dels treballs.

Les zones d'apilament provisional estaran balisades, senyalitzades i il·luminades adequadament.

8.

TRACTAMENT DE RESIDUS

El Contractista és responsable de gestionar els sobrants de l'obra de conformitat amb les directrius del Decret 89/2010 de 29 de juny pel que s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), i del R.D. 105/2008, d'1 de febrer, regulador dels enderroc i d'altres residus de construcció, a fi i efecte de minimitzar la producció de residus de construcció com a resultat de la previsió de determinats aspectes del procés, que cal considerar tant en la fase de projecte com en la d'execució material de l'obra i/o l'enderroc o desmuntatge.

Al projecte s'ha avaluat el volum i les característiques dels residus que previsiblement s'originaran i les instal·lacions de reciclatge més properes per tal que el Contractista triï el lloc on portarà els seus residus de construcció.

Els residus es lliuraran a un gestor autoritzat, finançant el contractista, els costos que això comporti.

Si a les excavacions i buidats de terres apareixen antics dipòsits o canonades, no detectats prèviament, que continguin o hagin pogut contenir productes tòxics i contaminants, es buidaran prèviament i s'allaran els productes corresponents de l'excavació per ser evacuats independentment de la resta i es lliuraran a un gestor autoritzat.

En situació de risc sanitari Covid-19, cal gestionar de forma separada de la resta, els residus dels cubells on es recullen els EPIs d'un sol ús, les tovalloles de paper del rentat de mans i aparells.

9.

TRACTAMENT DE MATERIALS I/O SUBSTÀNCIES PERILLOSES

El Contractista es responsable d'assegurar-se per mediació de l'Àrea d'Higiene Industrial del seu Servei de Prevenció, la gestió del control dels possibles efectes contaminants dels residus o materials emprats a l'obra, que puguin generar potencialment malalties o patologies professionals als treballadors i/o tercers exposats al seu contacte i/o manipulació.

L'assessoria d'Higiene Industrial comprendrà la identificació, quantificació, valoració i propostes de correcció dels factors ambientals, físics, químics i biològics, dels materials i/o substàncies perilloses, per a fer-los compatibles amb les possibilitats d'adaptació de la majoria (gairebé totalitat) dels treballadors i/o tercers allens exposats. Als efectes d'aquest projecte, els paràmetres de mesura s'establirà mitjançant la fixació dels valors límit TLV (Threshold Limits Values) que fan referència als nivells de contaminació d'agents físics o químics per sota dels quals els treballadors poden estar exposats sense perill per a la seva salut. El TLV s'expressa amb un nivell de contaminació mitjana en el temps, per a 8 h/dia i 40 h/setmana.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	33/527



9.1.

Manipulació

En funció de l'agent contaminant, del seu TLV, dels nivells d'exposició i de les possibles vies d'entrada a l'organisme humà, el Contractista haurà de reflectir en el seu Pla de Seguretat i Salut les mesures correctores pertinents per a establir unes condicions de treball acceptables per als treballadors i el personal exposat, de forma singular a:

- Amiant.
- Plom, Crom, Mercuri, Níquel.
- Silice.
- Vinil.
- Urea formol.
- Ciment.
- Soroll.
- Radiacions.
- Productes ixtrotròpics (bentonita)
- Pintures, dissolvents, hidrocarburs, coles, resines epoxi, greixos, olis.
- Gasos líquats del petroli.
- Baixos nivells d'oxigen respirable.
- Animals.
- Entorn de drogodependència habitual.

9.2.

Delimitació / condicionament de zones d'apilament

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

L'etiqueta ha de contenir:

- a. Denominació de la substància d'acord amb la legislació vigent o en el seu defecte nomenclatura de la IUPAC. Si és un preparat, la denominació o nom comercial.
- b. Nom comú, si és el cas.
- c. Concentració de la substància, si és el cas. Si és tracta d'un preparat, el nom químic de les substàncies presents.
- d. Nom, direcció i telèfon del fabricant, importador o distribuïdor de la substància o preparat perillós.
- e. Pictogrames i indicadors de perill, d'acord amb la legislació vigent.
- f. Riscos específics, d'acord amb la legislació vigent.
- g. Consells de prudència, d'acord amb la legislació vigent.
- h. El número CEE, si en té.
- i. La quantitat nominal del contingut (per preparats).

El fabricant, l'importador o el distribuïdor haurà de facilitar al Contractista destinatari, la fitxa de seguretat del material i/o la substància perillosa, abans o en el moment del primer lliurament.

Les condicions bàsiques d'emmagatzematge, apilament i manipulació d'aquests materials i/o substàncies perilloses, estaran adequadament desenvolupades en el Pla de Seguretat del Contractista, partint de les següents premisses:

- **Explosius**

L'emmagatzematge es realitzarà en polvorins/minipolvorins que s'ajustin als requeriments de les normes legals i reglaments vigents. Estarà adequadament senyalitzada la presència d'explosius i la prohibició de fumar.

- **Comburents, extremadament inflamables i fàcilment inflamables**

Emmagatzematge en lloc ben ventilat. Estarà adequadament senyalitzada la presència de comburents i la prohibició de fumar.

Estaran separats els productes inflamables dels comburents.

El possible punt d'ignició més pròxim estarà suficientment allunyat de la zona d'apilament.

- **Tòxics, molt tòxics, nocius, carcinògens, mutagènics, tòxics per a la reproducció**

Estarà adequadament senyalitzada la seva presència i disposarà de ventilació eficaç.

Es manipularà amb Equips de Protecció Individual adequats que assegurin l'estanquitat de l'usuari, en previsió de contactes amb la pell.

- **Corrosius, irritants, sensibilitzants**

Estarà adequadament senyalitzada la seva presència.

Es manipularan amb Equips de Protecció Individual adequats (especialment guants, ulleres i màscara de respiració) que assegurin l'estanquitat de l'usuari, en previsió de contactes amb la pell i les mucoses de les vies respiratòries.

10. CONDICIONS DE L'ENTORN

Ocupació del tancament de l'obra

S'entén per àmbit d'ocupació el realiment afectat, incloent tanques, elements de protecció, baranes, bastides, contenidors, casetes, etc.

Cal tenir en compte que, en aquest tipus d'obres, l'àmbit pot ser permanent al llarg de tota l'obra o que pot ser necessari distingir entre l'**àmbit de l'obra** (el de projecte) i l'**àmbit dels treballs** en les seves diferents fases, a fi de permetre la circulació de vehicles i vianants o l'accés a edificis i guais.

En el PLA DE SEGURETAT I SALUT EN EL TREBALL s'especificarà la delimitació de l'àmbit d'ocupació de l'obra i es diferenciarà clarament si aquest canvia en les diferents fases de l'obra. L'àmbit o els àmbits d'ocupació quedaran clarament dibuixats en plànols per fases i interrelacionats amb el procés constructiu.

Situació de casetes i contenidors

Es col·locaran, preferentment, a l'interior de l'àmbit delimitat pel tancament de l'obra.

Si per les especials característiques de l'obra no és possible la ubicació de les casetes a l'interior de l'àmbit delimitat pel tancament de l'obra, ni és possible el seu trasllat dins d'aquest àmbit, ja sigui durant tota l'obra o durant alguna de les seves fases, s'indicaran al PLA DE SEGURETAT I SALUT les àrees previstes per aquest fi.

Les casetes, els contenidors, els tallers provisionals i l'aparcament de vehicles d'obra, es situaran segons s'indica en l'apartat "Àmbit d'ocupació de la via pública".

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	34/527



10.1. Serveis afectats

Els Plànols i d'altra documentació que el Projecte incorpora relatiu a l'existència i la situació de serveis, cables, canonades, conduccions, arquêtes, pous i en general, d'instal·lacions i estructures d'obra soterrades o aèries tenen un caràcter informatiu i no garanteixen l'exhaustivitat ni l'exactitud i per tant no seran objecte de reclamació per mancances i/o omissions. El Contractista ve obligat a la seva pròpia investigació per a la qual cosa sol·licitarà dels titulars d'obres i serveis, plànols de situació i localitzarà i descobrirà les conduccions i obres enterrades, per mitjà del detector de conduccions o per cales. Les adopcions de mesures de seguretat o la disminució dels rendiments es consideraran inclosos en els preus i, per tant, no seran objecte d'abonament independent.

10.2. Servituds

En la documentació del Projecte i en la facilitada pel Promotor, s'incorporen els aspectes relatius a l'existència de possibles servituds en matèria d'aigües, de pas, de mitgera de llums i vistes, de desguàs dels edificis o de les distàncies i les obres intermèdies per a certes construccions i plantacions, tenen un caràcter informatiu i no asseguren l'exhaustivitat ni l'exactitud i per tant no podran ser objecte de reclamacions per carencies i/o omissions. Com amb els indicats per als serveis afectats, el Contractista està obligat a consultar en el Registre de la Propietat els esmentats extrems. Les despeses generades, les mesures suplementàries de seguretat o la disminució dels rendiments es consideraran inclosos en els preus i, per tant, no seran objecte d'abonament independent.

10.3. Característiques meteorològiques

Clima mediterrani occidental. Son freqüents els aiguats sobtats i els estius calorosos.

10.4. Característiques del terreny

Es tracta de vials de zona urbana sense risc geològic.

10.5. Característiques de l'entorn

Àrea urbana industrial i residencial.

11. UNITATS CONSTRUCTIVES

ENDERROCS
ENDERROCS DESTRUCTURES AÈRIES
ENDERROCS O ARRENCADA D'ELEMENTS
MOVIMENTS DE TERRES
REBLIMENTS SUPERFICIALS, TERRAPLENS / PEDRAPLENS
CÀRREGA I TRANSPORT DE TERRES O RUNES
TANCAMENTS I DIVISORIES
TANCAMENTS EXTERIORS (OBRA)
REVESTIMENTS
PINTATS - ENVERNISSATS

PAVIMENTS
PAVIMENTS AMORTS (FORMIGÓ, SUBBASES, TERRA, SAULO, BITUMINOSOS I REGS)
PECES (PEDRA, CERÀMICA, MORTER, ETC.)
PROTECCIONS I SENVIALITZACIÓ
COL·LOCACIÓ DE BARANES I SENYALS AMB SUPORTS METÀL·LICS
JARDINERIA
MOVIMENTS DE TERRES I PLANTACIÓ

12. DETERMINACIÓ DEL PROCÉS CONSTRUCTIU

El Contractista amb antelació suficient a l'inici de les activitats constructives n'haurà de perfil·lar l'anàlisi de cada una d'acord amb els "Principios de la Acción Preventiva" (Art. 15 L. 31/1995 de 8 de novembre) i els "Principios Aplicables durante la Ejecución de las Obras" (Art. 10 RD. 1627/1997 de 24 d'octubre).

12.1. Procediments d'execució

Els aspectes a examinar per a configurar cadascun dels procediments d'execució, hauran de ser desenvolupats pel Contractista i descrits en el Pla de Seguretat i Salut de l'obra.

12.2. Ordre d'execució dels treballs

Complementant els plantejaments previs realitzats en el mateix sentit per l'autor del projecte, a partir dels supòsats teòrics en fase de projecte, el Contractista haurà d'ajustar, durant l'execució de l'obra, l'organització i planificació dels treballs a les seves especials característiques de gestió empresarial, de forma que resti garantida l'execució de les obres amb criteris de qualitat i de seguretat per a cadascuna de les activitats constructives a realitzar, en funció del lloc, la successió, la persona o els mitjans a emprar.
En situació de risc sanitari Covid-19, cal tenir en compte per l'organització dels treballs, que sempre que sigui possible, s'ha de mantenir una distància entre treballadors de 2 m.

12.3. Determinació del temps efectiu de duració. Pla d'execució

Per a la programació del temps material, necessari per al desenvolupament dels distints talls de l'obra, s'han tingut en compte els següents aspectes.

LLISTA D'ACTIVITATS	:	Relació d'unitats d'obra.
RELACIONS DE DEPENDÈNCIA	:	Prelació temporal de realització material d'unes unitats respecte a altres.
DURADA DE LES ACTIVITATS	:	Mitjançant la fixació de terminis temporals per a l'execució de cadascuna de les unitats d'obra.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQWEFKAEQ	Pàgina	35/527



De les dades així obtingudes, s'ha establert, en fase de projecte, un programa general orientatiu, en el qual s'ha tingut en compte, en principi, tan sols les grans unitats (activitats significatives), i un cop encaixat el termini de durada, s'ha realitzat la programació previsible, reflectida en un cronograma de desenvolupament.

El Contractista en el seu Pla de Seguretat i Salut haurà de reflectir, les variacions introduïdes respecte, al procés constructiu inicialment previst en el Projecte Executiu/Constructiu i en el present Estudi de Seguretat i Salut.

13. SISTEMES I/O ELEMENTS DE SEGURETAT I SALUT INHERENTS O INCORPORATS AL MATEIX PROCÉS CONSTRUCTIU

Tot projecte constructiu o disseny d'equip, mitjà auxiliar, màquina o ferramenta a utilitzar a l'obra, objecte del present Estudi de Seguretat i Salut, s'integrarà en el procés constructiu, sempre d'acord amb els "Principios de la Acción Preventiva" (Art. 15 L. 31/1995 de 8 de novembre), els "Principios Aplicables durante la Ejecución de las Obras" (Art. 10 RD. 1627/1997 de 24 d'octubre) i el Codi Tècnic de l'Edificació, entre altres reglaments conexas, i atenent les Normes Tecnològiques de l'Edificació, Instruccions Tècniques Complementàries i Normes UNE o Normes Europees, d'aplicació obligatòria i/o aconsellada.

14. MEDI AMBIENT LABORAL

14.1. Agents atmosfèrics

Els agents atmosfèrics que poden afectar a l'obra són les pluges i la calor.

14.2. Il·luminació

Encara que la generalitat dels treballs de construcció es realitzen amb llum natural, hauran de tenir-se presents en el Pla de Seguretat i Salut algunes consideracions respecte a la utilització d'il·luminació artificial, necessària en tallers, treballs nocturns o sota rasant.

Es procurarà que la intensitat lluminosa en cada zona de treball sigui uniforme, evitant els reflexos i enlluernaments al treballador així com les variacions brusques d'intensitat.

En els locals amb risc d'explosió pel gènere de les seves activitats, substàncies emmagatzemades o ambients perillosos, la il·luminació elèctrica serà antideflagrant.

En els llocs de treball en els que una fallida de l'enllumenat normal suposi un risc per als treballadors, es disposarà d'un enllumenat d'emergència d'evacuació i de seguretat.

Les intensitats mínimes d'il·luminació artificial, segons els distints treballs relacionats amb la construcció, seran els següents:

25-50 lux	: En patis de llums, galeries i altres llocs de pas en funció de l'ús ocasional - habitual.
100 lux	: Operacions en les quals la distinció de detalls no sigui essencial, tals com la manipulació de mercaderies a granel, l'apilament de materials o l'amassat i lligat de conglomerats

100 lux	: hidràulics. Baixes exigències visuals. Quan sigui necessària una petita distinció de detalls, com en sales de màquines i calderes, ascensors, magatzems i dipòsits, vestuaris i banys petits del personal. Baixes exigències visuals.
200 lux	: Si és essencial una distinció moderada de detalls com en els muntatges mitjans, en treballs senzills en bancs de taller, treballs en màquines, fratasat de paviments i tancament mecànic. Moderades exigències visuals.
300 lux	: Sempre que sigui essencial la distinció mitjana de detalls, com treballs mitjans en bancs de taller o en màquines i treballs d'oficina en general.
500 lux	: Operacions en les que sigui necessària una distinció mitja de detalls, tals com treballs d'ordre mitjà en bancs de taller o en màquines i treballs d'oficina en general. Altes exigències visuals.
1000 lux	: En treballs on sigui indispensable una fina distinció de detalls sota condicions de constant contrast, durant llargs períodes de temps, tals com muntatges delicats, treballs fins en banc de taller o màquina, màquines d'oficina i dibuix artístic lineal.

Exigències visuals molt altes.
Els serveis de prevenció seran els encarregats d'estimar la magnitud o nivells del risc, les situacions en les que aquest es produeix, així com controlar periòdicament les condicions, l'organització dels mètodes de treball i la salut dels treballadors amb la finalitat de prendre les decisions per a eliminar, controlar o reduir el risc mitjançant mesures de prevenció a l'origen, organitzatives, de prevenció col·lectiva, de protecció individual, formatives i informatives.

14.3. Soroll

Per a facilitar el seu desenvolupament al Pla de Seguretat i Salut del contractista, es reproduïx un quadre sobre els nivells sonors generats habitualment en la indústria de la construcció:

Compressor	.....	82-94 dB
Equip de clavar pilots (a 15 m de distància)	.....	82 dB
Fornigenera petita < 500 lts.	.....	72 dB
Fornigenera mitjana > 500 lts.	.....	60 dB
Martell pneumàtic (en recinte angost)	.....	103 dB
Martell pneumàtic (a l'aire lliure)	.....	94 dB
Esmerlladora de peu	.....	60-75 dB
Camions i dumpers	.....	80 dB
Excavadora	.....	95 dB
Grua autoportant	.....	90 dB
Martell perforador	.....	110 dB
Mototralla	.....	105 dB
Tractor d'orques	.....	100 dB
Pala carregadora d'orques	.....	95-100 dB
Pistoles fixacaus d'impacte	.....	84-90 dB
Esmerlladora radial portàtil	.....	150 dB
Tronçadora de taula per a fusta	.....	105 dB

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQWEFKAEQ	Pàgina	36/527



Les mesures a adoptar, que hauran de ser adequadament tractades al Pla de Seguretat i Salut pel contractista, per a la prevenció dels riscos produïts pel soroll seran, en ordre d'eficàcia:

- 1er.- Supressió del risc en origen.
- 2on.- Allament de la part sonora.
- 3er.- Equip de Protecció Individual (EPI) mitjançant taps o orelles.

Els serveis de prevenció seran els encarregats d'estimar la magnitud o els nivells de risc, les situacions en les que aquest es produeix, així com controlar periòdicament les condicions, l'organització dels mètodes de treball i la salut dels treballadors amb la finalitat de prendre les decisions per a eliminar, controlar o reduir el risc mitjançant mesures de prevenció a l'origen, organitzatives, de prevenció col·lectiva, de protecció individual, formatives i informatives

14.4. Pols

La permanència d'operaris en ambients polserigens, pot donar lloc a les següents afeccions:

- Rinitis
- Asma bronquial
- Bronquitis destructiva
- Bronquitis crònica
- Efisemes pulmonars
- Neumoconiosis
- Asbestosis (asbest - fibrociment - amiant)
- Càncer de pulmó (asbest - fibrociment - amiant)
- Mesotelioma (asbest - fibrociment - amiant)

La patologia serà d'un o d'altre tipus, segons la naturalesa de la pols, la seva concentració i el temps d'exposició.

En la construcció és freqüent l'existència de pols amb contingut de sílice lliure (Si O₂) que és el component que ho fa especialment nociu, com a causant de la neumoconiosis. El problema de presència massiva de fibres d'amiant en suspensió, necessitarà d'un Pla específic de desamiantat que excedeix a les competències del present Estudi de Seguretat i Salut, i que haurà de ser realitzat per empreses especialitzades.

La concentració de pols màxima admissible en un ambient al qual els operaris es trobin exposats durant 8 hores diàries, 5 dies a la setmana, és en funció del contingut de sílice en suspensió, el que ve donat per la fórmula:

$$C = \frac{10}{\% \text{ Si O}_2 + 2} \text{ mg / m}^3$$

Tenint en compte que la mostra recollida haurà de respondre a la denominada "fracció respirable", que correspon a la pols realment inhalada, ja que, de l'existent en l'ambient, les partícules més grosses són retinudes per la plüetaria i les més fines són expeses amb l'aire respirat, sense haver-se fixat en els pulmons.

Els treballs en els quals és habitual la producció de pols, són fonamentalment els següents:

- Escombrat i neteja de locals
- Manutenció de runes
- Demolicions

- Treballs de perforació
- Manipulació de ciment
- Raig de sorra
- Tall de materials ceràmics i lítics amb serra mecànica
- Pols i serradures per tronçat mecànic de fusta
- Esmerlat de materials
- Pols i fums amb partícules metàl·liques en suspensió, en treballs de soldadura
- Planters de matxuqueix i classificació
- Moviments de terres
- Circulació de vehicles
- Polít de paraments
- Planters asfàltiques

A més a més dels Equips de Protecció Individual necessaris, com màscares i ulleres contra la pols, convé adoptar les següents mesures preventives:

ACTIVITAT	MESURA PREVENTIVA
Neteja de locals	Us d'aspiradora i regat previ
Manutenció de runes	Regat previ
Demolicions	Regat previ
Treballs de perforació	Caplació localitzada en carros perforadors o injecció d'aigua
Manipulació de ciment	Filtres en sifges o instal·lacions confinades
Raig de sorra o granalla	Equips semiautònoms de respiració
Tall o polt de materials ceràmics o lítics	Adició d'aigua micronitzada sobre la zona de tall
Treballs de la fusta, desbarbat i soldadura elèctrica	Aspiració localitzada
Circulació de vehicles	Regat de pistes
Planters de matxuqueix i plantes asfàltiques	Aspiració localitzada

Els serveis de prevenció seran els encarregats d'estimar la magnitud o nivells del risc, les situacions en les que aquest es produeix, així com controlar periòdicament les condicions, l'organització dels mètodes de treball i la salut dels treballadors amb la finalitat de prendre les decisions per a eliminar, controlar o reduir el risc mitjançant mesures de prevenció a l'origen, organitzatives, de prevenció col·lectiva, de protecció individual, formatives i informatives.

14.5. Ordre i neteja

El Pla de Seguretat i Salut del contractista haurà d'indicar com pensa fer front a les actuacions bàsiques d'ordre i neteja en la materialització d'aquest projecte, especialment pel que fa a:

- 1er.- Retirada dels objectes i coses innecessàries.
- 2on.- Emplaçament de les coses necessàries en el seu respectu lloc d'apilament.
- 3er.- Normalització interna d'obra dels tipus de recipients i plataformes de transport de materials a granel. Pla de manutenció intern d'obra.
- 4art.- Ubicació dels baixants de runes i recipients per a apilament de residus i la seva utilització. Pla d'evacuació de residus.
- 5è.- Neteja de claus i restes de material d'encofrat.
- 6è.- Desallotjament de les zones de pas, de cables, mànegues, flexos i restes de

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	37/527



matèria. Il·luminació suficient.
7è.- Retirada d'equips i ferramentes, descansant simplement sobre superfícies de suport provisionals.
8è.- Drenatge de vessaments en forma de tols de carburants o greixos.
9è.- Senyalització dels riscos puntuals per falta d'ordre i neteja.
10è.- Manteniment diari de les condicions d'ordre i neteja. Brigada de neteja.
11è.- Informació i formació exigible als gremis o als diferents participants en els treballs directes i indirectes de cada partida inclosa en el projecte en el que és relatiu al manteniment de l'ordre i neteja inherents a l'operació realitzada.

En situació de risc sanitari Covid-19, cal garantir una vegada al dia la neteja i desinfecció de les eines de treball, els vehicles utilitzats pels treballadors, els locals sanitaris, vestidors, menjadors i espais de descans.

En els punts de radiacions el consultor hauria d'identificar els possibles treballs on es poden donar aquest tipus de radiacions i indicar les mesures protectores a prendre.

14.6. Radiacions no ionitzants

Són les radiacions amb la longitud d'ona compresa entre 10-6 cm i 10 cm, aproximadament.

Normalment, no provoquen la separació dels electrons dels àtoms dels que formen part, però no per això deixen de ser perilloses. Comprenen: Radiació ultraviolada (UV), infraroja (IR), làser, microones, ultrasònica i de freqüència de ràdio.

Les radiacions no ionitzants són aquelles regions de l'espectre electromagnètic on l'energia dels fotons emesos és insuficient. Es considera que el límit més baix de longitud d'ona per a aquestes radiacions no ionitzants és de 100 nm (nanòmetre) inclosos en aquesta categoria estan les regions comunament conegudes com bandes infraroja, visible i ultraviolada.

Els treballadors més freqüents i intensament sotmesos a aquestes riscs són els soldadors, especialment els de soldadura elèctrica.

Radiacions infraroges

Aquest tipus de radiació és ràpidament absorbida per els teixits superficials, produint un efecte d'escalfament. En el cas dels ulls, a l'absorbir-se la calor pel cristal·lí i no dispersar-se ràpidament, pot produir cataractes. Aquest tipus de lesió s'ha considerat la malaltia professional més probable en ferrers, bufadors de vidre i operaris de forns.

Totes les fonts de radiació IR intensa hauran d'estar dotades de sistemes de protecció tant propers a la font com sigui possible, per aconseguir la màxima absorció de calor i prevenir que la radiació penetri als ulls dels operaris. En cas d'utilització d'ulleres normalitzades, haurà d'incrementar-se adequadament la il·luminació del recinte, de manera que s'eviti la dilatació de la pupila de l'ull.

A les obres de construcció, els treballadors que estan més freqüentment exposats a aquestes radiacions són els soldadors, especialment quan realitzen soldadures elèctriques. Així mateix, s'ha de considerar l'entorn de l'obra, com a possible font de les radiacions.

La resposta primària a aquestes absorcions d'energia és de tipus tèrmic, afectant principalment a la pell en forma de: cremades agudes; augment de la dilatació dels vasos capil·lars i un increment de la pigmentació que pot ser persistent.

De forma general, tots aquells processos industrials realitzats en calent fins a l'extrem de desprendre llum, generen aquest tipus de radiació.

Radiacions visibles

L'òrgan afectat més important és l'ull, sent transmeses aquestes longituds d'ona, a través dels mitjans oculars sense apreciable absorció abans d'aconseguir la retina.

Radiacions ultraviolades

La radiació UV és aquella que té una longitud d'ona entre els 400 nm (nanometres) i els 10 nm. Queda inclosa dins de la radiació solar, i es genera artificialment per a molts propòsits en indústries, laboratoris i hospitals. Es divideix convencionalment en tres regions:

UVA: 315 - 400 nm de longitud d'ona.

UVB: 280 - 315 nm de longitud d'ona.

UVC: 200 - 280 nm de longitud d'ona.

La radiació a la regió UVA, la més propera a l'espectre UV, és emprada àmpliament a la indústria i representa poc risc, pel contrari les radiacions UVB i UVC, són més perilloses. La norma més completa és nord americana i està, acceptada per la WHO (World Health Organization).

Les radiacions a les regions UVB i UVC tenen efectes biològics que varien marcadament amb la longitud d'ona, sent màxims entorn als 270 nm (la llàntia de quars amb vapor de mercuri a baixa pressió té una emissió a 254 nm aproximadament). També varien amb el temps d'exposició i amb la intensitat de la radiació. La exposició radiant d'ulls o pell no protegits, per a un període de vuit hores haurà d'estar limitada.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	38/527



La protecció contra la sobreexposició de fonts potents que poden constituir riscos, haurà de dur-se a terme mitjançant la combinació de mesures organitzatives, d'apantallaments o resguardats i de protecció personal. Sense oblidar que s'ha d'intentar substituir el que és perillós pel que comporta poc o cap risc, d'acord a la llei de prevenció de riscos laborals.

S'haurà de posar especial èmfasi en els apantallaments i en les mesures de substitució, per a minimitzar el tercer, que implica la necessitat de protecció personal. Tots els usuaris de l'equip generador de radiació UV han de conèixer perfectament la naturalesa dels riscos involucrats. En l'equip, o prop d'ell, s'han de disposar senyals d'advertència adequades al cas. La limitació d'accés a la instal·lació, la distància de l'usuari respecte a la font i la limitació del temps d'exposició, constitueixen mesures organitzatives a tenir en compte.

No es poden emetre de forma indiscriminada radiacions UV en l'espai de treball, per exemple realitzant l'operació en un recinte confinat o en una àrea adequadament protegida. Dins de l'àrea de protecció, s'ha de reduir la intensitat de la radiació reflexada, emprant pintures de color negre mate. En el cas de fonts potents, on se sospita que sigui possible una exposició per sobre del valor límit admissible, haurà de disposar-se de mitjans de protecció que dificultin i facin impossible el flux radiant lliure, directe i reflexat. Quant la naturalesa del treball requereixi que l'usuari operi junt a una font de radiació UV no protegida, haurà de fer-se ús dels mitjans de protecció personal. Els ulls estaran protegits amb ulleres o màscara de protecció facial, de manera que s'absorbeixin les radiacions que sobre ells incideixin. Anàlogament, hauran de protegir-se les mans, utilitzant guants de cotó i la cara, emprant qualsevol tipus de protecció facial.

L'exposició dels ulls i pell no protegits a la radiació UV pot conduir a una inflamació dels teixits, temporal o prolongada, amb riscos variables. En el cas de la pell, pot donar lloc a un eritema similar a una cremada solar i, en el cas dels ulls, a una conjuntivitis i queratitis (o inflamació de la còrnia), de resultats imprevisibles.

La font és bàsicament el sol però també es troben en les activitats industrials de la construcció: llums fluorescents, incandescents i de descàrrega gasosa, operacions de soldadura (TIG-MIG), bufador d'arc elèctric i làsers.

Les mesures de control per a prevenir exposicions indègudes a les radiacions no ionitzants se centren en l'emprenament de pantalles, blindatges i Equips de Protecció Individual (per exemple pantalla de soldadura amb visor de cèl·lula fotosensible), procurant mantenir distàncies adequades per a reduir, tenint en compte l'efecte de proporcionalitat inversa al quadrat de la distància, la intensitat de l'energia radiant emesa des de fonts que es propaguen en diferent longitud d'ona.

Làser

La missió d'un làser és la de produir un raig d'alta densitat i s'ha emprat en camps tan diversos com cirurgia, topografia o comunicació. Es construeixen unitats amb força polsant o continua de radiació,

tant visible com invisible. Aquestes unitats, si són suficientment potents, poden danyar la pell i, en particular, els ulls si estan exposats a la radiació. La unitat polsant d'alta energia és particularment perillosa quan el polze curt de radiació impacta en el teixit causant una ampla lesió al voltant del mateix. Els làsers d'ona continua també poden causar danys en els ulls i la pell. Els de radiació IR i V presentaran perill per a la retina, en forma de cremades; els de radiació UV e IR poden suposar un risc per a la còrnia i el cristallí. D'una manera general, la pell és menys sensible a la radiació làser i en el cas d'unitats de radiació V i IR de grans potències, poden ocasionar cremades.

Els làsers s'han classificat, d'acord amb els riscos associats al seu ús, en els dos grups i quatre classes següents:

- a) Grup A: unitats intrínsecament segures i aquelles que cauen dins de les classes I y II.
 - Classe I: els nivells d'exposició màxima permisible no poden ser excedits.
 - Classe II: de risc baix; emissió limitada a 1 mW en menys de 0,25 s, entre 400 nm i 700 nm; es preveuen els riscos per desviament de la radiació reflexada incident la resposta de centelles.
- b) Grup B: tots els làsers presents o de ona continua amb potència major d'1 mW, com es defineix a les classes IIIa, IIIb i IV respectivament.
 - Classe IIIa: risc baix; emissió limitada a 5 vegades la corresponent a la classe II; l'ús d'instruments òptics pot resultar perillós.
 - Classe IIIb: risc mitjà; major límit d'emissió; l'impacte sobre l'ull pot resultar perillós, però no respecte a la reflexió difusa.
 - Classe IV: risc alt; major límit d'emissió; l'impacte per reflexió difusa pot ser perillós; poden causar foc i cremar la pell. El grau de protecció necessari depèn de la longitud d'ona i de l'energia emesa per la radiació. Qualsevol equip base s'ha de dissenyar d'acord amb mesures de seguretat apropiades, com per exemple, encaixonament protector, obturador d'emissió, senyal automàtica de emissió, etc.

Els làsers poden produir llum visible (400-700 nm), alguna radiació UV (200-400 nm), o comunament radiació IR (700 nm – 1 m).

A continuació, es presenta una guia de riscos associats amb unitats concretes de raigs làser:

- a) Amb làsers de la classe IIIa (< 5 mW), s'ha de prevenir únicament la visió directa del raig.
- b) Amb els de la classe IIIb i potències compreses entre 5 mW y 500 mW, s'ha de prevenir l'impacte de la radiació directa i de reflexió especular, en els ulls no protegits, que pot resultar perillós.
- c) Amb làsers de la classe IV i potències majors de 500 mW, s'ha de prevenir l'impacte de la radiació directa, de les reflexions secundàries i de les reflexions difuses, que pot resultar perillós.
A més dels riscos associats a aquest tipus de radiació, s'ha de tenir en compte els deguts a les unitats d'energia elèctrica emprats per a subministrar energia a l'equip làser. A continuació, es dona un codi de pràctica que cobreix personal, àrea de treball, equip i operació, respectivament, en l'ús de làsers.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	39/527



Tots els usuaris s'han de sotmetre a un examen oftalmològic periòdicament, fent èmfasi especial en les condicions de la retina. Les persones que treballen amb la classe IIIb i IV, tindran al mateix temps un examen mèdic d'inspecció de dany a la pell.

- Amb prioritat a qualsevol autorització, el contractista s'assegurarà que els operaris autoritzats estan degudament entrenats tant en procediment de treball segur com en el coneixement dels riscos potencials associats amb la radiació i l'equip que la genera.
- Qualsevol exposició accidental que suposi impacte en els ulls, haurà de ser registrada i comunicada al departament mèdic.
- La pràctica amb làser del grup B requereix la mesura general de protecció ocular, però que mai serà utilitzada per visió directa del raig.

- Àrea de treball:

- L'equip làser s'instal·larà en una àrea o recinte degudament controlats. La il·luminació del recinte haurà de ser tal manera que eviti la dilatació de la pupila de l'ull i així disminuir la possibilitat de lesió.
- Els raigs làser reflectits poden ser tant perillosos com els directes, i per tant, hauran d'eliminar-se les superfícies reflectants i polides.
- A l'àrea de treball s'haurà d'investigar periòdicament la presència de qualsevol gas tòxic que pugui generar-se durant el treball, per exemple, l'ozó.
- S'han de col·locar senyals lluminoses d'advertència en totes les zones d'entrada als recintes en els que els làsers funcionin. Quant la senyal estigui en acció, haurà de prohibir-se l'accés al mateix. L'equip de subministrament de potència al làser ha de disposar de protecció especial.
- Allà on sigui necessari, s'ha de prevenir la possibilitat de desviament del raig fora de l'àrea de control, mitjançant proteccions i blindatges. En el cas de radiació IR, ha d'emprar-se materials no inflamables per a proporcionar aquestes barreres físiques al voltant del làser. En aquests casos, s'ha d'evitar la proximitat de materials inflamables o explosius.

- Equip:

- Qualsevol operació de manteniment haurà de dur-se solament si la força està desconnectada.
- Tots els làsers, hauran de disposar de rètols d'advertència que tindran en compte la classe de làser a que correspon i el tipus de radiació visible o invisible que genera l'aparell.
- Quan els aparells que pertanyen al grup B no s'utilitzin, s'hauran de treure les claus de control d'engatxada, així com la de control de força, que quedaran custodiades per la persona responsable autoritzada per el treball amb làser en el laboratori.
- Les ulleres protectores, normalitzats, hauran de comprovar-se regularment i han de seleccionar-se d'acord amb la longitud d'ona de la radiació emesa per el làser en ús.
- Qualsevol protector de pantalla que s'utilitzi, haurà de ser de material absorbent que previngui la reflexió especular.

- Operació:

- Únicament el mínim nombre de persones requerides en l'operació es trobaran dins de l'àrea de control; no obstant, en el cas de làser de la classe IV, al menys dos persones estaran sempre presents durant l'operació.
- Únicament personal autoritzat tindrà permís per a muntar, ajustar i operar l'equip de làser.
- L'equip de làser haurà d'operar el temps mínim requerit per a la realització dels treballs, no es deixarà en funcionament sense estar vigilat.
- Com a procediment de protecció general, hauran d'utilitzar-se ulleres que previnguin el risc de dany ocular.
- L'equip de làser haurà de ser muntat a una alçada que mai superi la corresponent al pit de l'operador.

- S'ha de tenir especial cura en la radiació làser invisible, essent essencial la utilització d'un escut protector al llarg de tota la trajectòria.
- Donat que els làsers polsants presenten un risc incrementat per l'operador, com a guia d'alineació del raig, han d'emprar-se làsers de baixa potència d'heli o neó que pertanyin a la classe II, i no conformar-se amb una indicació somera de la direcció que adoptarà el raig. En aquests casos, sempre s'ha d'utilitzar la protecció ocular. Els serveis de prevenció seran els encarregats d'estimar la magnitud o nivells del risc, les situacions en les que aquest es produeix, així com controlar periòdicament les condicions, l'organització dels mètodes de treball i la salut dels treballadors amb la finalitat de prendre les decisions per a eliminar, controlar o reduir el risc mitjançant mesures de prevenció en l'origen, organitzatives, de prevenció col·lectiva, de protecció individual, formatives i informatives. En construcció acostuma a emprar-se monogràficament en l'establiment d'alineacions i nivells topogràfics. Per la seva extrema perillositat, quan el làser estigui enfocat paral·lel al sòl, l'àrea de perill s'haurà d'aïllar. L'equip de Protecció Individual contra el làser són les ulleres de protecció completa, amb el visor dotat del filtre adequat al tipus de làser que es tracti.

14.7. Radiacions ionitzants

Dins de l'àmbit de la construcció existeixen pocs treballs propis en els que es generen aquests tipus de riscos, malgrat que si existeixen situacions on es puguin donar aquest tipus de radiació, com són:

- Detecció de defectes de soldadura o esquerdes en canonades, estructures i edificis.
- Control de densitats "in situ" pel mètode nuclear.
- Control d'irregularitats en el nivell d'ompliment de recipients o grans dipòsits.
- Identificació de trajectòries, emprant traçadors en corrents hidràuliques, sediments, moviment de granel, etcètera.

Serà obligació del contractista amb la col·laboració del seu servei de prevenció determinar un procediment de treball segur per a realitzar les esmentades operacions.

També es pot considerar una possible generació de riscos en treballs realitzats dintre d'un entorn o en proximitat de determinades instal·lacions, com poden ser:

- Les instal·lacions on es realitzin exàmens de maletes i embalumens en els aeroports; detecció de cartes bomba.
- Les instal·lacions mèdiques on es realitzin pràctiques de teràpia, mitjançant radiacions ionitzants.
- Les instal·lacions mèdiques on es realitzin pràctiques de diagnòstic amb raigs X amb equips amb un potencial d'operació per disseny, sigui major de 70 KiloVolts.
- Les instal·lacions mèdiques on es manipula o es tracti material radioactiu, en forma de fonts no segellades, per a ús en teràpia o diagnòstic amb tècniques "in vivo".
- Les instal·lacions d'ús industrial on es tracti o manipuli material radioactiu.
- Els acceleradors de partícules o d'investigació o d'ús industrial.
- Les instal·lacions i equips per a gammagrafia o radiografia industrial, sigui mitjançant l'ús de fonts radioactives o equips emissors de raig X.
- Els dipòsits de residus radioactius, tant transitoris com definitius.
- Les instal·lacions on es produeixin, fabriqui, repari o es faci manteniment de fonts o equips generadors de radiacions ionitzants.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	40/527



- Control d'irregularitats en l'essor de blocs de paper, làmines de plàstic i fulles de metall o en el nivell d'ompliment de recipients o grans dipòsits.
- Estimació de l'antiquitat de substàncies, emprant el carboni-14 o altres isòtops, com l'argó-40 o el fòsfor-32.
- Il·luminació passiva de rellotges o de sortides d'emergència.

Les funcions de protecció radiològica són responsabilitat del titular de la instal·lació, essent el Consell de Seguretat Nuclear el qui decidirà si han de ser encomanades a un Servei de Protecció Radiològica propi del titular o a una Unitat Tècnica de Protecció Radiològica contractada a l'efecte.

La reacció d'un individu a l'exposició a les radiacions depèn de la dosi, del volum i del tipus dels teixits irradiats.

Encara que poden ocórrer en combinació, correntment es fa una distinció entre dues classes fonamentals d'accidents per radiació, és dir: a) irradiació externa accidental (per exemple en treballs de radiografiat de soldadura) b) Contaminació radioactiva accidental.

Els nivells màxims de dosi permesa han estat fixats tenint en compte que el cos humà pot tolerar una certa quantitat de radiació sense perjudicar el funcionament del seu organisme en general. Aquests nivells són, per a persones que treballen en Zones Controlades (per exemple edifici de contenció de central nuclear) i tenint en compte l'efecte acumulatiu de les radiacions sobre l'organisme, 5 rems per any o 300 milirems per setmana. Per a detectar i amidar els nivells de radiació, s'empenen als comptadors Geiger.

Per al control de la dosi rebuda, s'ha de tenir en compte tres factors: a) temps de treball, b) distància de la font de radiació, c) Apatallament. El temps de treball permès s'obté dividint la dosi màxima autoritzada per la dosi rebuda en un moment donat. La dosi rebuda és inversament proporcional al quadrat de la distància a la font de radiació. Els materials que s'empenen habitualment com barreres d'apatallament són el fòrmig i el plom, encara que també se n'usen d'altres com l'acer, totxos massissos de fang, grànit, calcària, etc., en general, l'essor necessari està en funció inversa de la densitat del material.

Per a verificar les dosis de radiació rebudes s'utilitzen dosímetres individuals, que poden consistir en una petita dosimètrica o un estilòsimetre integrador de butxaca. Sempre que no s'especifiqui el contrari, el dosímetre individual es durà a la butxaca o davant de la roba de treball, tenint especial cura en no col·locar els dosímetres sobre cap objecte que absorbeixi radiació (per exemple objectes metàl·lics).

Haurà de dur-se un Llibre de registre, on figurarà les dosis rebudes per cadascun dels treballadors professionalment exposats a radiacions.

15. MANIPULACIÓ DE MATERIALS

Tota manipulació de material comporta un risc, per tant, des del punt de vista preventiu, s'ha de tendir a evitar tota manipulació que no sigui estrictament necessària, en virtut del conegut axioma de seguretat que diu que "el treball més segur és aquell que no es realitza".

Per a manipular materials és preceptiu prendre les següents precaucions elementals:

- Començar per la càrrega o material que apareix més superficialment, és dir el primer i més accessible.
- Lliurar el material, no lliar-lo.
- Col·locar el material ordenat i en cas d'apil·lat estratificat, que aquest es realitzi en piles estables, lluny de passadissos o llocs on pugui rebre cops o desgastar-se.

- Utilitzar guants de treball i calçat de seguretat amb puntera metàl·lica i embutxada en empenya i turmells.
- En el maneigament de càrregues llargues entre dues o més persones, la càrrega pot mantenir-se en la mà, amb el braç estirat al llarg del cos, o bé sobre l'espatlla.
- S'utilitzaran les ferramentes i mitjans auxiliars adequats per al transport de cada tipus de material.
- En les operacions de càrrega i descàrrega, es prohibirà col·locar-se entre la part posterior del camió i una plataforma, pal, pilar o estructura vertical fixa.
- Si durant la descàrrega s'utilitzen ferramentes, com braços de palanca, ungles, potes de cabra o similar, disposar la maniobra de tal manera que es garanteixi el que no es vingui la càrrega damunt i que no rellisqui.

En el relatiu a la manipulació de materials el contractista en l'elaboració del Pla de Seguretat i Salut haurà de tenir en compte les següents premisses:

Intentar evitar la manipulació manual de càrregues mitjançant:

- Automatització i mecanització dels processos.
- Mesures organitzatives que eliminin o minimitzin el transport.

Adoptar mesures preventives quan no es pugui evitar la manipulació com:

- Utilització d'ajudes mecàniques.
- Reducció o redisseny de la càrrega.
- Actuació sobre l'organització del treball.
- Millora de l'entorn de treball.

Dotar als treballadors de la formació i informació en temes que indueixin:

- Us correcte de les ajudes mecàniques.
- Us correcte dels equips de protecció individual.
- Tècniques segures per a la manipulació de càrregues.
- Informació sobre el pes i centre de gravetat.

Els principis bàsics de la manipulació de materials

- 1er.- El risc dedicat a la manipulació de materials és directament proporcional a l'exposició al risc d'accident derivat de dita activitat.
- 2on.- Procurar que els diferents materials, així com la plataforma de suport i de treball de l'operari, estiguin a la mateixa alçada en què s'ha de treballar amb ells.
- 3er.- Evitar el dispositar els materials directament sobre el terra, fer-ho sempre sobre catífoles o contenidors que permetin el seu trasllat a doxo.
- 4art.- Escucar tant com sigui possible les distàncies a recórrer pel material manipulat, evitant estacionaments intermedis entre el lloc de partida del material manipulat evitant estacionaments intermedis entre el lloc de partida del material i l'emplacament definitiu de la seva posada en obra.
- 5è.- Tragar sempre els materials a doxo, mitjançant palomiers, catífoles, contenidors o palets, en lloc de portar-los d'un en un.
- 6è.- No tractar de reduir el nombre d'ajudants que reculin i traguin els materials, si això comporta ocupar els oficials o caps d'equip en operacions de manteniment, conidit en tranges de temps perfectament aprofitables per l'avanç de la producció.
- 7è.- Mantenir esclatis, senyalitzats i enllumenats, els llocs de pas dels materials a manipular.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	41/527



CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	42/527



Manejament de càrregues sense mitjans mecànics

Per a l'issat manual de càrregues la totalitat del personal d'obra haurà rebut la formació bàsica necessària, comproment-se a seguir els següents passos:

- 1er.- Apropar-se el més possible a la càrrega.
- 2on.- Assentar els peus fermament.
- 3er.- Ajudar-se doblegant els genolls.
- 4art.- Mantenir l'esquena dreta.
- 5è.- Subjectar l'objecte fermament.
- 6è.- L'esforç d'aixecar l'han de realitzar els músculs de les cames.
- 7è.- Durant el transport, la càrrega haurà de romandre el més a prop possible del cos.
- 8è.- Per al maneigament de peces llargues per una sola persona s'actuarà segons els següents criteris preventius:
 - h) Durà la càrrega inclinada per un dels seus extrems, fins l'altura de l'espatlla.
 - i) Avançarà desplaçant les mans al llarg de l'objecte, fins arribar al centre de gravetat de la càrrega.
 - j) Es col·locarà la càrrega en equilibri sobre l'espatlla.
 - k) Durant el transport, mantindrà la càrrega en posició inclinada, amb l'extrem davanter aixecat.
- 9è.- És obligatòria la inspecció visual de l'objecte pesat a aixecar, per a eliminar arestes afilades.
- 10è.- Està prohibit aixecar més de 50 kg de forma individual. El valor límit de 30 Kg per homes, pot superar-se puntualment a 50 Kg quan es tracti de descarregar un material per a col·locar-lo sobre un mitjà mecànic de manteniment. En el cas de tractar-se de dones, es redueixen aquests valors a 15 i 25 Kg respectivament.
- 11è.- És obligatori la utilització d'un codi de senyals quan s'ha d'aixecar un objecte entre uns quants, per a suportar l'esforç al mateix temps. Pot ser qualsevol sistema a condició que sigui conegut o convingut per l'equip.

16. MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA (MAUP)

Als efectes del present Estudi de Seguretat i Salut, tindran la consideració de MAUP, tot Mitjà Auxiliar dotat de Protecció, Resguard, Dispositiu de Seguretat, Operació seqüencial, Seguretat positiva o Sistema de Protecció Col·lectiva, que originàriament ve integrat, de fàbrica, en l'equip, màquina o sistema, de forma solidària i indissociable, de tal manera que s'interposi, o apantalli els riscos d'abast o simultaneïtat de l'energia fora de control, i els treballadors, personal allé a l'obra i/o materials, màquines, equips o ferramentes pròximes a la seva àrea d'influència, anul·lant o reduint les conseqüències d'accident. La seva operativitat resta garantida pel fabricant o distribuïdor de cadascun dels components, en les condicions d'utilització i manteniment per ell prescrites. El contractista resta obligat a la seva adequada elecció, seguiment i control d'ús.

Els MAUP més rellevants, previstos per a l'execució del present projecte són els indicats a continuació:

Codi	UA	Descripció
HX11X003	u	Bastida modular amb estructura tubular i sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris en previsió de caigudes per a la realització d'estructures, tancaments, cobertes, i altres treballs en alçada
HX11X004	u	Barana definitiva, prevista en projecte, per a protecció de caigudes a diferent nivell
HX11X005	u	Escala modular d'estructura pintada, per accedir a cotes de diferent nivell, superiors a 7 m amb sistema de seguretat integrat
HX11X019	m	Marquesina de protecció en voladell en bastida tubular amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, normalitzada i incorporada UNE-EN 12810-1 (HD-1000)
HX11X021	u	Passadís de protecció prefabricat metàl·lic amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, de largària 2,5 m, d'amplària 1,1 m, amb paviment de entramat de plattes metàl·liques i rampes articulades, baranes metàl·liques reglamentàries, muntants de 2 m d'alçada, sostre de xapa d'acer de 3 mm de gruix

HX11X022	u	Passadís de protecció prefabricat metàl·lic amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, de largària 2,5 m, d'amplària 1,1 m, amb paviment de entramat de plattes metàl·liques i rampes articulades, baranes metàl·liques reglamentàries

17. SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA (SPC)

Als efectes del present Estudi de Seguretat i Salut, tindran la consideració de Sistemes de Protecció Col·lectiva, el conjunt d'elements associats, incorporats al sistema constructiu, de forma provisional i adaptada a l'absència de protecció integrada de major eficàcia (MAUP), destinats a apantallar o condonar la possibilitat de coincidència temporal de qualsevol tipus d'energia fora de control, present en l'ambient laboral, amb els treballadors, personal allé a l'obra i/o materials, màquines, equips o ferramentes pròximes a la seva àrea d'influència, anul·lant o reduint les conseqüències d'accident. La seva operativitat garanteix la integritat de les persones o objectes protegits, sense necessitat d'una participació per a assegurar la seva eficàcia. Aquest últim aspecte és el que estableix la seva diferència amb un Equip de Protecció Individual (EPI).

En absència d'homologació o certificació d'eficàcia preventiva del conjunt d'aquests Sistemes instal·lats, el contractista fixarà en el seu Pla de Seguretat i Salut, referència i relació dels Protocols d'Assaig, Certificats o Homologacions adoptades i/o requisits als instal·ladors, fabricants i/o proveïdors, per al conjunt dels esmentats Sistemes de Protecció Col·lectiva.

Els SPC més rellevants previstos per a l'execució del present projecte són els indicats en l'annex d'aquesta memòria que contindrà les fixes amb RISC-AVALUACIÓ-MESURES

18. CONDICIONS DELS EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL (EPI)

Als efectes del present Estudi de Seguretat i Salut, tindran la consideració d'Equips de Protecció Individual, aquelles peces de treball que actuen a mode de coberta o pantalla portàtil, individualitzada per a cada usuari, destinats a reduir les conseqüències derivades del contacte de la zona del cos protegida, amb una energia fora de control, d'intensitat inferior a la previsible resistència física de l'EPI.

La seva utilització haurà de quedar restringida a l'absència de garanties preventives adequades, per inexistència de MAUP, o en el seu defecte SPC d'eficàcia equivalent.

Tots els equips de protecció individual estaran degudament certificats, segons normes harmonitzades CE. Sempre de conformitat als R.D. 1407/92, R.D.159/95 i R.D. 773/97.

El Contractista Principal portarà un control documental del seu lliurament individualitzat al personal (propi o subcontractat), amb el corresponent avís de recepció signat pel beneficiari.

En els casos en què no existeixin normes d'homologació oficial, els equips de protecció individual seran normalitzats pel constructor, per al seu ús en aquesta obra, triats d'entre els que existeixin en el mercat i que reuneixin una qualitat adequada a les respectives prestacions. Per aquesta normalització interna s'haurà de complir amb el vist-i-plau del tècnic que supervisa el compliment del Pla de Seguretat i Salut per part de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa/Direcció d'Execució.

Al magatzem d'obra hi haurà permanentment una reserva d'aquests equips de protecció, de manera que pugui garantir el subministrament a tot el personal sense que se'n produeixi, raonablement, la seva carença.

En aquesta previsió cal tenir en compte la rotació del personal, la vida útil dels equips i la data de caducitat, la necessitat de facilitar-los a les visites d'obra, etc.

Els EPI més rellevants, previstos per a l'execució material del present projecte són els indicats en l'annex d'aquesta memòria que contindrà les fitxes amb RISC-AVALUACIÓ-MESURES

19. RECURSOS PREVENTIUS

La legislació que s'ha de complir respecte a la presència de recursos preventius a les obres de construcció està contemplada a la llei 54/2003. D'acord amb aquesta llei, la presència dels recursos preventius a les obres de construcció serà preceptiva en els següents casos:

- Quan els riscos es puguin veure agreujats o modificats en el desenvolupament del procés o l'activitat, per la concurrència d'operacions diverses que es desenvolupen successivament o simultàniament i que facin precís el control de la correcta aplicació dels mètodes de treball. La presència de recursos preventius de cada contractista serà necessari quan, durant l'obra, es desenvolupin treballs amb riscos especials, com es defineixen en el real decret 1627/97.
- Quan es realitzin activitats o processos que reglamentàriament es considerin perillosos o amb riscos especials.
- Quan la necessitat d'aquesta presència sigui requerida per la Inspecció de Treball i Seguretat Social, si les circumstàncies del cas ho exigissin degut a les condicions de treball detectades.

Quan a les obres de construcció coexisteixen contractistes i subcontractistes que, de forma successiva o simultània, puguin constituir un risc especial per interferència d'activitats, la presència dels "Recursos preventius" és, en aquests casos, necessària.
En situació de risc sanitari Covid-19 es recomana preveure un equip de neteja i desinfecció dels equips i eines de l'obra per tant es recomana incrementar les hores previstes de recurs preventiu.

Els recursos preventius són necessaris quan es desenvolupin treballs amb riscos especials, definits a l'annex II del RD 1627/97:

- Treballs amb riscos especialment greus d'enterrament, enfonsament o caiguda d'altura, per les particulars característiques de l'activitat desenvolupada, els procediments aplicats, o l'entorn del lloc de treball.
- Treballs en els quals l'exposició a agents químics o biològics suposi un risc d'especial gravetat, o pels que la vigilància específica de la salut dels treballadors sigui legalment exigible.
- Treballs amb exposició a radiacions ionitzants pels que la normativa específica obliga a la delimitació de zones controlades o vigilades.
- Treballs a la proximitat de línies elèctriques d'alta tensió.
- Treballs que exposin a risc d'oregament per immersió.
- Obres d'excavació de túnels, pous i altres treballs que suposin moviments de terra subterranis.
- Treballs realitzats en immersió amb equip subaquàtic.
- Treballs realitzats en caixons d'aire comprimit.
- Treballs que impliquin l'ús d'explosius.
- Treballs que requereixin muntar o desmuntar elements prefabricats pesats.

A continuació es detallen, de forma orientativa, les activitats de l'obra del present estudi de seguretat i salut, en base a l'avaluació de riscos d'aquest, que requereixen la presència de recurs preventiu:

ENDERROCS ENDERROCS D'ESTRUCTURES AÈRIES TANCAMENTS I DIVISIÓRIES TANCAMENTS EXTERIORS (OBRA) REVESTIMENTS PINTATS - ENVERNISSATS

20. SENYALITZACIÓ I ABALISAMENT

Quant a la senyalització de l'obra, és necessari distingir entre la que es refereix a la que demanda de l'atenció per part dels treballadors i aquella que correspon al tràfic exterior afectat per l'obra. En el primer cas són d'aplicació les prescripcions establertes per el Reial Decret 485/1997, de 14 d'abril. La senyalització i el abalisament de tràfic vénen regulats, entre altra normativa, per la Norma 8.3-1.C. de la Direcció General de Carreteres i no és objecte de l'Estudi de Seguretat i Salut. Aquesta distinció no exclou la possible complementació de la senyalització de tràfic durant l'obra quan aquesta mateixa es faci exigible per a la seguretat dels treballadors que treballin a la immediació d'aquest tràfic.

S'ha de tenir en compte que la senyalització per si mateixa no elimina els riscos, malgrat això la seva observació quan és l'apropiada i està ben col·locada, fa que l'individu adopti conductes segures. No és suficient amb col·locar un plafó a les entrades de les obres, si després en la pròpia obra no se senyalitza l'obligatorietat d'utilitzar cinturó de seguretat al col·locar les mires per a realitzar el tancament de façana. La senyalització abundant no garanteix una bona senyalització, ja que el treballador acaba fent cas omís de qualsevol tipus de senyal.

El R.D.485/97 estableix que la senyalització de seguretat i salut en el treball haurà d'utilitzar-se sempre que l'anàlisi dels riscos existents, les situacions d'emergència previsibles i les mesures preventives adoptades, posin de manifest la necessitat de:

- Cridar l'atenció dels treballadors sobre l'existència de determinats riscos, prohibicions o obligacions.
- Alertar als treballadors quan es produeixi una determinada situació d'emergència que requereixi mesures urgents de protecció o evacuació.
- Facilitar als treballadors la localització i identificació de determinats mitjans o instal·lacions de protecció, evacuació, emergència o primers auxilis.
- Orientar o guiar als treballadors que realitzin determinades manobres perilloses.

La senyalització no haurà de considerar-se una mesura substitutiva de les mesures tècniques i organitzatives de protecció col·lectiva i haurà d'utilitzar-se quan, mitjançant aquestes últimes, no hagi estat possible eliminar els riscos o reduir-los suficientment.

Tampoc haurà de considerar-se una mesura substitutiva de la formació i informació dels treballadors en matèria de seguretat i salut en el treball.

Així mateix, segons s'estableix en el R.D. 1627/97, s'haurà de complir que:

- Les vies i sortides específiques d'emergència hauran de senyalitzar-se conforme al R.D. 485/97, tenint en compte que aquesta senyalització haurà de fixar-se en els llocs adequats i tenir la resistència suficient.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	43/527



2. Els dispositius no automàtics de lluita contra incendis hauran d'estar senyalitzats conforme al R.D. 485/97, tenint en compte que aquesta senyalització haurà de fixar-se en els llocs adequats i tenir la resistència suficient.
3. El color utilitzat per a la il·luminació artificial no podrà alterar o influir en la percepció de les senyals o panells de senyalització.
4. Les portes transparents hauran de tenir una senyalització a l'altura de la vista.
5. Quan existeixin línies d'estesa elèctrica àrees, en el cas que vehicles l'obra haguessin de circular sota l'estesa elèctrica s'utilitzarà una senyalització d'advertència.

La implantació de la senyalització i balisament s'ha de definir en els plànols de l'Estudi de Seguretat i Salut i s'ha de tenir en compte en les fixes d'activitats, al menys respecte els riscos que no s'hagin pogut eliminar.

21. CONDICIONS D'ACCÉS I AFECTACIONS DE LA VIA PÚBLICA

En el PLA DE SEGURETAT I SALUT el Contractista definirà les desviacions i passos provisionals per a vehicles i vianants, els circuits i trams de senyalització, la senyalització, les mesures de protecció i detecció, els paviments provisionals, les modificacions que comporti la implantació de l'obra i la seva execució diferenciant, si és cas, les diferents fases d'execució. A aquests efectes es tindrà en compte el que determina la Normativa per a la informació i senyalització d'obres al municipi i la Instrucció Municipal sobre la instal·lació d'elements urbans a l'espai públic de la ciutat que correspongui.

Quan correspongui, d'acord amb les previsions d'execució de les obres, es diferenciarà amb claredat i per cadascuna de les distintes fases de l'obra, els àmbits de treball i els àmbits destinats a la circulació de vehicles i vianants, d'accés a edificis i guals, etc., i es definiran les mesures de senyalització i protecció que corresponguin a cadascuna de les fases.

És obligatori comunicar l'inici, l'extensió, la naturalesa dels treballs i les modificacions de la circulació de vehicles provocades per les obres, a la Guàrdia Municipal i als Bombers o a l'Autoritat que correspongui.

Quan calgui prohibir l'estacionament en zones on habitualment és permès, es col·locarà el cartell de "SENYALITZACIÓ EXCEPCIONAL" (1050 X 600 mm), amb 10 dies d'antelació a l'inici dels treballs, tot comunicant-ho a la Guàrdia Municipal o l'Autoritat que correspongui.

En la desviació o estrenyiment de passos per a vianants es col·locarà la senyalització corresponent.

No es podrà començar l'execució de les obres sense haver procedit a la implantació dels elements de senyalització i protecció que corresponguin, definits al PLA DE SEGURETAT i aprovats.

El contractista de l'obra serà responsable del manteniment de la senyalització i elements de protecció implantats.

Els accessos de vianants i vehicles, estaran clarament definits, senyalitzats i separats

21.1. Normes de Policia

- Control d'accessos

Una vegada establerta la delimitació del perímetre de l'obra, conformats els tancaments i accessos per els vianants i de vehicles, el contractista amb la col·laboració del seu servei de prevenció definirà, dins del Pla de Seguretat i Salut, el procés per al control d'entrada i sortida de vehicles en general (inclosa la maquinària com grues mòbils, retroexcavadores) i de personal de manera que garanteixi l'accés únicament a persones autoritzades.

Quan la delimitació de l'obra no es pugui portar a terme, per les pròpies circumstàncies de l'obra, el contractista, al menys haurà de garantir l'accés controlat a les instal·lacions d'ús comú de l'obra, i haurà d'assegurar que les entrades a l'obra estiguin senyalitzades, i que quedin tancades les zones que puguin presentar riscos

- Coordinació d'interferències i seguretat a peu d'obra

El contractista, quan sigui necessari, donat el volum d'obra, el valor dels materials emmagatzemats i altres circumstàncies que així ho aconsellin, definirà un procés per garantir l'accés controlat a les instal·lacions que suposin risc personal i/o comú per a l'obra i l'intrusisme a l'interior de l'obra en tallers, magatzems, vestuaris i d'altres instal·lacions d'ús comú o particular.

21.2. Àmbit d'ocupació de la via pública

- Ocupació del tancament de l'obra

S'entén per àmbit d'ocupació el realment ocupat incloent tanques, elements de protecció, baranes, bastidors, contenidors, casetes, etc.

En el PLA DE SEGURETAT I SALUT EN EL TREBALL s'especificarà la delimitació de l'àmbit d'ocupació de l'obra i es diferenciarà clarament si aquest canvia en les diferents fases de l'obra. L'àmbit o els àmbits d'ocupació quedaran clarament dibuixats en plànols per fases i interrelacionats amb el procés constructiu.

L'amplada màxima a ocupar serà proporcional a l'amplada de la vorera. L'espai lliure per a pas de vianants no serà inferior a un terç (1/3) de l'amplada de la vorera existent.

En cap cas es podrà ocupar una amplada superior a tres (3) metres mesurats des de la línia de façana, ni més de dos terços (2/3) de l'amplada de la vorera, si no queda al menys una franja d'amplada mínima d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m) per a pas de vianants.

Quan, per l'amplada de la vorera, no sigui possible deixar un pas per a vianants d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m) es permetrà, durant l'execució dels treballs a planta baixa, la col·locació de tanques amb un sortint màxim de seixanta centímetres (60 cm) deixant un pas mínim per a vianants d'un metre (1 m). Per a l'enderrocament de les plantes superiors a la planta baixa, es col·locarà una tanca a la línia de façana i es farà una protecció volada per la retenció d'objectes despresos de les cotes superiors. Si la vorera és inferior a un metre seixanta centímetres (1,60 cm) durant els treballs a la planta baixa, el pas per a vianants d'un metre (1 m) d'amplada podrà ocupar part de la calçada en la mesura que calgui. En aquest cas, s'haurà de delimitar i protegir amb tanques l'àmbit del pas de vianants.

- Situació de casetes i contenidors.

S'indiquen en el PLA DE SEGURETAT I SALUT les àrees previstes per aquest fi.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	44/527



- Les casetes, contenidors, tallers provisionals i aparcament de vehicles d'obra, se situaran en una zona propera a l'obra que permeti aplicar els següents criteris: - Preferentment, a la vorera, deixant un pas mínim d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m) per a pas de vianants per la vorera. - A la vorera, deixant un pas mínim d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m) per a pas de vianants per la zona d'aparcament de la calçada sense envair cap carril de circulació. - Si no hi ha prou espai a la vorera, es col·locaran a la zona d'aparcament de la calçada procurant no envair cap carril de circulació i deixant sempre com a mínim un metre (1m) per a pas de vianants a la vorera. - Es protegirà el pas de vianants i es col·locarà la senyalització corresponent.	Manteniment	El Contractista vetllarà pel correcte estat de la tanca, eliminant graffitis, publicitat il·legal i qualsevol altre element que deteriori el seu estat original.
Situació de grues-torre i muntacàrregues Només podran estar emplaçats a l'àmbit de l'obra. Canvis de la Zona Ocupada Qualsevol canvi en la zona ocupada que afecti l'àmbit de domini públic es considerarà una modificació del PLA DE SEGURETAT I SALUT EN EL TREBALL i s'haurà de documentar i tramitar d'acord amb el R.D. 1627/97.	Accés a l'obra Portes	Les tanques estaran dotades de portes d'accés independent per a vehicles i per al personal de l'obra. No s'admet com a solució permanent d'accés la retirada parcial del tancament.
21.3. Tancaments de l'obra que afecten l'àmbit públic Tanques - Situació Delimitaran el perímetre de l'àmbit de l'obra o, en ordenació entre mitgeres, tancaran el front de l'obra o solar i els laterals de la part de vorera ocupada. - Tipus de tanques Es formaran amb xapa metàl·lica opaca o a base de plafons prefabricats o d'obra de fàbrica arrebossada i pintada. Les empreses promotores podran presentar a l'Ajuntament per a la seva homologació, si s'escau, el seu propi model de tanca per tal d'emprar-lo en totes les obres que facin. Les tanques metàl·liques de 200 x 100 cm només s'admeten per a proteccions provisionals en operacions de càrrega, desviacions momentànies de trànsit o similars. En cap cas s'admet com a tanca el simple abalisat amb cinta de PVC, malla electrosoldada de ferallista, xarxa tipus tenis de polipropilè (habitualment de color taronja), o elements tradicionals de delimitacions provisionals de zones de risc. - Complements Totes les tanques tindran balisament lluminós i elements reflectants en tot el seu perímetre.	Càrrega i descàrrega Les operacions de càrrega i descàrrega s'executaran dintre l'àmbit del tancament de l'obra. Quan això no sigui possible, s'estacionarà el vehicle en el punt més proper a la tanca de l'obra, es desviaran els vianants fora de l'àmbit d'actuació, s'ampliarà el perímetre tancat de l'obra i es prendran les següents mesures: - S'habilitarà un pas per als vianants. Es deixarà un pas mínim d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m) d'ample per a la vorera o per a la zona d'aparcament de la calçada, sense envair cap carril de circulació. Si no és suficient i/o si cal envair el carril de circulació que correspongui i contactar prèviament amb la Guàrdia Urbana. - Es protegirà el pas de vianants amb tanques metàl·liques de 200 x 100 cm, delimitant el camí pels dos costats i es col·locarà la senyalització que correspongui. - La separació entre les tanques metàl·liques i l'àmbit d'operacions o el vehicle, formarà una franja de protecció l'ampada de la qual dependrà del tipus de productes a carregar o descarregar i que establirà el Cap d'Obra prèvia consulta al Coordinador de Seguretat de l'obra. - Acabades les operacions de càrrega i descàrrega, es retiraran les tanques metàl·liques es netejarà el paviment.	21.4. Operacions que afecten l'àmbit públic Entrades i sortides de vehicles i maquinària. Personal responsable de l'obra s'encarregarà de dirigir les operacions d'entrada i sortida, avisant els vianants a fi d'evitar accidents. Fora de l'àmbit del tancament de l'obra no podran estacionar-se vehicles ni maquinària de l'obra, excepte a la reserva de càrrega i descàrrega de l'obra quan existeixi zona d'aparcament a la calçada. Si no hi ha espai suficient dins de l'àmbit del tancament de l'obra per acollir els camions en espera, caldrà preveure i habilitar un espai adequat a aquest fi fora de l'obra. El PLA DE SEGURETAT preveurà aquesta necessitat, d'acord amb la programació dels treballs i els mitjans de càrrega, descàrrega i transport interior de l'obra.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	45/527



- Es controlarà la descàrrega dels camions formigonera a fi d'evitar abocaments sobre la calçada.

- **Descàrrega, apilament i evacuació de terres i runa**

Descàrrega

La descàrrega de runa des dels diferents nivells de l'obra, aprofitant la força de la gravetat, serà per canonades (cotes superiors) o mecànicament (cotes sola rasant), fins als contenidors o trenuges, que hauran de ser cobertes amb lones o plàstics opacs a fi d'evitar pols. Les canonades o cintes d'elevació i transport de material es col·locaran sempre per l'interior del recinte de l'obra.

Apilament.

No es poden acumular terres, runa i deixalles en l'àmbit de domini públic, excepte si és per a un termini curt i si s'ha obtingut un permís especial de l'Ajuntament, i sempre s'ha de dipositar en trenuges o en contenidors homologats.

Si no es disposa d'aquesta autorització ni d'espais adequats, les terres es carregaran directament sobre camions per a la seva evacuació immediata.

A manca d'espai per a col·locar els contenidors en l'àmbit del tancament de l'obra, es col·locaran sobre la vorera en el punt més proper a la tanca, deixant un pas per als vianants d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m) d'amplada com a mínim.

S'evitarà que hi hagi productes que sobresurtin del contenidor.

Es netejarà diàriament la zona afectada i després de retirat el contenidor.

Els contenidors, quan no s'utilitzin, hauran de ser retirats.

Evacuació

Si la runa es carrega sobre camions, aquests hauran de portar la caixa tapada amb una lona o un plàstic opac a fi d'evitar la producció de pols, i el seu transport ho serà a un abocador autoritzat. El mateix es farà en els transports dels contenidors.

- **Proteccions per a evitar la caiguda d'objectes a la via pública**

Al PLA DE SEGURETAT s'especificaran, per cada fase d'obra, les mesures i proteccions previstes per a garantir la seguretat de vianants i vehicles i evitar la caiguda d'objectes a la via pública, tenint en compte les distàncies, en projecció vertical, entre els treballs en altura, el tancament de l'obra i la vorera o zona de pas de vianants o vehicles.

Bastides

Es col·locaran bastides perimetral a tots els paraments exteriors a la construcció a realitzar.

Les bastides seran metàl·liques i modulars. Tindran una protecció de la caiguda de materials i elements formant un entarimat horitzontal a 2,80 m d'alçada, preferentment de peces metàl·liques, fixat a l'estructura vertical i horitzontal de la bastida, així com una marquesina inclinada en voladís que sobresurti 1,50 m, com a mínim, del pla de la bastida.

Les bastides seran tapades perimetralment i a tota l'alçada de l'obra, des de l'entarimat de visera, amb una xarxa o lones opaques que eviti la caiguda d'objectes i la propagació de pols.

Xarxes

Sempre que s'executin treballs que comportin perill per als vianants, pel risc de caiguda de materials o elements, es col·locaran xarxes de protecció entre les plantes, amb sistemes homologats, de forjat, perimetralment a totes les façanes.

Grues torre

En el PLA DE SEGURETAT s'indicarà l'àrea de funcionament del braç i les mesures que es prendran en el cas de superar els límits del solar o del tancament de l'obra.

El carro del qual penja el ganxo de la grua no podrà sobrepassar aquests límits. Si calgués fer-ho, en algun moment, es prendran les mesures indicades per a càrregues i descàrregues.

21.5. Neteja i incidència sobre l'ambient que afecten l'àmbit públic

- **Neteja**

Els contractistes netejaran i regaran diàriament l'espai públic afectat per l'activitat de l'obra i especialment després d'haver efectuat càrregues i descàrregues o operacions productores de pols o deixalles.

Es vigilarà especialment l'emissió de partícules sòlides (pols, ciment, etc.).

Caldrà prendre les mesures pertinents per evitar les roderes de fang sobre la xarxa viària a la sortida dels camions de l'obra. A tal fi, es disposarà, abans de la sortida del tancament de l'obra, una solera de formigó o planxes de "relliga" de 2 x 1 m, com a mínim, sobre la qual s'aturaran els camions i es netejaran per reg amb mànega cada parella de rodes.

Està prohibit efectuar la neteja de formigoneres al clavegueram públic.

- **Sorolls. Horari de treball**

Les obres es realitzaran entre les 8,00 i les 20,00 hores dels dies feiners.

Fora d'aquest horari, només es permet realitzar activitats que no produeixin sorolls més enllà d'allò que estableixen les OCAF. Les obres realitzades fora d'aquest horari hauran de ser específicament autoritzades per l'Ajuntament.

Excepcionalment i amb l'objecte de minimitzar les molèsties que determinades operacions poden produir sobre l'àmbit públic i la circulació o per motius de seguretat, l'Ajuntament podrà obligar que alguns treballs s'executin en dies no feiners o en un horari específic.

- **Pols**

Es regaran les pistes de circulació de vehicles.

Es regaran els elements a enderrocar, la runa i tots els materials que puguin produir pols.

En el tall de peces amb disc s'hi afegirà aigua.

Les silges de ciment estaran dotades de filtre.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	46/527



21.6. Residus que afecten a l'àmbit públic

El contractista, dins del Pla de Seguretat i Salut, definirà amb la col·laboració del seu servei de prevenció, els procediments de treball per a l'emmagatzematge i retirada de cadascun dels diferents tipus de residus que es puguin generar a l'obra.

El contractista haurà de donar les oportunes instruccions als treballadors i subcontractistes, comprovant que ho comprenen i ho compleixen.

21.7. Circulació de vehicles i vianants que afecten l'àmbit públic

• Senyalització i protecció

Si el pla d'implantació de l'obra comporta la desviació del trànsit rodat o la reducció de vials de circulació, s'aplicaran les mesures definides a la Norma de Senyalització d'Obres 8.3-

Està prohibida la col·locació de senyals no autoritzades pels Serveis Municipals.

• Dimensions mínimes d'itineraris i passos per a vianants

Es respectaran les següents dimensions mínimes:

- En cas de restricció de la vorera, l'amplada de pas per a vianants no serà inferior a un terç (1/3) de l'amplada de la vorera existent.
- L'amplada mínima d'itineraris o de passos per a vianants serà d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m).

• Elements de protecció

Pas vianants
Tots els passos de vianants que s'hagin d'habilitar es protegiran, pels dos costats, amb tanques o baranes resistents, ancorades o enganxades a terra, d'una alçada mínima d'un metre (1 m) amb travesser intermedi i entornpeus de vint centímetres (0,20 m) a la base. L'alçada de la passarel·la no sobrepassarà els quinze centímetres (0,15 m).

Els elements que formin les tanques o baranes seran preferentment continus. Si són calats, les separacions mínimes no podran ser superiors a quinze centímetres (015 m).

Forats i rases
Si els vianants han de passar per sobre els forats o les rases, es col·locaran xapes metàl·liques fixades, de resistència suficient, totalment planes i sense ressalts.

Si els forats o les rases han de ser evitats, les baranes o tanques de protecció del pas es col·locaran a 45° en el sentit de la marxa.

• Enllumenat i abalisament il·luminós

Els senyals i els elements d'abalisament aniran degudament il·luminats encara que hi hagi enllumenat públic.

S'utilitzarà pintura i material reflectant o fotoluminescent, tant per a la senyalització vertical i horitzontal, com per als elements d'abalisament.

Els itineraris i passos de vianants estaran convenientment il·luminats al llarg de tot el tram (intensitat mínima 20 lux).

Les bastides de paraments verticals que ocupin vorera o calçada tindran abalisament il·luminós i elements reflectants a totes les potes en tot el seu perímetre exterior.

La delimitació d'itineraris o passos per a vianants formada amb tanques metàl·liques de 200 x 100 cm, tindran abalisament il·luminós en tot el seu perímetre.

• Abalisament i defensa

Els elements d'abalisament i defensa a emprar per passos per a vehicles seran els designats com tipus TB, TL i TD a la Norma de carreteres 8.3 – C, amb el següent criteri d'ubicació d'elements d'abalisament i defensa:

- a) En la delimitació de la vora del carril de circulació de vehicles contigu al tancament de l'obra.
- b) En la delimitació de vores de passos provisionals de circulació de vehicles contigus a passos provisionals per a vianants.
- c) Per impedir la circulació de vehicles per una part d'un carril, per tot un carril o per diversos carrils, en estrenyiments de pas i/o disminució del número de carrils.
- d) En la delimitació de vores en la desviació de carrils en el sentit de circulació, per salvar l'obstacle de les obres.
- e) En la delimitació de vores de nous carrils de circulació per a passos provisionals o per a establir una nova ordenació de la circulació, diferent de la que hi havia abans de les obres.

Es col·locaran elements de defensa TD – 1 quan, en vies d'alta densitat de circulació, en vies ràpides, en corbes pronunciades, etc., la possible desviació d'un vehicle de l'itinerari assenyalat pugui produir accidents a vianants o a treballadors (desplaçament o enderroc del tancament de l'obra o de baranes de protecció de pas de vianants, xoc contra objectes rígids, bolcar el vehicle per l'existència de desnivells, etc.,).

Quan l'espai disponible sigui mínim, s'admetrà la col·locació d'elements de defensa TD – 2.

• Paviments provisionals

El paviment serà dur, no lliscant i sense reguirxos diferents dels propis del gravat de les peces. Si és de terres, tindrà una compactació del 90% PM (Pròctor Modificat).

Si cal ampliar la vorera per a pas de vianants per la calçada, es col·locarà un entintat sobre la part ocupada de la calçada formant un pla horitzontal amb la vorera i una barana fixa de protecció.

• Accessibilitat de persones amb mobilitat reduïda

Si la via o vies de l'entorn de l'obra estan adaptades d'acord amb el que disposa el Decret 135/1995 de 24 de març, i no hi ha itinerari alternatiu, els passos o itineraris provisionals compliran les següents condicions mínimes:

- Alçada lliure d'obstacles de 2,10 m.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	47/527



- En els canvis de direcció, l'amplada mínima de pas haurà de permetre inscriure un cercle d'1,5 m de diàmetre.
- No podran haver-hi escales ni graons aïllats.
- El pendent longitudinal serà com a màxim del 8% i el pendent transversal del 2%.
- El paviment serà dur, no lliscant i sense reguixos diferents als propis del gravat de peces. Si és de terres tindrà una compactació del 90% PM (Proctor Modificat).
- Els guais tindran una amplada mínima d'un metre i vint centímetres (1,20 m) i un pendent màxim del 12%.

Si hi ha itinerari alternatiu, s'indicarà, en els punts de desviació cap a l'itinerari alternatiu, col·locant un senyal tipus D amb el símbol internacional d'accessibilitat i una fletxa de senyalització.

- **Manteniment**

La senyalització i els elements d'abalisament es fixaran de tal manera que impedeixi el seu desplaçament i dificulti la seva subtracció.

La senyalització, l'abalisament, els paviments, l'enllumenat i totes les proteccions dels itineraris, desviacions i passos per a vehicles i vianants es conservaran en perfecte estat durant la seva vigència, evitant la pèrdua de condicions perceptives o de seguretat.

Els passos i itineraris es mantindran nets.

- **Retirada de senyalització i abalisament**

Acabada l'obra es retiraran tots els senyals, elements, dispositius i abalisament implantats.

El termini màxim per a l'execució d'aquestes operacions serà d'una setmana, un cop acabada l'obra o la part d'obra que exigís la seva implantació.

21.8. Protecció i trasllat d'elements emplaçats a la via pública

- **Arbres i jardins**

Al PLA DE SEGURETAT s'assenyalaran tots els elements vegetals i l'arbrat existent a la via pública que estiguin a la zona de les obres i al seu lindar. L'Entitat Municipal responsable de Parcs i Jardins emetrà un informe previ preceptiu.

Mentre durin les obres es protegirà l'arbrat, els jardins i les espècies vegetals que puguin quedar afectades, deixant al seu voltant una franja d'un (1) metre de zona no ocupada. El contractista vetllarà, perquè els escossells i les zones ajardinades estiguin sempre lliures d'elements estranys, deixalles, escombraries i runa. S'hauran de regar periòdicament, sempre que això no es pugui fer normalment des de l'exterior de la zona d'obres.

Els escossells que quedin inclosos dins l'àmbit d'estrenyiment de pas per a vianants s'hauran de tapar de manera que la superfície sigui contínua i sense ressalts.

- **Parades d'autobús, quioscos, bústies**

A causa de la implantació del tancament de l'obra, ja sigui, perquè queden al seu interior o per quedar en zona de pas restringit, caldrà preveure el trasllat provisional de parades d'autobús, quioscos, bústies de Correus o elements similars emplaçats a l'espai públic.

En aquest cas, caldrà indicar-ho en el PLA DE SEGURETAT, preveure el seu emplaçament durant el temps que durin les obres i contactar amb els serveis corresponents per tal de coordinar les operacions.

22. RISCOS DE DANYS A TERCERS I MESURES DE PROTECCIÓ

22.1. Riscos de danys a tercers

Els riscos que durant les successives fases d'execució de l'obra podrien afectar persones o objectes annexos que en depenguin són els següents:

- Caiguda al mateix nivell.
- Atropellaments.
- Col·lisions amb obstacles a la vorera.
- Caiguda d'objectes.

22.2. Mesures de protecció a tercers

Es consideraran les següents mesures de protecció per a cobrir el risc de les persones que transiten pels voltants de l'obra:

6. Muntatge de tanca metàl·lica a base d'elements prefabricats de 2 m. d'alçada, separant el perímetre de l'obra, de les zones de trànsit exterior.
7. Per a la protecció de persones i vehicles que transitin pels carrers limitrofs, s'instal·larà un passadís d'estructura consistent en l'assenyalament, que haurà de ser òptic i lluminós a la nit, per a indicar el galib de les proteccions al tràfic rodat. Ocasionalment es podrà instal·lar en el perímetre de la façana una marquesina en voladís de material resistent.
8. Si fos necessari ocupar la vorera durant l'aplec de materials a l'obra, mentre duri la maniobra de descarrega, es canalitzarà el trànsit de vianants per l'interior del passadís de vianants i el de vehicles fora de les zones d'afectació de la maniobra, amb protecció a base de reixes metàl·liques de separació d'àrees i es col·locaran llums de galib nocturns i senyals de trànsit que avisin als vehicles de la situació de perill.
9. En funció del nivell d'intrusió de tercers a l'obra, es pot considerar la conveniència de contractar un servei de control d'accés a l'obra, a carrec d'un Servei de Vigilància patrimonial, expressament per a aquesta funció.

23. PREVENCIÓ DE RISCOS CATASTRÒFICS

Els principals riscos catastròfics considerats com remotament previsibles per aquesta obra són:

- Incendi, explosió i/o deflagració.
- Inundació.
- Col·lapse estructural per maniobres fallides.
- Atemptat patrimonial contra la Propietat i/o contractistes.
- Entosament de carrerues o aparells d'elevació.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	48/527



Per a cobrir las eventualitats pertinents, el Contractista redactarà i inclourà com annex al seu Pla de Seguretat i Salut un „Pla d’Emergència Interior”, cobrint les següents mesures mínimes:

- 1.- Ordre i neteja general.
- 2.- Accessos i vies de circulació interna de l’obra.
- 3.- Ubicació d’extintors i d’altres agents extintors.
- 4.- Nomenament i formació de la Brigada de Primera Intervenció.
- 5.- Punts de trobada.
- 6.- Assistència Primers Auxilis.

24. PREVISIONS DE SEURETAT PELS TREBALLS POSTERIORIS

Previsions i informacions útils per efectuar al seu dia, en les degudes condicions de seguretat i salut, els previsibles treballs posteriors (manteniment) segons art. 5.6 RD. 1627/97

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	49/527



H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, cora cops, de polietilè amb un pes màxim de 1,2/3/4/5/6/8/10/12/14/15/16/17/20/25	802
H1431101	u	Protecció auditiva de tipus escumina, homologada segons UNE-EN 352-2 UNE-EN 458	26
H1432012	u	Protecció auditiva d'auricular, acoblat al cap amb anelles i orelleres antisotol, 26	26
H14462N4	u	Semimàscara filtrant de protecció contra partícules normals d'eficiència mil·la, tipus FFP, classe 2 (FFP2), no reutilitzable (NR), segons norma UNE-EN 149, sense valvula	17
H14569630	u	Parella de guants per a soldador, amb palmell de pell, foire interior de cotó, i 15 màniga llarga de serrallge forrada de dril fort, homologats segons UNE-EN 407 i UNE-EN 420	15
H145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	2/3/4/5/6/9/10/14/20
H145K153	u	Parella de guants de material aïllant per a treballs elèctrics, classe 00, logotip color beix, tensió màxima 500 V, homologats segons UNE-EN 420	16
H1463253	u	Parella de botes elèctriques resistents a la humitat, de pell recollida, amb tumelleria encoixinada sola antilliscant i antistàtica, fusta amotidora per al taló, llengüeta de manxa, de despenjament ràpid, sense ferallament metàl·lica, amb puntera reforçada, homologades segons DIN 4843	16
H1465275	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a treballs de construcció en general, resistents a la humitat, de pell recollida, amb tumelleria encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, fusta amotidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 UNE-EN ISO 20347	1/2/3/4/5/6/9/10/12/14/17/20/25
H1465376	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a soldador, resistents a la humitat, de pell recollida adobada al crom, amb tumelleria encoixinada, amb llengüeta de manxa de despenjament ràpid, puntera metàl·lica, sola antilliscant, fusta amotidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	15
H146384	u	Parella de plantilles antigüps de feix d'acer de 0,4 mm de gruix, de 120 kg de pes i resistència a la perforació, pintades amb pintures epoxi i forades, homologades segons UNE-EN ISO 20344 UNE-EN 12568	6
H1474600	u	Cinturó antirivallat, ajustable i de leixit transpirable	27
H1470304	u	Sistema antigauga compost per un arnés antigauga amb lliants, bandes i secundaries, bandes subjúlies, bandes de cuixa, recolzament dorsal per a subjecte, elements dajust, element dorsal dengenxament d'arnés antigauga i s'vella, incorporat a un subsistema antigauga de tipus lliçant sobre línia d'ancoratge rígida, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364/AC, UNE-EN 365 i UNE-EN 353-1	1
H147M007	u	Arnès de seient solidari a equip de protecció individual per a prevenció de caigudes d'alçada, homologat segons UNE-EN 813	13
H147N000	u	Faixa de protecció disjuntor	13
H1481343	u	Granota de treball per a construcció d'obres lineals en servei, de polietilè i cotó (65%-35%), color groc, trama 240, amb butxaques interiors i tires reflectants, homologada segons UNE-EN 340	1/9/10/12/16/17/20/25
H1481442	u	Granota de treball per a muntatges i/o treballs mecànics, de polietilè i cotó (65%-35%), color blau vergara, trama 240, amb butxaques interiors, homologada segons UNE-EN 340	15
H1485800	u	Amplia reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	4/14/25
H1486580	u	Davantal per a soldador, de serrallge, homologat segons UNE-EN 340, UNE-EN 470-0/1A1 i UNE-EN 348	15

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
HX11X005	u	Escala modular d'estructura portada, per accedir a cotes de diferent nivell, superiors a 7 m amb sistema de seguretat integrat	1
HX11X019	m	Marquesina de protecció en voladur en bastida tubular amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, normalitzada i incorporada UNE-EN 12810-1 (HD-1000)	3/4/5

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
H1512005	m2	Protecció col·lectiva vertical de basides tubulars i/o municiàrregues amb malla de polipropilè tupidat tipus mosquera, trau perimetral amb reforç i corda de diàmetre 6 mm i amb el desmunatge inclòs	4

G01		ENDERROCS		ENDERROCS D'ESTRUCTURES AÉRIES		ENDERROCS PER MITJANS MANUALS, MECÀNICS I/O EXPLOSIUS D'ELEMENTS EN ALÇADA (VIADUCTES, ESTRUCTURES DE FORMIGÓ, DÀGER)	
Id	Reg					P	G A
						2	3 4
Avaluació de riscos							
1	1	CAGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL	Situació: PERSONES EN ALÇADA			2	1 2
2	2	CAGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL	Situació: PERSONES A DIFERENT NIVELL			2	1 2
3	3	CAGUDA D'OBJECTES PER DESPLÒM, ESPANDIMENT O ENSORRAMENT	Situació: MATERIAL D'APLEC, PLATAFORMA DE TREBALL INESTABLE			3	2 4
			Situació: ENDERROCS NO PROGRAMADES				
			TALLS MAL APUNTALATS				
4	4	CAGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS	Situació: MANIPULACIÓ DE RUINA			2	2 3
5	5	CAGUDA D'OBJECTES DESPRESSOS	Situació: REALITZACIÓ DE TREBALLS A DIFERENTS NIVells			3	2 4
6	6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES	Situació: APLIC DE MATERIAL			2	1 2
9	9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS)	Situació: EINES			3	1 3
10	10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES	Situació: EINES			2	2 3
12	12	ATRAPAMENT PER BOLCADA DE MÀQUINES, TRACTORS O VEHICLES	Situació: TERRENY IRREGULAR			1	3 3
13	13	SOBREESFORÇOS	Situació: MANIPULACIÓ MANUAL			2	2 3
14	14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES	Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR			1	2 2
15	15	CONTACTES TÈXILS	Situació: CONTACTES TÈXILS			2	2 3
16	16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS	Situació: CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES			1	3 3
17	17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES	Situació: POLS			2	1 2
20	20	EXPLOSIONS	Situació: TALL PER OXIACETILÉ			1	3 3
25	25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES	Situació: RECORRIDSOS DE MAQUINÀRIA DE OBRA			2	2 3
26	26	EXPOSICIÓ A SOROLLS	Situació: MAQUINÀRIA I EINES			3	1 3
27	27	EXPOSICIÓ A VIBRACIONS	Situació: MAQUINÀRIA I EINES			2	1 2
P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)							
EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL							
odi	UA	Descripció					Riscos

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	50/527





CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWFKAEQ		Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWFKAEQ	Pàgina	51/527	

H151/2010	m2	Protecció de projecció de partícules incandescent amb màniga ignífuga, xarxa de seguretat normalitzada (UNE-EN 1263-1) poliamida no regenerada, de tenaçat alta, nuada amb corda perimetral de poliamida i corda de cost de 12 mm de diàmetre i amb el desmuntatge incòns	15
H152PA11	m	Marquesina de protecció de 2,5 m amb estructura metàl·lica tubular i plataforma de fusta, desmuntatge incòns	3 / 5
H152U000	m	Tanca d'avertència o aïllament d'1 m d'alçada amb malla de polietilè teroplà, fixada a 1 m del perimetre del sostre amb suports d'acer al·loyats amb forats al sostre	6 / 10 / 12
H16C0003	d	Detector de gasos portàtil, per a espais confinats, amb detector de gas combustible, O2, CO, H2S	17 / 20
HBBA0005	u	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45°, en color vermell, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge incòns	1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6
HBBA0115	u	Senyal d'obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge incòns	1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6
HBBA0004	u	Senyal d'avertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 41 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge incòns	1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6
HDS11411	m	Baixant de runes de tub de PVC, de 40 cm de diàmetre, amb boques de descàrrega, brides i acoblament, col·locat i amb el desmuntatge incòns	4

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
10000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
10000003	Itineraris preestablerts i basissats per al personal	1
10000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
10000008	Personal qualificat per a treballs en alçada	1
10000013	Ordre i neteja	2 / 6 / 17
10000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 / 6
10000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 / 6
10000018	No allargar bruscament l'estabilitat de l'edifici	3
10000019	Realitzar un estudi d'enderroc amb Pla d'Emergència	3
10000020	No realitzar treballs a la mateixa vertical	3 / 4 / 5
10000021	Establir punts de referència per a controlar els moviments de l'estructura	3
10000025	Planificació d'aires i llocs de treball	4
10000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
10000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
10000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
10000038	Substituir el manual per a treballar	9 / 10
10000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
10000040	Formació de l'operari en els manteniments d'eines	9
10000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
10000045	Formació	10 / 12 / 13
10000051	Adequació dels recorreguts de la maquinària	12
10000052	Procediment d'utilització de la maquinària	12
10000053	Us de receraments hidràulics	12
10000055	Elecció dels equips de manteniment	13
10000056	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
10000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14 / 17 / 26 / 27
10000061	Rotació dels llocs de treball	14
10000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
10000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
10000064	Suspensió de les feines a cobertes inclinades amb vent superior a 40 km/h	16
10000067	No treballar al costat de línies elèctriques amb cables nusos	16
10000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
10000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
10000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
10000071	Revisió de la posta a terra	16
10000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
10000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
10000074	Rag de les zones de treball	17
10000076	Reconexió dels materials a enderrocar	17
10000085	Ventilació de les zones de treball	17
10000091	No soldar sobre contenidors de materials inflamables o explosius (pintures, dissolvents, ...)	20

etc)		
10000094	Revisió periòdica dels equips de treball	20
10000095	Impedir el contacte de l'objecte amb el coure	20
10000096	No fumar	20
10000103	Planificació de les àrees de treball	25
10000104	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	25
10000106	El personal no ha de descansar al costat de màquines aïllades	25
10000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
10000108	Eliminar el soroll en origen	26
10000110	Eliminar vibracions en origen	27
10000151	Per treballs en alçada utilitzar plataformes elevadores mecàniques o hidràuliques	1
10000154	Verificar nivell lumínic: mínim (250 lux) a l'interior i llocs de treball	1 / 2 / 3 / 6 / 12
10000156	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
10000158	Detectar xarxes instal·lacions encastrades o soterrades	16 / 17
10000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16
10000165	En manipular sistemes elèctrics, connexions, etc, verificar que les línies no estan en tensió	20
10000167	Manipular materials amb sacs de pp, amb tapa i sistema de descàrrega inferior	4

G07 REVESTIMENTS
G07.G01 PINTATS - ENVERNISSATS

PROTECCIÓ D'ESTRUCTURES, PARAMENTS O SUPERFÍCIES AMB PINTURA O VERNIS

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL	2	3	4
Situació: CAIGUDA DES DE BASTIDES, BORRIQUETES CAIGUDA DES DE BASTIDES PENJADES CAIGUDA PER FORATS VERTICALS O HORIZONTALS				
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL	1	1	1
Situació: SUPERFÍCIES IRREGULARS DE TREBALL				
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS	1	3	3
Situació: CAIGUDA D'EINES MANUALS				
6	TREPTJADES SOBRE OBJECTES	3	1	3
Situació: SOBRE TERRENYNS IRREGULARS				
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS)	2	1	2
Situació: US D'EINES MANUALS				
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTES O PARTÍCULES	3	1	3
Situació: TRANSPORT, MANIPULACIÓ I COL·LOCACIÓ DE MATERIALS				
13	SOBREESFORÇOS	2	2	3
Situació: PROJECCIÓ DEL MATERIAL A LA SEVA APLICACIÓ				
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES	1	2	2
Situació: CARRETEIG DE MATERIALS PESATS				
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS	1	3	3
Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR				
17	INHALACIÓ D'INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES	3	2	4
Situació: CONTACTES AMB SUBSTÀNCIES NOCIVES (CAUSTIQUES, CORROSIVES, IRRITANTS O AL·LERGÈNIQUES)				
18	CONTACTES AMB SUBSTÀNCIES NOCIVES (CAUSTIQUES, CORROSIVES, IRRITANTS O AL·LERGÈNIQUES)	2	2	3
Situació: CONTACTE AMB PINTURES ESPECIALS, VERNIS				
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES	2	3	4
Situació: VEHICLES PROPIS D'OBRA				
P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)				

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	1 / 2 / 4 / 6 / 9 / 10 / 14 / 16 / 18 / 25
H1421110	u	Ulleres de seguretat antil·lamps estàndard, amb muntura universal, amb visor	10 / 14 / 18





CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ		Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	52/527	

transparent i tractament contra l'enlenteïment, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168	
H1432012	u Protector auditiu d'auricular, acoblat al cap amb arnes i orrelleres antisolari, 14 homologat segons UNE-EN 352-1 i UNE-EN 458
H1445003	u Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140
H144N030	u Equip de protecció respiratòria no autònom per línia d'aire compimit amb màscara, 17 homologat segons UNE-EN 14393-1
H145B002	u Pareta de guants de protecció contra fets mecànics per manipulació de paquets i materials sense arestes vives, nivell 2, homologats segons UNE-EN 368 i UNE-EN 420
H145K153	u Pareta de guants de material alliant per a treball elèctric, classe 00, logotip color 16 beix, tensió màxima 500 V, homologats segons UNE-EN 420
H1463253	u Pareta de bores elèctriques, resistents a la humitat, de pell recollida, amb tuerllera encoixinada sola antilliscant i antiestàtica, falca amonidora per al taló, lengüeta de manxa, de despenjament ràpid, sense ferrament metàl·lica, amb puntera reforçada, homologades segons DIN 4843
H1463275	u Pareta de bores baixes de seguretat industrial per a treballs de construcció en general, resistents a la humitat, de pell recollida, amb tuerllera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amonidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347
H147D501	u Sistema anticaiguda compost per un arnes anticaiguda amb tirants, bandes secundàries, bandes subjútes, bandes de cuixa, recolzament dorsal per a subjectió, elements d'ajust, element dorsal d'enganxament d'arnes anticaiguda i sivella, incorporat a un subsistema anticaiguda de tipus absorbent d'energia, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364/AC, UNE-EN 365 i UNE-EN 355
H147N000	u Falca de protecció dorslunbar 13
H1481542	u Granota de treball per a guatares i/o pintors, de polièster i cotó (65%-35%), color blanc, trama 240, amb buxaques interiors, homologada segons UNE-EN 340 1/2/14/16/18/25
H1484110	u Samarreta de treball, de cotó 14
H1485800	u Arnilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471 4/25
H1486241	u Casaca tipus enginyer, de polièster embutada amb material alliant, butxaques exteriors 14
H1487460	u Impermeable amb jaqueta, caputxa i pantalons, per a obres públiques, de PVC sotbat de 0,4 mm de gruix, de color viu, homologat segons UNE-EN 340 14

MIT JANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
HX11X003	u	Bascula modular amb estructura tubular i sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris en previstió de caigudes per a la realització d'estructures, tancaments, cobertes, i altres treballs en alçada	1
HX11X004	u	Barana definitiva, prevista en projecte, per a protecció de caigudes a diferent nivell	1
HX11X005	u	Escala modular d'estructura porticada, per accedir a cotes de diferent nivell, superiors a 7 m amb sistema de seguretat integrat	1

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
H1511015	m2	Protecció amb xarxa de seguretat horitzontal sota bigues en viaductes o ponts, ancorada a suports metàl·lics, i amb el desmuntatge indós	1
H1511017	m2	Protecció amb xarxa seguretat horitzontal en trams laterals en viaductes o ponts, ancorada a suports metàl·lics, i amb el desmuntatge indós	1
H1512005	m2	Protecció col·lectiva vertical de bascules tubulars i/o montecàrregues amb malla de polipropilè, lupida tipus mosquitera, traua perimetral amb reforç i corda de diàmetre 6 mm i amb el desmuntatge indós	4
H1512013	m2	Protecció col·lectiva vertical dels forats de les escales en tota l'alçada amb xarxa-teló normalitzada (UNE-EN 1263-1) de poliamida no regenerada, de tenacitat alta nuada amb corda perimetral de poliamida, ancoratge de flex perforat i dau d'impacte d'acer i corda de cosit de 6 mm de diàmetre i amb el desmuntatge indós	1
H15151A1	m2	Protecció col·lectiva vertical de bastida tubular amb xarxa per a proteccions superficials contra caigudes, de fi trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de diàmetre, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, corda de subjectió de 6 mm de	1

H151A1K1	m2	Protecció col·lectiva horitzontal d'obertures amb xarxa per a proteccions superficials 1 contra caigudes, de fi trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de diàmetre, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, fixada amb filx i fets d'expansió i amb el desmuntatge indós
H151A101	m2	Protecció horitzontal d'obertures d'1 m de diàmetre com a màxim, en sostres, amb 1 fusta i amb suports de fusta i amb el desmuntatge indós
H1521431	m	Barana de protecció per a escales, d'alçària 1 m, amb travesser de taló de fusta 1 fixada amb suports de muntant metàl·lic amb mordassa per al sostre i amb el desmuntatge indós
H1521J105	m	Cable fador per al cinturó de seguretat, fixat en ancoratges de servei i amb el 1 desmuntatge indós
H152M671	m	Barana de protecció prefabricada per a forats d'ascensor, d'alçària 1 m, fixada amb 1 cargols d'ataconat als brancals de fàbrica i amb el desmuntatge indós
H152PA11	m	Marquesina de protecció de 2,5 m amb estructura metàl·lica tubular i plataforma de 4 fusta, desmuntatge indós
H152PB21	m	Marquesina de protecció en voladú de 3 m amb perfil d'acer IPN 140 fixats al 4 sostre o llosa amb cargols passants i taulons de fusta, inclinació en l'extrem de 30 °, desmuntatge indós
H152LU000	m	Tanca d'advertència o abalisament d'1 m d'alçada amb malla de polietilè taronja, 6 fixada a 1 m del perímetre del sostre amb suports d'acer allotjats amb forats al sostre
H153AGF1	u	Topal per a descàrrega de camions en excavacions, de 4 m d'amplada amb taló 25 de fusta i perfil IPN 100 clavet al terreny i amb el desmuntatge indós
H152A017	u	Extractor localitzat de gasos contaminants en treballs de soldadura amb vehicle 17 de captura de 0,5 a 1 m/s, col·locat
HBBA0005	u	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de 10 forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45°, en color vermell, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge indós
HBBA0007	u	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de 10 forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45°, en color vermell, diàmetre 10 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 3 m, fixada i amb el desmuntatge indós
HBBA1115	u	Senyal d'obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge indós 1/2/4/6/9/10/13/14/16/17/18/25
HBBAE001	u	Retol adhesiu (MIE-RAT-10) de manobra per a quadre o pupitre de control 16 elèctric, adherit
HBBAF004	u	Senyal d'advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 41 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge indós 1/2/4/6/9/10/13/14/16/17/18/25

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
10000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
10000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
10000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
10000006	Disseny i estudi de les mesures preventives en fase de projecte	1
10000008	Personal qualificat per a treballs en alçada	1
10000013	Ordre i neteja	2/6
10000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2/6
10000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2/6
10000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
10000026	Planificació de recorreguts i manobres per a màquines i camions	4
10000027	Elecció de les mitjans auxiliars de manteniment	4
10000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
10000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
10000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envoltant o feixos originals	4
10000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, sol·licitar un procediment de treball específic	4
10000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9/10
10000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
10000040	Fornació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9/10/13/17/18
10000045	Fornació	13
10000056	Paletització i eines ergonòmiques	13



CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ		Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	53/527	



10000060	Suspensió de les ferres en condicions extremes	14
10000061	Rotació dels llocs de treball	14
10000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
10000067	No treballar al costat de línies elèctriques amb cables nusos	16
10000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
10000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
10000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
10000071	Revisió de la posta a terra	16
10000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
10000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
10000078	Evitar processos de divisió de material en sec	17
10000080	Elecció dels materials al disseny del projecte	17
10000085	Ventilació de les zones de treball	17
10000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	17/18
10000103	Planificació de les àrees de treball	25
10000104	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	25
10000105	Anivellar la maquinària per a la realització de l'activitat	25
10000106	El personal no ha de descansar al costat de màquines aturades	25
10000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
10000151	Per treballs en alçada utilitzar plataformes elevadores mecàniques o hidràuliques	1/13
10000152	Utilitzar mitjans mecànics (grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	4/13
10000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 i 6 /9 /25
10000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
10000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16

G08 PAVIMENTS
G08.G01 PAVIMENTS AMORFS (FORMIGÓ, SUBBASES, TERRA, SAULO, BITUMINOSOS I REGS)
EXECUCIÓ I MANTENIMENT DE PAVIMENTS CONTINUS

Avaluació de riscos			
Id	Risc	P	G A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL	1	3 3
Situació: TREBALLS EN VORES DE TALÚS			
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL	2	2 3
Situació: ITINERARI OBRA			
APLECS DE MATERIAL			
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS	1	2 2
Situació: TRANSPORT DE BETUMS, TERRES, QUITRANS...			
6	TREPTIJADES SOBRE OBJECTES	2	1 2
Situació: TREPTIJADES SOBRE ELEMENTS CALENTS, BETUMS, QUITRANS...			
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS)	1	2 2
Situació: US D'EINES MANUALES			
COPS AMB MAQUINÀRIA			
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES	2	1 2
Situació: TREBALLS DE COL·LOCACIÓ I ESTESA DE BETUMS, QUITRANS...			
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES	1	2 2
Situació: MAQUINÀRIA PRÒPIA DE L'OBRA			
12	ATRAPAMENT PER BOLLADA DE MAQUINES, TRACTORS O VEHICLES	1	3 3
Situació: MAQUINÀRIA DE COMPACTACIÓ EN LA PROXIMITAT DE LES VORES DEL TALÚS			
13	SOBRESFORÇOS	2	2 3
Situació: US D'EINES MANUALES			
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES	1	2 2
Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR			
15	CONTACTES TÈRMICS	2	2 3
Situació: COL·LOCACIÓ DE BETUMS			
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS	1	2 2
Situació: CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES			
CONTACTES INDIRECTES EN INSTAL·LACIONS NO EXISTENTS			
17	INHALACIÓ D'INSTRUMENTS	2	1 2
Situació: POLS DE LA CIRCULACIÓ D'VEHICLES			
POLS DE SITGES DE CEMENT			
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES	1	3 3
Situació: CIRCULACIÓ ALLENA I PRÒPIA DE L'OBRA			
27	EXPOSICIÓ A VIBRACIONS	1	2 2

Situació: MAQUINÀRIA			
P. Probabilitat (1,2,3) / G. Gravetat (1,2,3) / A. Avaluació (1,2,3,4,5)			
EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL			
Codi	UA	Descripció	Riscos
H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de pol·leïtè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	1/2 /4 /6 /9 /10 /11 /12 /14 /15 /16 /25
H1421110	u	Ulleres de seguretat antil·lamps estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168	10 /14
H1432012	u	Protector auditiu d'auricular, acoblat al cap amb ambs i orelleres antisorol, 14	
H1445003	u	homologat segons UNE-EN 352-1 i UNE-EN 458	
H1459630	u	Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140	17
	u	Parella de guants per a soldador, amb palmell de pell, forre interior de cotó, i màniga llarga de serratge forrada de dril fort, homologats segons UNE-EN 407 i UNE-EN 420	15
H1450002	u	Parella de guants de protecció contra riscos mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	1/2 /4 /6 /9 /10 /11 /12 /14 /25
H145K153	u	Parella de guants de material alliant per a treballs elèctrics, classe 00, logotip color	16
H1463253	u	Beix, tensió màxima 500 V, homologats segons UNE-EN 420	
	u	Parella de botes dielèctriques resistents a la humitat, de pell rectificada, amb llumellera encorcinada sola antilliscant i antistàtica, falca amortidora per al taló, llarguetes de protecció i desenganxament d'amès anticaiguda, amb puntes reforçades homologades segons DIN 4843	amb
H1465275	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a treballs de construcció amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense planilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	1/2 /4 /6 /9 /10 /11 /12 /14 /15 /25
H1474600	u	Cinturó antivibració, ajustable i de teixit transpirable	27
H147D102	u	Sistema anticaiguda compost per un arnés anticaiguda amb tirants, bandes secundàries, bandes subgúldes, bandes de cuixa, recolzament dorsal per a subjecció, elements d'ajust, element dorsal d'enganxament d'amès anticaiguda i sivel·la, incorporat a un element d'amarrament compost per un terminal manufacturat, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364/AC, UNE-EN 365 i UNE-EN 354	1
H147L015	u	Aparell d'ancoratge per a equip de protecció individual contra caiguda d'alçada, homologat segons UNE-EN 785, amb fixació amb tac mecànic	13
H147N000	u	Faixa de protecció dorsilumbar	
H1481343	u	Granota de treball per a construcció d'obres lineals en servei, de pol·leïster i cotó (65%-35%), color groc, trama 240, amb butxaques interiors i tires reflectants, homologada segons UNE-EN 340	1/2 /4 /6 /9 /10 /11 /12 /14 /15 /16 /25
H1482320	u	Camisa de treball per a construcció d'obres lineals en servei, de pol·leïster i cotó (65%-35%), color groc, trama 240, amb butxaques interiors i tires reflectants, segons UNE-EN 471	12 /25
H1485800	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	14
H1486241	u	Casaca tipus enginyer, de pol·leïster embuatada amb material alliant, buxaques exteriors	14
H1487460	u	Impermeable amb jaqueta, caputxa i pantalons, per a obres públiques, de PVC soldat de 0,4 mm de gruix, de color viu, homologat segons UNE-EN 340	14
H1489790	u	Jaqueta de treball per a construcció d'obres lineals en servei, de pol·leïster i cotó (65%-35%), color groc, trama 240, amb butxaques interiors i tires reflectants, homologada segons UNE-EN 340	14

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
HX11X004	u	Barana definitiva, prevista en projecte, per a protecció de caigudes a diferent nivell	1

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
H1510105	m2	Protecció amb xarxa de seguretat horitzontal, sola bigues en viaductes o ponts, ancorada a suports metàl·lics i amb el desmuntatge inclòs	1
H1510107	m2	Protecció amb xarxa de seguretat horitzontal en trams laterals en viaductes o	1

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ		Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	54/527	



H151/2013	m2	ponts, ancorada a suports metàl·lics, en voladú, i amb el desmuntatge incòb	1
Protecció col·lectiva vertical dels laterals dels forats de les escales en tota l'alçada amb xarxa-telo normalitzada (UNE-EN 1263-1) de poliamida no regenerada, de tenacitat alta nuada amb corda perimetral de poliamida, ancoratge de flex perforat i blau d'impacte d'acer i corda de cost de 6 mm de diàmetre i amb el desmuntatge incòb			
H151/2212	m	Protecció col·lectiva vertical del perímetre del sostre amb xarxa per a proteccions superficials i cables de fixació de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de diàmetre, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, d'alçada 5 m, amb ancoratges d'embarcament inferior, fixada al sostre, cada 0,5 m amb ganxos embeguts en el formigó, cordes d'hèssat i subjecte de 12 mm de diàmetre, pesant metàl·lic de força fixats al sostre cada 4,5 m amb ganxos embeguts en el formigó, en la col·locació i amb el desmuntatge incòb	1
H151/M1K1	m2	Protecció col·lectiva horitzontal d'obertures amb xarxa per a proteccions superficials contra caigudes, de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de diàmetre, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, fixada amb flex i tacs d'expansió i amb el desmuntatge incòb	1
H152/105	m	Cable fixador per al cinturó de seguretat, fixat en ancoratges de servei i amb el desmuntatge incòb	1
H152/U000	m	Tanca d'advertència o abalisament d'1 m d'alçada amb malla de polietilè taronja, fixada a 1 m del perímetre del sostre amb suports d'acer allotjats amb forats al sostre	1/2/14/6/11/15
H153/A9F1	u	Topall per a descàrrega de camions en excavacions, de 4 m d'amplada amb tauló de fusta i perfils IPN 100 clavats al terreny i amb el desmuntatge incòb	12/25
HBBA/A005	u	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45°, en color vermell, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge incòb	1/2/14/6/9 1/0/11/12/13 14/15/16/17
HBBA/B115	u	Senyal d'obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge incòb	1/2/14/6/9 1/0/11/12/13 14/15/16/17
HBBA/F004	u	Senyal d'advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 41 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge incòb	1/2/14/6/9 1/0/11/12/13 14/15/16/17

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
10000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
10000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
10000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
10000013	Ordre i neteja	2/6/17
10000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2/6
10000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2/6
10000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
10000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
10000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
10000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, sol·licitar un procediment de treball específic	4
10000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9/10/15
10000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
10000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9/11/12
10000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9
10000045	Formació	10/13
10000051	Adequació dels recorreguts de la maquinària	12
10000053	Procediment d'utilització de la maquinària	12/15
10000055	Elecció dels equips de manteniment	13
10000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
10000061	Rotació dels llocs de treball	27
10000067	No treballar al costat de línies elèctriques amb cables nusos	16
10000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
10000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
10000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
10000071	Revisió de la posta a terra	16

10000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
10000074	Reg de les zones de treball	17
10000084	Talls amb serra de trepar per via humida, amb proteccions integrades	10
10000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	17
10000103	Planificació de les àrees de treball	25
10000104	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	25
10000105	Anellar la maquinària per a la realització de l'activitat	25
10000106	El personal no ha de descansar al costat de màquines al·lurades	25
10000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
10000110	Eliminar vibracions en origen	27
10000152	Utilitzar mitjans mecànics/grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	13
10000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a llineraris i llocs de treball	2/6/9/25
10000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
10000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16

G08.G02 PECES (PEDRA CERÀMICA, MORTER, ETC.)

EXECUCIÓ I MANTENIMENT DE PAGYMENTS DISCONTINUS

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL Situació: ITINERARI D'OBRA	2	1	2
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS Situació: TRANSPORT DE MATERIAL MANIPULACIÓ DE BLOCS DE PEDRA	2	1	2
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES Situació: ITINERARI D'OBRA	2	1	2
9	COPS AMB OBJECTES ENES (TALLS) Situació: COPS AMB OBJECTES ENES (TALLS)	2	1	2
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTES D'ARTICLES Situació: TALL EN SEC DE PECES, PEDRES RETIRADA DE RUNA	1	2	2
12	ATRAPAMENT PER BOLCADA DE MAQUINES, TRACTORS O VEHICLES Situació: TREBALLS DE COL·LOCACIÓ DE MATERIAL PRÒXIM A TALUSSOS	1	2	2
13	SOBREESFORÇOS Situació: MANIPULACIÓ DE MATERIALS US D'EINES MANUALS	2	1	2
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS Situació: CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES EXISTÈNCIA D'INSTAL·LACIONS SOTERRADES DESCÀRREGA DE MATERIAL	1	3	3
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES Situació: POLS DE TERRES CONFECCIÓ DE MORTER TALL DE PEDRA, CERÀMICA	2	1	2
18	CONTACTES AMB SUBSTÀNCIES NOCIVES (CAUSTIQUES, CORROSIVES, IRRITANTS) Situació: CONTACTES AMB MORTER (CIMENT) AL·LERGÈNIQUES	0	2	1
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES Situació: CIRCULACIÓ ALIENA I PRÒPIA D'OBRA FEINES DE MANTENIMENT	2	2	3
26	EXPOSICIÓ A SOROLLS Situació: MAQUINÀRIA	2	1	2

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	2/4/6/9/10 12/14/16/18 25/26



CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ		Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ		Pàgina	55/527

H1421110	u	Ulleres de seguretat antimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'enfameïment, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168	9 / 10
H1431101	u	Protecció auditiva de tipus d'escuma, homologada segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	26
H1445003	u	Mascarina de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140	17
H1450002	u	Parera de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 2 i 4 de seguretat, homologada segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	2 / 4 de 9 / 10 12 / 14 / 16 / 25
H145K397	u	Parera de guants de material aïllant per a treballs elèctrics, classe 1, logotip color blau, tensió màxima 750 V, homologada segons UNE-EN 420	16
H146253	u	Parera de botes de protecció resistents a la humitat, de pell reciclada, amb punteres antistàtiques, forats antiderriscament, forats antiderriscament, longitud de màrxa de desdrament ràpid, sense ferreteria metàl·lica, amb puntera reforçada, homologada segons DIN 4843	16
H146275	u	Parera de botes baixes de seguretat industrial per a treballs de construcció en general, resistents a la humitat, de pell reciclada, amb punteres antistàtiques, forats antiderriscament, forats antiderriscament, longitud de màrxa de desdrament ràpid, sense ferreteria metàl·lica, amb puntera reforçada, homologada segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	2 / 4 de 9 / 10 12 / 14 / 16 / 25
H147N000	u	Faixa de protecció d'ombrellar	13
H1482320	u	Camisa de treball per a construcció d'obres lineals en servei, de pol·liester i cotó (65%-35%), color groc, homologada segons UNE-EN 340	2 / 4 de 9 / 10 12 / 14 / 16 / 18
H1483344	u	Pantalons de treball per a construcció d'obres lineals en servei, de pol·liester i cotó (65%-35%), color groc, trama 240, amb buxaques interiors i tires reflectants, homologats segons UNE-EN 340	25
H1485800	u	Armillas reflectants amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	12 / 14 / 16 / 18 25
H1487460	u	Impermeable amb jaqueta, caputxa i pantalons, per a obres públiques, de PVC solat de 0,4 mm de gruix, de color viu, homologat segons UNE-EN 340	14
H1489790	u	Jaqueta de treball per a construcció d'obres lineals en servei, de pol·liester i cotó (65%-35%), color groc, trama 240, amb buxaques interiors i tires reflectants, homologada segons UNE-EN 340	14

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
H152U000	m	Tanca d'advertència o abalisament d'1 m d'alçada amb malla de polietilè taronja, fixada a 1 m del perímetre del sostre amb suports d'acer al·lojats amb forats al sostre	2 / 4 de 9 / 10 12 / 14 / 16 / 18 17 / 25
H153AGF1	u	Topall per a descàrrega de camions en excavacions, de 4 m d'amplada amb tauló de fusta i perfils IPN 100 davant al terreny i amb el desmuntatge inclòs	4 / 12 / 25
HBBA005	u	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45°, en color vermell, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	2 / 4 de 9 / 10 12 / 13 / 14 / 16 17 / 18 / 25 / 26
HBBA115	u	Senyal d'obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma rectangular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	2 / 4 de 9 / 10 12 / 13 / 14 / 16 17 / 18 / 25 / 26
HBBAE001	u	Rètol adhesiu (MIE-RAT.10) de maniobra per a quadre o pupitre de control elèctric, adient	16
HBBAF004	u	Senyal d'advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 41 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs	2 / 4 de 9 / 10 12 / 13 / 14 / 16 17 / 18 / 25 / 26

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
10000013	Ordre i neteja	2 / 6 / 17
10000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 / 6
10000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 / 6
10000025	Planificació d'aires i llocs de treball	4
10000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
10000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
10000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
10000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o flexions originals	4
10000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, sol·licitar un procediment de treball específic	4
10000033	Sol·licitar habilitació professional del personal encarregat del manteniment de l'obra	4

10000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 / 10
10000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
10000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9 / 12 / 13
10000041	Substituir la fabricació a obra per la prefabricació a taller	9
10000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	10
10000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10 / 18
10000045	Formació	10
10000046	Evitar processos d'ajust en obra	10
10000047	Adequació dels recorreguts de la maquinària	12
10000053	Procediment d'utilització de la maquinària	12
10000055	Elecció dels equips de manteniment	13
10000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
10000059	Elecció dels materials alternatius poc pesats i més manejables	14
10000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
10000061	Rotació dels llocs de treball	17
10000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14 / 26
10000067	No treballar al costat de línies elèctriques amb cables nusos	16
10000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
10000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
10000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
10000071	Revisió de la posta a terra	16
10000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
10000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
10000074	Reg de les zones de treball	17
10000076	Reconeixement dels materials a enderrocar	17
10000078	Evitar processos de divisió de material en sec	17
10000080	Elecció dels materials al disseny del projecte	17
10000084	Talls amb serra de trepar per via humida, amb proteccions integrades	17 / 18
10000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	25
10000103	Planificació de les àrees de treball	25
10000104	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	25
10000105	Annullar la maquinària per a la realització de l'activitat	25
10000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
10000108	Eliminar el soroll en origen	26
10000152	Utilitzar mitjans mecànics/grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	4
10000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a lliners i llocs de treball	2 / 6 / 25
10000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
10000157	Control del nivell sonor amb sonòmetre portàtil	26
10000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16

G09 PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

G09.G01	COL·LOCACIÓ DE BARANES I SENYALS AMB SUPORTS METÀL·LICS
COL·LOCACIÓ D'ELEMENTS DE PROTECCIÓ I SENYALITZACIÓ AMB SUPORTS METÀL·LICS EN VIES DE CIRCULACIÓ I ZONES URBANITZADES	

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL Situació: TREBALLS DE COL·LOCACIÓ D'ELEMENTS PROPERA A DESNIVELLS	1	3	3
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL Situació: ITINERARIS D'OBRA	2	1	2
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS Situació: TRANSPORT I MANIPULACIÓ DE MATERIALS	1	3	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES Situació: SUPERFÍCIE DE TREBALL	1	2	2
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) Situació: US D'EINES MANUALS	2	2	3
13	SOBREESFORÇOS Situació: CARRETEIG DE MATERIALS PESATS	2	1	2
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR	1	2	2



16	EXPOSICIÓN A CONTACTOS ELÉCTRICOS	1	3
	Situació: CONTACTES DIRECTES O INDIRECTES		
	CONTACTES EN SOLDADURA ELÈCTRICA	1	2
17	INHALACIÓ D'INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES	1	2
	Situació: POLSOS I PARTÍCULES GENERADES EN TALLS		
25	ATROPELLAMENTS O COPES AMB VEHICLES	1	3
	Situació: VEHICLES PROPIS D'OBRA I ALIENS	1	3
P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)			

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	Descripció	Riscos
U14H1411111	u Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	1/2/4/6/9 1/4/16/25
U14H143101	u Protector auditiu de protecció acústica, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	14
U14H1445003	u Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140	17
U14H1445710	u Parella de guants d'alta resistència al tall i a tallatges per a ferrallista, amb dits i 9 parells de cavitats	1/2/4/6/9 1/4/16/25
U14H145002	u Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	1/2/4/6/9 1/4/16/25
U14H145153	u Parella de guants de material aïllant per a treballs elèctrics, classe 00, logotip color beix, tensió màxima 500 V, homologats segons UNE-EN 420	16
U14H463253	u Parella de botes dielèctriques resistents a la humitat, de pell recollida, amb tumbrellera encoixinada sola antilliscant i antiestàtica, falcas amolitoras per al taló, llengüeta de manxa, de despresment ràpid, sense ferramenta metàl·lica, amb puntera reforçada, homologats segons DIN 4843	16
U14H465275	u Parella de botes baixes de seguretat industrial per a treballs de construcció en general, resistents a la humitat, de pell recollida, amb tumbrellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falcas amolitoras d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	1/2/4/6/9 1/4/16/25
U14H147D405	u Sistema anticauçada compost per un arnés anticauçada amb tirants, bandes 1 secundàries, bandes subjuttes, bandes de cuixa, recolzament dorsal per a subjecte, elements d'ajust, element dorsal d'enganxament d'arnés anticauçada i s'evella, incorporat a un subistema anticauçada de tipus lliçant sobre línia d'enganxe flexible de llargària 10 m, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364/AC, UNE-EN 365 i UNE-EN 353-2	13
U14H147N000	u Falcas de protecció d'orsumbr	13
U14H147H1343	u Granda de treball per a construcció d'obres lineals en servei, de polietilè i colb (60%-35%), color groc, mida 240, amb buxques interiors i tires reflectants, homologada segons UNE-EN 334	1/2/4/6/9 1/4/16/25
U14H482320	u Per a cops d'objectes d'obres lineals en servei, de polietilè i colb (65%-35%), color groc, homologada segons UNE-EN 340	14
U14H485800	u Arnilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	4/25
U14H486241	u Casaca tipus enginyer, de polietilè embuatada amb material aïllant, buxques exteriors	14
U14H487460	u Impermeeable amb jaqueta, caputxa i pantalons, per a obres públiques, de PVC solat, de 0,4 mm de gruix, de color viu, homologat segons UNE-EN 340	14

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	Descripció	Riscos
HB152J105	Cable fiador per al cinturó de seguretat, fixat en ancoratges de servei i amb el desmuntable indós	1
HB152U000	Tanca d'advertència o abalisament d'1 m d'alçada amb malla de polietilè taronja, fixada a 1 m del perímetre del sostre amb suports d'arc al·lojats amb forats al sostre	1/2/6/9
HB153AGF1	u Total per a descàrrega de camions en excavacions, de 4 m d'amplada amb tauló de fusta i perfils IPN 100 clavats al terreny i amb el desmuntable indós	4/25
HB15B0007	u Pantalla aïllant per a treballs en zones d'influència de línies elèctriques en tensió	16
HBBA0005	u Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45°, en color vermell, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntable indós	1/2/4/6/9 13/14/16/17
HBBA115	u Senyal d'obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma triangular amb cantells, en color blau, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntable indós	1/2/4/6/9 13/14/16/17

HBBAF004	u	rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	25
		Senyal d'advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de 12 x 14 i 6/9	
		forma triangular amb el cantell negre, costat major 41 cm, amb cantell explicatiu	1/3 1/4 16/17
		rectangular, per ser vista fins 12 m de distància, amb el desmuntatge inclòs	25
HBBJ0002	u	Semàfor de polícarbonat, amb sistema òptic de diàmetre 210 mm amb una cara i un focus, òptica normal i lent de color ambre normal de vehicles 11/200, instal·lat i amb el desmuntatge inclòs	25

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
10000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
10000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
10000005	Disenyar la seguretat al disseny arquitectònic	1
10000006	Desplegar i testar de les mesures preventives en fase de projecte	1
10000008	Personal qualificat per a treballs en alçada	2/6
10000010	Ordre i neteja	2/6
10000013	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	4
10000014	Organització de les zones de post i emmagatzematge	2/6
10000015	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
10000025	Planificació de recorreguts i manobres per a màquines i camions	4
10000026	Eficàcia dels mitjans auxiliars de manteniment	4
10000027	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
10000028	No bategar les càrregues suspeses	4
10000029	Supervisar i atancar les càrregues dins de l'envolcall o lleixos originals	4
10000030	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, sol·licitar un procediment de treball específic	4
10000031	Realitzar tasques de manteniment	9
10000038	Substituir el manual per lo mecànic	9
10000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
10000040	Formació de l'equip en l'ús i manteniment d'eines	9/13
10000041	Substituir la fabricació a obra per la prefabricació a taller	9
10000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9
10000043	Elecció dels equips de manteniment	13
10000055	Planificació i eines ergonòmiques	13
10000056	Planificació de les feines en condicions extremes	13
10000060	Supervisar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
10000062	En cas de vent, aïllament i lligació de tots els elements inestables	14
10000063	No treballar al costat de línies elèctriques amb cables nusos	16
10000067	Execució i manteniment de les eines elèctriques	16
10000068	Execució i habilitació específica per a cada eina	16
10000069	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
10000070	Revisió de la posta a terra	16
10000071	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
10000072	Disposar de quardes elèctrics secundaris	16
10000073	Evitar processos de divisió de material en sec	17
10000078	Realitzar els treballs a l'aire lliure, sempre a solament	17
10000079	Substituir els materials amb substàncies nocives	17
10000086	Planificació de les àrees de treball	25
10000103	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	25
10000104	Anellar la maquinària per a la realització de l'activitat	25
10000105	El personal no ha de descansar al costat de màquines aturades	25
10000106	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
10000107	Per treballs en alçada utilitzar dispositius elevadors mecànics o hidràulics	1/13
10000151	Utilitzar mitjans mecànics(guies, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	4/13
10000152	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a l'interior i llocs de treball	12/6/9/25
10000154	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
10000156	Detecció xarxes instal·lacions encastades o soterrades	16
10000159	Per manipular càrregues llargues amb grua, utilitzar biga de repartiment	4
10000161	Verificar que les connexions de les màquines es fan amb endolls redamentals	16

G13 INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES
G13.G01 INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES BAIXA TENSÍO

OPERACIONS DE MUNTATGE, MOVIMENT DE MECANISME I EQUIPS, CONNEXIONS DE LÍNIES, CONNEXIÓ A

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWFKAEQ	Pàgina	56/527





CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ		Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	57/527	

XARXA, PROVES I POSTA EN FUNCIONAMENT D'INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES DE BAIXA TENSIÓ				
Avaluació de riscos				
Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFFERENT NIVELL MUNTATGE I MANTENIMENT D'INSTAL·LACIONS: ÚS DE BANQUETES, BORIQUETES, BASTIDES	2	3	4
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL SUPERFÍCIE IRREGULAR DE TREBALL	1	2	2
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ DE MATERIALS TRANSPORTATS	1	3	3
6	TREPTITJADES SOBRE OBJECTES	2	1	2
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) PELAT DE CABLES	2	1	2
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES	2	1	2
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES	1	3	3
13	SITUACIÓ: EXECUCIÓ DE PERFORADORS PER A FIXACIÓ D'INSTAL·LACIONS	2	2	3
14	SITUACIÓ: INSTAL·LACIÓ D'ARMARIS	2	2	3
16	SITUACIÓ: MANIPULACIÓ DE MATERIALS PESANTS	2	2	3
16	SITUACIÓ: CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES	2	2	3
16	SITUACIÓ: REBENTAMENT D'ENERGIA	2	3	4
16	SITUACIÓ: CONTACTES ELÈCTRICS	2	3	4
16	SITUACIÓ: CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	2	3	4
16	SITUACIÓ: PROVES D'INSTAL·LACIONS	2	3	4
P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)				
EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL				
Codi	UA	Descripció	Riscos	
H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	1/2/4/6/9	10/11/14
H1421110	u	Ulleres de seguretat antiparcades estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'enfameïment, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168	10/14	
H142BA00	u	Pantalla facial per a protegir contra la projecció de partícules i a l'enfameïment d'arcs elèctrics, de policarbonat transparent, per a acoblar al casc amb arnes elèctric	10	
H1431101	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	14	
H1439630	u	Parella de guants per a soldador, amb palmell de pell, tole interior de cotó, i màniga llarga de serratge forrada de dril fort, homologats segons UNE-EN 407 i UNE-EN 420	10	
H145C002	u	Parella de guants de protecció contra l'arc elèctric, de polietilè, amb conductivitat baixa, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	1/2/4/6/9	10/11/14
H145K1E3	u	Parella de guants de cuir autèntic, amb palmell de cuir, de pell rectificada, amb beca i bates, homologats segons UNE-EN 420 i UNE-EN 420	16	
H1463253	u	Parella de botes elèctriques, de cuir autèntic, amb palmell de pell rectificada, amb tuerllera encovixada sola antilliscant i antiestàtica, falcia amortidora per al taló i llengüeta de mànxa, de despenjament ràpid, sense ferrament metàl·lica, amb puntera reforçada, homologades segons DIN 4843	16	
H1463275	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a treballs de construcció en general, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb tuerllera encovixada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falcia amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	1/2/4/6/9	10/11/14
H147D405	u	Sistema anticaiguda compost per un arnes anticaiguda amb tirants, bandes secundàries, bandes subgüites, bandes de cuixa, recolzament dorsal per a subjecció, elements d'ajust, element dorsal d'enganxament d'arnès anticaiguda i sèrvia, incorporat a un subsistema anticaiguda de tipus il·liscant sobre línia d'ancoratge flexible de llargària 10 m, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364/AC, UNE-EN 365 i UNE-EN 353-2	1	
H147K602	u	Sistema de subjecció en posició de treball i prevenció de pèrdua d'equilibri, compost d'una banda de cintura, sèrvia, recolzament dorsal, elements d'enganxament, connector, element d'amarament del sistema d'ajust de longitud, homologat segons UNE-EN 358, UNE-EN 362, UNE-EN 354 i UNE-EN 364/AC	1	
H147N000	u	Faixa de protecció dorsal	13	

H1481442	u	Granda de treball per a muntatges i/o treballs mecànics, de polietilè i cotó (65% - 35%), color blau vergara, trama 240, amb butxaques interiors, homologada segons UNE-EN 340	1/2/4/6/9	
H1482422	u	Camisa de treball per a muntatges i/o treballs mecànics, soldadors i/o treballadors de tubs, de polietilè i cotó (65% - 35%), color blau vergara, trama 240, amb butxaques interiors, homologada segons UNE-EN 340	14	
H1485800	u	Ampliació de màniga de treball per a muntatges i/o treballs mecànics, soldadors i/o treballadors de tubs, de polietilè i cotó (65% - 35%), color blau vergara, trama 240, amb butxaques interiors, homologada segons UNE-EN 471	4/11	
H1486241	u	Capota tipus enginyer, de polietilè embuatada amb material alliant, butxaques externes	14	
H1487460	u	Impermeable amb jaqueta, caputxa i pantalons, per a obres públiques, de PVC	14	
H1489790	u	Soldat de 0,4 mm de gruix de color viu, homologat segons UNE-EN 340		
H1489790	u	Jaqueta de treball per a construcció d'obres lineals en servei, de polietilè i cotó (65% - 35%), color groc, trama 240, amb butxaques interiors i tires reflectants, homologada segons UNE-EN 340	11	

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos	
H1512013	m2	Protecció col·lectiva vertical dels laterals dels forats de les escales en tota l'alçada amb xarxa-elè normalitzada (UNE-EN 1263-1) de poliamida no regenerada, de tensió alta nuda amb corda perimetral de poliamida, ancoratge de flex perforat i llaç d'empalme d'acord a corda de cost de 6 mm de diàmetre i amb el desmuntatge incòb	1	
H151A1K1	m2	Protecció col·lectiva horitzontal d'obertures amb xarxa per a proteccions superficials i/o verticals, de fi trenat de poliamida no regenerada, de tensió alta, de 4 mm de diàmetre, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuda a la xarxa, fixada amb flex i lacs d'expansió i amb el desmuntatge incòb	1	
H151A1J01	m2	Protecció horitzontal d'obertures d'1 m de diàmetre com a màxim, en sostres, amb fusta i amb el desmuntatge incòb	1	
H1521431	m	Barana de protecció per a escales, d'alçària 1 m, amb travesser de fusta i fixada amb suports de muntant metàl·lic amb mordassa per al sostre i amb el desmuntatge incòb	1	
H152J105	m	Cable llador per al cinturó de seguretat, fixat en ancoratges de servei i amb el desmuntatge incòb	1	
H152M671	m	Barana de protecció prefabricada per a forats d'ascensor, d'alçària 1 m, fixada amb cargols d'ataconat als brancals de fàbrica i amb el desmuntatge incòb	1	
H152N681	m	Barana de protecció sobre sostre o llosa, d'alçària 1 m, enjovada en càrcol perimetral de formigó cada 2,5 m i amb el desmuntatge incòb	1	
H15B0007	u	Pantalla alliant per a treballs en zones d'influència de línies elèctriques en tensió	16	
HBBA0005	u	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45°, en color vermell, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada amb el desmuntatge incòb	16	
HBBA0005	u	Senyal d'obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada amb el desmuntatge incòb	16	
HBBA0005	u	Senyal d'advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 41 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada amb el desmuntatge incòb	16	
HBBA0005	u	Reol adhesiu (MIE-RAT-10) de manobra per a quadre o pupitre de control elèctric, adherit	16	
HBBA0005	u	Senyal d'advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 41 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m de distància, fixada amb el desmuntatge incòb	16	

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
10000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
10000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
10000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
10000005	Integrar la seguretat al disseny arquitectònic	1
10000006	Disseny i estudi de les mesures preventives en fase de projecte	1
10000007	Adoptar les mesures preventives necessàries per al manteniment correcte posterior	1
10000008	Personal qualificat per a treballs en alçada	1
10000011	Incorporar al projecte mesures de protecció per al muntatge i manteniment de la instal·lació	1
10000012	Assaiguar les escales de mà	1



10000013	Ordre i neteja	2 /6
10000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
10000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
10000017	Als plans inicials, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
10000025	Planificació d'aires i llocs de treball	4
10000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
10000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
10000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
10000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
10000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o flexions originals	4
10000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, sol·licitar un procediment de treball específic	4
10000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10
10000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9 /11
10000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9 /13
10000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9
10000045	Formació	10 /11
10000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
10000050	No treballar ni estar al radi d'acció de les càrregues suspeses	11
10000055	Elecció dels equips de manteniment	13
10000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
10000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
10000059	Elecció dels materials alternatius poc pesats i més manegables	13
10000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
10000061	Rotació dels llocs de treball	14
10000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
10000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
10000064	Suspensió de les feines a cobertes inclinades amb vent superior a 40 km/h	14
10000067	No treballar al costat de línies elèctriques amb cables nusos	16
10000068	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
10000069	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
10000070	Revisió de la posta a terra	16
10000071	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
10000072	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
10000073	Per treballs en alçada utilitzar plataformes elevadores mecàniques o hidràuliques	1 /13
10000151	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	11 /13
10000152	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6
10000154	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
10000155	Accessoris dielèctrics (escala, banqueta, perxa de terra) si hi ha risc contacte elèctric	16
10000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16
10000165	En manipular sistemes elèctrics, connexions, etc, verificar que les línies no estan en tensió	16

G17 VÁLVULES, BOMBES I GRUPS DE PRESSIÓ
G17.G01 VALVULES, BOMBES I GRUPS DE PRESSIO
INSTAL·LACIÓ DE VALVULES, BOMBES I GRUPS DE PRESSIO

Avaluació de riscos			
Id	Risc	P	G A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL	1	3 3
Situació: ITINERARIS A OBRA			
TREBALLS EN ALÇADA			
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL	1	2 2
Situació: ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL			
MANCA D'IL·LUMINACIÓ			
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS	1	3 3
Situació: MANIPULACIÓ D'APLECS			
6	TREPTIJADES SOBRE OBJECTES	2	1 2
Situació: ITINERARIS A OBRA			
ÀREA DE TREBALL			
MANCA D'IL·LUMINACIÓ			
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS)	2	1 2

Situació: EINES			
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTES O PARTÍCULES	2	1 2
Situació: AL·LUSTAR, COL·LOCAR, FIXAR ELEMENTS			
13	SORRESFORÇOS	2	1 2
Situació: MANIPULACIÓ MANUAL			
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES	1	1 1
Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR			
TREBALLS EN LOCALS TANCATS			
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS	1	2 2
Situació: CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES			
P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)			

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
H1411111	u	Casac de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	1 /2 /4 /6 /9 /10 /14 /16
H1421110	u	Ulleres de seguretat antimpacques estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'enfameïment, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168	16
H1450002	u	Parella de guants de protecció contra riscos mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	1 /2 /4 /6 /9 /10 /14
H145K153	u	Parella de guants de material aliànt per a treballs elèctrics, classe 00, logotip color	16
H1463253	u	Parella de botes dielèctriques resistents a la humitat, de pell recollida, amb llumelera encorcinada sola antilliscant i antistàtica, falca amordidora per al taló, homologades segons norma DIN 4843	16
H1465275	u	Parella de botes bàsiques de seguretat industrial per a treballs de construcció en general, resistents a la humitat, de pell recollida, amb llumelera encorcinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amordidora d'impactes al taló i sense planilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	1 /2 /4 /6 /9 /10 /14
H147D005	u	Sistema anticaiguda compost per un arnés anticaiguda amb tirants, bandes 1 secundàries, bandes subgúldes, bandes de cuca, recolzament dorsal per a subjecte, elements dajust, element dorsal d'enganxament d'arnés anticaiguda i sivel·la, incorporat a un sub-sistema anticaiguda de tipus lliscant sobre línia d'ancoratge flexible de largaria 10 m, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364/AC, UNE-EN 365 i UNE-EN 353-2	1
H147L015	u	Aparell d'ancoratge per a equip de protecció individual contra caiguda d'alçada, 1 homologat segons UNE-EN 795, amb fixació amb tac mecànic	13
H147N000	u	Faixa de protecció dorsilumbar	13
H1481442	u	Granota de treball per a muntatges i/o treballs mecànics, de pol·ièster i cotó (65%-35%), color blau vergara, trama 240, amb butxaques interiors, homologada segons UNE-EN 340	1 /2 /4 /6 /9 /10 /14 /16
H1485800	u	Arnilla reflectant amb tirs reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	4 /14
H1487460	u	Impermeable amb jaqueta, caputxa i pantalons, per a obres públiques, de PVC solat de 0,4 mm de gruix, de color viu, homologat segons UNE-EN 340	14
H1489890	u	Jaqueta de treball per a muntatges i/o treballs mecànics, de pol·ièster i cotó (65%-35%), color blau vergara, trama 240, amb butxaques, homologada segons UNE-EN 340	14

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
HX11X004	u	Barana definitiva, prevista en projecte, per a protecció de caigudes a diferent nivell	1
HX11X005	u	Escala modular d'estructura porticada, per accedir a cotes de diferent nivell, superiors a 7 m amb sistema de seguretat integrat	1
HX11X019	m	Maqueïna de protecció en voladís en bastida tubular amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, normalitzada i incorporada UNE-EN 12810-1 (HD-1000)	4
HX11X021	u	Passadís de protecció prefabricat metàl·lic amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, de largaria 2,5 m, d'amplària 1,1 m, amb paviment de enramat de platines metàl·liques i rampes articulades, baranes metàl·liques reglamentàries, muntants de 2 m d'alçada, sostre de xapa d'acer de 3 mm de gruix	4

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA



CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ		Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	59/527	

Codi	UA	Descripció	Riscos
H1512013	m2	Protecció col·lectiva vertical dels laterals dels forats de les escales en tota l'alçada amb xarxa-telo normalitzada (UNE-EN 1263-1) de poliamida no regenerada, de tenacitat alta nuada amb corda perimetral de poliamida, ancoratge de flex perforat i cau d'impacte d'acer i corda de cost de 6 mm de diàmetre i amb el desmuntatge inclosos	1
H15151A1	m2	Protecció col·lectiva vertical de bastida tubular amb xarxa per a proteccions superficials amb tenacitat alta nuada amb corda perimetral de poliamida, ancoratge de flex perforat i cau d'impacte d'acer i corda de cost de 6 mm de diàmetre i amb el desmuntatge inclosos	1
H151A1K1	m2	Protecció col·lectiva horitzontal d'obertures amb xarxa per a proteccions superficials contra caigudes, de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de diàmetre, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, corda de subjecció de 6 mm de diàmetre i amb el desmuntatge inclosos	1
H151A01	m2	Protecció horitzontal d'obertures d'1 m de diàmetre com a màxim, en sostres, amb fusió i amb el desmuntatge inclosos	1
H152J105	m	Cable fiador per al cinturó de seguretat, fixat en ancoratges de servei i amb el desmuntatge inclosos	1
H152U000	m	Tanca d'avertència o abalisament d'1 m d'alçada amb malla de polietilè taronja, fixada a 1 m del perímetre del sostre amb suports d'acer allotjats amb forats al sostre	4
HBBA005	u	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45°, en color vermell, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclosos	1/2/4/6/9 1/0/13/16
HBBA115	u	Senyal d'obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclosos	1/2/4/6/9 1/0/13/16
HBBAE001	u	Rètol adhesiu (MIE-RAT.10) de maniobra per a quadre o pultre de control elèctric, adient	16
HBBAF004	u	Senyal d'avertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 41 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclosos	1/2/4/6/9 1/0/13/16

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
10000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
10000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
10000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
10000007	Adaptar les mesures preventives necessàries per al manteniment correcte posterior	1
10000013	Ordre i neteja	2/6
10000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2/6
10000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2
10000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
10000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
10000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
10000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
10000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
10000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
10000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
10000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, sol·licitar un procediment de treball específic	4
10000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9/10
10000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
10000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
10000041	Substituir la fabricació a obra per la prefabricació a taller	9
10000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
10000045	Formació	10/13
10000046	Evitar processos d'ajust en obra	10
10000055	Elecció dels equips de manteniment	13
10000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
10000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
10000059	Elecció dels materials alternatius poc pesats i més manejables	13
10000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14

10000061	Rotació dels llocs de treball	14
10000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
10000063	En cas de vent, apuntallament i fixació de tots els elements inestables	14
10000064	Suspensió de les feines a cobertes inclinades amb vent superior a 40 km/h	14
10000067	No treballar al costat de línies elèctriques amb cables nusos	16
10000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
10000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
10000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
10000071	Revisió de la posta a terra	16
10000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
10000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
10000075	Utilitzar mitjans mecànics/grues, transpalets, plataformes elevadores o hidràuliques	1
10000151	Utilitzar mitjans mecànics/grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	4
10000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a llinerarís i llocs de treball	2/6/13
10000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
10000158	Accessoris elèctrics (escala, banqueta, bastida, perxa de terra) si hi ha risc contacte elèctric	16
10000159	Per manipular càrregues llargues amb guua, utilitzar biga de repartiment	4
10000160	Traslladar material amb la grua dins d'una caixa o sarcòleg	4
10000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16
10000165	En manipular sistemes elèctrics, connexions, etc, verificar que les línies no estan en tensió	16

G19 EQUIPAMENTS

G19.G01 MOBILIARI URBÀ

COL·LOCACIÓ DE BANCs, PAPERERES, JOCS INFANTILS, ETC.

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL	1	2	2
Situació: COL·LOCACIÓ D'ELEMENTS EN ALÇADA				
2	CAGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL	1	1	1
Situació: EN ÀREA DE TREBALL				
4	CAGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS	1	2	2
Situació: MANIPULACIÓ				
MANTENIMENT				
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES	1	1	1
Situació: RESTES I SOBTRANS DE MATERIAL				
MANCA D'IL·LUMINACIÓ				
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS)	2	1	2
Situació: AMB EINES				
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES	1	1	1
Situació: AL AJUSTAR ELS ELEMENTS				
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES	1	2	2
Situació: PER OBJECTES A COL·LOCAR O INST·LLAR				
13	SOBRESFORÇOS	1	2	2
Situació: PER MANIPULACIÓ MANUAL				
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS	1	2	2
Situació: CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES				
P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)				

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	1/2/4/6/9 1/0/11/16
H145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscos mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	1/2/4/6/9 1/0/11
H145K153	u	Parella de guants de material aïllant per a treballs elèctrics, classe 00, logotip color beix, tensió màxima 500 V, homologats segons UNE-EN 420	16
H1463253	u	Parella de botes de materials resistent a la humitat, de pell recollida, amb tuerella encoixinada sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despresment ràpid, sense ferramenta metàl·lica, amb puntera reforçada, homologades segons DIN 4843	16





CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	60/527

H1465275	u	Parella de boles baixes de seguretat industrial per a treballs de construcció en general, resistent a la humitat, de pell rectificada, amb tuerllera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sol antiscalf, feta anoditzada d'impacat al tall i sense lliscament i amb unes mesures segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	1 2 / 6 / 9 / 10 / 11
H147N000	u	Faixa de protecció consumible	13
H1481442	u	Cinta de treball per a muntatges i/o treballs mecànics, de políester i cotó (65%-35%) color blau vergar, trama 240, amb bufoques interiors, homologada segons UNE-EN 340	1 2 / 14 / 6 / 9 / 10 / 11 / 16
H1485800	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	4

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
H1511801	m2	Protecció amb vela de lona de polietilè per a proteccions superiors contra caigudes, amb malla de reforç i traus perimetral, corda de sujecció, de diàmetre 12 mm, amb el desmuntatge inclòs	1
H1512013	m2	Protecció col·lectiva vertical dels laterals dels forats de les escales en tota l'alçada amb xarxatelo normalitzada (UNE-EN 1263-1) de poliamida no regenerada, de tenacitat alta nuada amb corda perimetral de poliamida, ancoratge de flex perforat i llaç d'impacte d'acer i corda de cost de 6 mm de diàmetre i amb el desmuntatge inclòs	1
H15151A1	m2	Protecció col·lectiva vertical de bastida tubular amb xarxa per a proteccions superiors contra caigudes, de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de diàmetre, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, corda de sujecció de 6 mm de diàmetre i amb el desmuntatge inclòs	1
H151A1K1	m2	Protecció col·lectiva horitzontal d'obertures amb xarxa per a proteccions superiors contra caigudes, de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de diàmetre, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, fixada amb flex i llaç d'expansió i amb el desmuntatge inclòs	1
H151A01	m2	Protecció horitzontal d'obertures d'1 m de diàmetre com a màxim, en sostres, amb fusta i amb el desmuntatge inclòs	1
H152U000	m	Tanca d'advertència o abalisament d'1 m d'alçada amb malla de polietilè taronja, fixada a 1 m del perímetre del sostre amb suports d'acer allotjats amb forats al sostre	4
HBBA005	u	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45°, en color vermell, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 / 2 / 14 / 6 / 9 / 10 / 11 / 13 / 16
HBBAB115	u	Senyal d'obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 / 2 / 14 / 6 / 9 / 10 / 11 / 13 / 16
HBBAE001	u	Rètol adhesiu (MIE-RAT-10) de maniobra per a quadre o pupitre de control elèctric, adient	16
HBBAF004	u	Senyal d'advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 41 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 / 2 / 14 / 6 / 9 / 10 / 11 / 13 / 16

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000006	Disseny i estudi de les mesures preventives en fase de projecte	1
I0000013	Ordre i neteja	2,6
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2,6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2,6
I0000025	Planificació d'aires llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o flexions originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, sol·licitar un procediment de treball específic	4

I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 / 10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000041	Substituir la fabricació a obra per la prefabricació a taller	10
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 / 13
I0000046	Evitar processos d'ajust en obra	10
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
I0000048	No treballar al costat de paraments acabats de fer (< 48 h)	11
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paleització d'eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pesats i més manegables	13
I0000067	No treballar al costat de línies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics (grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	4 / 11 / 13
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a línieraris i llocs de treball	6
I0000156	Detecció xarxes instal·lacions encastades o soterrades	16
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16

G20 JARDINERIA

G20 G01	MOVIMENTS DE TERRES I PLANTACIÓ
NIVEL·LACIÓ DEL TERRENY, APORTACIÓ DE TERRA VEGETAL, EXCAVACIÓ DESCOBELLIS, RASES I PLANTACIÓ D'ARBRES, ARBUSTS I SEMBRA	

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL	1	2	2
Situació: CAIGUDES EN POUIS I RASES				
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL	1	1	1
Situació: ITINERARIS D'OBRA				
IRREGULARITAT DE LA SUPERFÍCIE DE TREBALL				
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS	1	3	3
Situació: OPERACIONS DE CÀRREGA I DESCÀRREGA DE ARBRES I MATERIALS				
6	TREPTIJADES SOBRE OBJECTES	1	1	1
Situació: ITINERARIS D'OBRA				
ZONAS DE TREBALL				
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS)	1	2	2
Situació: ÚS D'EINES MANUALS				
12	ATRAPAMENT PER BOLCADA DE MÀQUINES, TRACTORS O VEHICLES	1	3	3
Situació: DESPLAÇAMENTS DE MAQUINARIA PER DESPLOM DE TALUSSOS O INESTABILITAT DE SUPERFÍCIES DE TREBALL				
13	SOBRESFORÇOS	1	2	2
Situació: MANIPULACIÓ MANUAL DE CÀRREGUES PESADES				
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES	1	1	1
Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR				
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES	1	2	2
Situació: POUIS DE TERRES				
18	CONTACTES AMB SUBSTÀNCIES NOCIVES (CAUSTIQUES, CORROSIVES, IRRITANTS O 1 2 2			
Situació: AL·LERGÈNICS				
24	ACCIDENTS CAUSATS PER EESSERS VIUS	1	2	2
Situació: MURIDS				
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES	1	3	3
Situació: VEHICLES ALIENS I PROPIS DE L'OBRA				
P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)				

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL





Codi	UA	Descripció	Riscos
H141111	u	Casc de seguretat per a ús normal, corbata opcs, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	1/2/14/16/9 12/13/14/17/18 24/25
H142110	u	Ulleres de seguretat antipactades estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'enfameïment, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168	16
H1445003	u	Mascarata de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140	17
H145002	u	Paire de guants de protecció amb les màncies comuns de construcció nivell 3, per a treballs amb riscos químics i microorganismes, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 120	12/14/24/25
H145E003	u	Paire de guants de protecció amb les màncies comuns i microorganismes, homologats segons UNE-EN 374 i UNE-EN ISO 12082 i UNE-EN 1098-3 i UNE-EN 420	17/18
H1465275	u	Paire de botes baixes de seguretat industrial per a treballs de construcció en general, resistent a la humitat, de pell refabricada, amb tunnelera encopinada amb puntera metàl·lica, sola antiliscant, fèica amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	1/2/14/16/9 12/13/14/17/18 24/25
H147D405	u	Sistema anticaiguda compost per un arnes anticaiguda amb tirants, bandes secundàries, bandes subquilles, bandes de cuixa, recolzament dorsal per a subjecció, elements d'ajust, element dorsal d'enganxament d'arnès anticaiguda i sivel·la, incorporat a un subsistema anticaiguda de tipus liscant sobre línia d'ancoratge flexible de llargaria 10 m, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364/AC, UNE-EN 365 i UNE-EN 353-2	13
H147N000	u	Faixa de protecció dorsallumbar	1/2/14/16/9
H1482320	u	Camisa de treball per a construcció d'obres lineals en servei, de pol·làster i cotó (65%-35%), color groc, homologada segons UNE-EN 340	12/14/17/18 24/25
H1483344	u	Pantalons de treball per a construcció d'obres lineals en servei, de pol·làster i cotó (65%-35%), color groc, trama 240, amb butxaques interiors i tires reflectants, homologats segons UNE-EN 340	1/2/14/16/9 12/14/17/18 24/25
H1485800	u	Arnilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	14/25
H1486241	u	Casaca tipus enginyer, de pol·làster embuatada amb material alliant, butxaques exteriors	14
H1487460	u	Impermeable amb jaqueta, caputxa i pantalons, per a obres públiques, de PVC sotrat de 0,4 mm de gruix, de color viu, homologat segons UNE-EN 340	14
H1489890	u	Jaqueta de treball per a muntatges i/o treballs mecànics, de pol·làster i cotó (65%-35%), color blau vergera, trama 240, amb butxaques, homologada segons UNE-EN 340	14

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
HX11X022	u	Passadís de protecció prefabricat metàl·lic amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, de llargària 2,5 m, d'amplària 1,1 m, amb paviment de entramat de plàstics metàl·liques i rampes articulades, baranes metàl·liques reglamentàries	1

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
H152211	m	Barana de protecció en el perímetre de la coronació d'excavacions, d'alçada 1 m, amb travesser superior, travesser intermedi i muntants de tub metàl·lic de 2,3", sobol de post de fusta, ancorada al terreny davant els muntants i amb el desmuntatge inclos	1
H152J105	m	Cable fiador per al cinturó de seguretat, fixat en ancoratges de servei i amb el desmuntatge inclos	1
H152U000	m	Tanca d'advertència o abalisament d'1 m d'alçada amb malla de polietilè taronja, fixada a 1 m del perímetre del sostre amb suports d'acer allotjats amb forats al sostre	1/4/12
H153A9F1	u	Topall per a descàrrega de camions en excavacions, de 4 m d'amplada amb tauló de fusta i perfils IPN 100 davant al terreny i amb el desmuntatge inclos	12/25
HBBA005	u	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45°, en color vermell, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclos	1/2/14/16/9 12/13/14/17/18 24/25
HBBA115	u	Senyal d'obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclos	1/2/14/16/9 12/13/14/17/18 24/25

HBBAF004	u	rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclos	1/8 24/25
		Senyal d'advertència normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 41 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclos	1/2 13/14/17/18 24/25
HBBU002	u	Senyal de polícarbonat, amb sistema òptic de diàmetre 210 mm amb una cara i 25 un focus, òptica normal i lent de color ambre normal de vehicles 11/200, instal·lat i amb el desmuntatge inclos	25

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
00000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
00000003	línieraris prestables i balissats per al personal	1
00000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
00000013	Ondre i neteja	2 16/17
00000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 16
00000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 16
00000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
00000020	No realitzar treballs a la mateixa vertical	4
00000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
00000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
00000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
00000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
00000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
00000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envoltant o feixos originals	4
00000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, sol·licitar un procediment de treball específic	4
00000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9
00000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
00000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9/12/13
00000045	Formació	9/18
00000051	Adequació dels recorreguts de la maquinària	12
00000053	Procediment d'utilització de la maquinària	12
00000054	Ús de recolzaments hidràulics	12
00000055	Elecció dels equips de manteniment	13
00000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
00000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
00000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
00000061	Rotació dels llocs de treball	17
00000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
00000074	Reg de les zones de treball	17
00000076	Reconeixement dels materials a enderrocar	17
00000078	Evitar processos de divisió de material en sec	17/18
00000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	24
00000101	Actuacions prèvies de desparasitació i desratització	24
00000102	Procediment previ de treball	24
00000103	Planificació de les àrees de treball	25
00000104	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	25
00000105	Anvellir la maquinària per a la realització de l'activitat	25
00000106	El personal no ha de descansar al costat de màquines altrades	25
00000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
00000152	Utilitzar mitjans mecànics/grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	13
00000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a llineraris i llocs de treball	1/2 16/25
00000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14

PLEC

Index

1. DEFINICIÓ I ABAST DEL PLEC	3	6.3. Condicions Tècniques dels Òrgans de l'Empresa Contractista competents en matèria de Seguretat i Salut	31
1.1. Identificació de les obres	3	6.4. Obligacions de l'Empresa Contractista competent en matèria de Medicina del Treball	32
1.2. Objecte	3	6.5. Competències dels Col·laboradors Prevencionistes a l'obra	32
1.3. Documents que defineixen l'Estudi de Seguretat i Salut	3	6.6. Competències de Formació en Seguretat a l'obra	33
1.4. Compatibilitat i relació entre els esmentats documents	4	7. PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES ESPECÍFIQUES DE SEGURETAT DELS EQUIPS	33
2. DEFINICIONS I COMPETÈNCIES DELS AGENTS DEL FET CONSTRUCTIU	4	7.1. Definició i característiques dels Equips	33
2.1. Promotor	5	7.2. Condicions d'elecció	34
2.2. Coordinador de Seguretat i Salut	5	7.3. Normativa aplicable	34
2.3. Projectista	7	8. Signatures	36
2.4. Director d'Obra	7		
2.5. Contractista o constructor (empresari principal) i Subcontractistes	8		
2.6. Treballadors Autònoms	11		
2.7. Treballadors	12		
3. DOCUMENTACIÓ PREVENTIVA DE CARÀCTER CONTRACTUAL	12		
3.1. Interpretació dels documents vinculants en matèria de Seguretat i Salut	12		
3.2. Vigència de l'Estudi de Seguretat i Salut	13		
3.3. Pla de Seguretat i Salut del Contractista	13		
3.4. El "Llibre d'Incidències"	16		
3.5. Caràcter vinculant del Contracte o document del "Conveni de Prevenció i Coordinació" i documentació contractual annexa en matèria de Seguretat	16		
4. NORMATIVA LEGAL D'APLICACIÓ	17		
4.1. Textos generals	17		
4.2. Condicions ambientals	24		
4.3. Incendis	25		
4.4. Instal·lacions elèctriques	25		
4.5. Equips i maquinària	26		
4.6. Equips de protecció individual	27		
4.7. Senyalització	28		
4.8. Diversos	28		
5. CONDICIONS ECONÒMIQUES	29		
5.1. Criteris d'aplicació	29		
5.2. Certificació del pressupost del Pla de Seguretat i Salut	29		
5.3. Revisió de preus del Pla de Seguretat i Salut	29		
5.4. Penalitzacions per incompliment en matèria de Seguretat	30		
6. CONDICIONS TÈCNIQUES GENERALS DE SEGURETAT	30		
6.1. Previsions del Contractista a l'aplicació de les Tècniques de Seguretat	30		
6.2. Condicions Tècniques del Control de Qualitat de la Prevenció	31		

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	62/527



PLEC

1. DEFINICIÓ I ABAST DEL PLEC

1.1. Identificació de les obres

1.2. Objecte

Aquest Plec de Condicions de l'Estudi de Seguretat i Salut comprén el conjunt d'especificacions que hauran d'acomplir tant el Pla de Seguretat i Salut del Contractista com a document de Gestió Preventiva (Planificació, Organització, Execució i Control) de l'obra, les diferents proteccions a emprar per la reducció dels riscos (Mitjans Auxiliars d'Utilitat Preventiva, Sistemes de Protecció Col·lectiva, Equips de Protecció Individual), implantacions provisionals per a la Salubritat i Confort dels treballadors, així com les tècniques de la seva implementació a l'obra i les que hauran de manar l'execució de qualsevol tipus d'instal·lacions i d'obres accessorïes. Per a qualsevol tipus d'especificació no inclosa en aquest Plec, es tindran en compte les condicions tècniques que es derivin d'entendre com a normes d'aplicació:

- Tots aquells continguts al:
 - Plec General de Condicions Tècniques de l'Edificació", confeccionat pel Centre Experimental d'Arquitectura, aprovat pel Consell Superior de Col·legis d'Arquitectes i adaptat a les seves obres per la "Direcció General d'Arquitectura". (cas d'Edificació)
 - "Plec de Clausules Administratives Generals, per a la Contractació d'Obres de l'Estat" i adaptat a les seves obres per la "Direcció de Política Territorial i Obres Públiques". (cas d'Obra Pública)
- Les contingudes al Reglament General de Contractació de l'Estat, Normes Tecnològiques de l'Edificació publicades pel "Ministerio de la Vivienda" i posteriorment pel "Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo".
- La normativa legislativa vigent d'obligat compliment i les condicionades per les companyies subministradores de serveis públics, totes elles al moment de l'oferta.

1.3. Documents que defineixen l'Estudi de Seguretat i Salut

Segons la normativa legal vigent, Art. 5. 2 del R.D. 1627/1997, de 24 d'octubre sobre "DISPOSICIONS MINIMES DE SEGURETAT I DE SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ", l'Estudi de Seguretat haurà de formar part del Projecte d'Execució d'Obra o, al seu defecte, del Projecte d'Obra, havent de ser coherent amb el contingut del mateix i recollir les mesures preventives adequades als riscos que comporta la realització de l'obra, contenint com a mínim els següents documents:

Memòria: Descriptiva dels procediments, equips tècnics i mitjans auxiliars que hagin d'utilitzar-se o que la seva utilització es pugui prevenir; identificació dels riscos laborals que puguin ser evitats, indicant a l'efecte les mesures tècniques necessàries per fer-ho; relació dels riscos laborals que no es puguin eliminar conforme als assenyalats anteriorment, especificant les mesures preventives i proteccions tècniques tendents a controlar i reduir els esmentats riscos i valorant la seva eficàcia, en especial quan es proposin mesures alternatives.

Plec: De condicions particulars en el que es tindran en compte les normes legals i reglamentàries aplicables a les especificacions tècniques pròpies de l'obra que es tracti, així com les prescripcions que s'hauran de complir en relació amb les característiques, l'ús i la conservació de les màquines, utensilis, eines, sistemes i equips preventius.

Plànols: On es desenvolupen els gràfics i esquemes necessaris per la millor definició i comprensió de les mesures preventives definides a la Memòria, amb expressió de les especificacions tècniques necessàries.

Amidaments: De totes les unitats o elements de seguretat i salut al treball que hagin estat definits o projectats.

Pressupost: Quantificació del conjunt de despeses previstes per l'aplicació i execució de l'Estudi de Seguretat i Salut.

1.4. Compatibilitat i relació entre els esmentats documents

L'Estudi de Seguretat i Salut forma part del Projecte d'Execució d'obra, o en el seu cas, del Projecte d'Obra, havent de ser cadascun dels documents que l'integren, coherents amb el contingut del Projecte, i recollir les mesures preventives, de caràcter paral·lel, adequades als riscos, no eliminats o reduïts a la fase de disseny, que comporti la realització de l'obra, en els terminis i circumstàncies socio-tècniques on la mateixa es tingui que materialitzar.

El Plec de Condicions Particulars, els Plànols i Pressupost de l'Estudi de Seguretat i Salut són documents contractuals, que restaran incorporats al Contracte i, per tant, són d'obligat compliment, llevat modificacions degudament autoritzades.

La resta de Documents o dades de l'Estudi de Seguretat i Salut són informatius, i estan constituïts per la Memòria Descriptiva, amb tots els seus Annexos, els Detalls Gràfics d'interpretació, els Amidaments i els Pressupostos Parcial.

Els esmentats documents informatius representen només una opinió fonamentada de l'Autor de l'Estudi de Seguretat i Salut, sense que això suposi que es responsabilitzi de la certesa de les dades que se subministren. Aquestes dades han de considerar-se, tant sols, com a complement d'informació que el Contractista ha d'adquirir directament i amb els seus propis mitjans.

Només els documents contractuals, constitueixen la base del Contracte; per tant el Contractista no podrà al·legar, ni introduir al seu Pla de Seguretat i Salut, cap modificació de les condicions del Contracte en base a les dades contingudes als documents informatius, llevat que aquestes dades apareguin a algun document contractual.

El Contractista serà, doncs, responsable de les errades que puguin derivar-se de no obtenir la suficient informació directa, que rectifiqui o ratifiqui la continguda als documents informatius de l'Estudi de Seguretat i Salut.

Si hi hagués 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 del Projecte, té prevalença el que s'ha prescrit en les Prescripcions Tècniques Particulars. En qualsevol cas, ambdós documents tenen prevalença sobre les Prescripcions Tècniques Generals.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWFKAEQ	Pàgina	63/527



El que s'ha esmentat al Plec de condicions i només als Plànols, o viceversa, haurà de ser executat com si hagués estat exposat a ambdós documents, sempre que, a criteri de l'Autor de l'Estudi de Seguretat i Salut, quedin suficientment definides les unitats de Seguretat i Salut corresponent, i aquestes tinguin preu al Contracte.

2. DEFINICIONS I COMPETÈNCIES DELS AGENTS DEL FET CONSTRUCTIU

Dins l'àmbit de la respectiva capacitat de decisió cadascun dels actors del fet constructiu, estan obligats a prendre decisions ajustant-se als Principis Generals de l'Acció Preventiva (Art. 15 a la L. 31/1995) :

1. Evitar els riscos.
2. Avaluat els riscos que no es poden evitar.
3. Combatre els riscos en el seu origen.
4. Adaptar la feina a la persona, en particular al que fa referència a la concepció dels llocs de treball, com també a l'elecció dels equips i els mètodes de treball i de producció, amb l'objectiu específic d'atenuar la feina monòtona i repetitiva i de reduir-ne els efectes a la salut.
5. Tenir en compte l'evolució de la tècnica.
6. Substituir el que sigui perillós pel que comporti poc perill o no en comporti cap.
7. Planificar la prevenció, amb la recerca d'un conjunt coherent que hi integri la tècnica, l'organització de la feina, les condicions de treball, les relacions socials i la influència dels factors ambientals al treball.
8. Adoptar mesures que donin prioritat a la protecció col·lectiva respecte de la individual.
9. Facilitar les corresponents instruccions als treballadors.

2.1. Promotor

Als efectes del present Estudi de Seguretat i Salut, serà considerat Promotor qualsevol persona, física o jurídica, pública o privada, que, individual o col·lectivament, decideixi, impulsi, programi i financi, amb recursos propis o aliens, les obres de construcció per si mateix, o per la seva posterior alienació, lliurament o cessió a tercers sota qualsevol títol.

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Promotor:

10. Designar al tècnic competent per la Coordinació de Seguretat i Salut en fase de Projecte, quan sigui necessari o es cregui convenient.
11. Designar en fase de Projecte, la redacció de l'Estudi de Seguretat, facilitant al Projectista i al Coordinador respectivament, la documentació i informació prèvia necessària per l'elaboració del Projecte i redacció de l'Estudi de Seguretat i Salut, així com autoritzar als mateixos les modificacions pertinents.
12. Facilitar que el Coordinador de Seguretat i Salut en la fase de projecte intervingui en totes les fases d'elaboració del projecte i de preparació de l'obra.
13. Designar el Coordinador de Seguretat i Salut en fase d'Obra per l'aprovació del Pla de Seguretat i Salut, aportat pel contractista amb antelació a l'inici de les obres, el qual Coordinarà la Seguretat i Salut en fase d'execució material de les mateixes.
14. La designació dels Coordinadors en matèria de Seguretat i Salut no eximeix al Promotor de les seves responsabilitats.
15. El Promotor es responsabilitza que tots els agents del fet constructiu tinguin en compte les

observacions del Coordinador de Seguretat i Salut, degudament justificades, o bé proposin unes mesures d'una eficàcia, pel cap baix, equivalents.

2.2. Coordinador de Seguretat i Salut

El Coordinador de Seguretat i Salut serà als efectes del present Estudi de Seguretat i Salut, qualsevol persona física legalment habilitada pels seus coneixements específics i que compti amb titulació acadèmica en Construcció.

És designat pel Promotor en qualitat de Coordinador de Seguretat: a) En fase de concepció, estudi i elaboració del Projecte o b) Durant l'Execució de l'obra.

El Coordinador de Seguretat i Salut i Salut forma part de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa/Direcció d'Execució.

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Coordinador de Seguretat del Projecte:

El Coordinador de Seguretat i Salut en fase de projecte, és designat pel Promotor quan en l'elaboració del projecte d'obra intervinguin varis projectistes.

Les funcions del Coordinador en matèria de Seguretat i Salut durant l'elaboració del projecte, segons el R.D. 1627/1997, són les següents:

16. Vetllar per a què en fase de concepció, estudi i elaboració del Projecte, el Projectista tingui en consideració els "Principis Generals de la Prevenció en matèria de Seguretat i Salut" (Art. 15 a la L.31/1995), i en particular:
 - d) Prendre les decisions constructives, tècniques i d'organització amb la finalitat de planificar les diferents feines o fases de treball que es desenvolupin simultàniament o successivament.
 - e) Estimar la duració requerida per l'execució de les diferents feines o fases de treball.

17. Traslladar al Projectista tota la informació preventiva necessària que li cal per integrar la Seguretat i Salut a les diferents fases de concepció, estudi i elaboració del projecte d'obra.

Tenir en compte, cada vegada que sigui necessari, qualsevol estudi de seguretat i salut o estudi bàsic, així com les previsions i informacions útils per efectuar al seu dia, amb les degudes condicions de seguretat i salut, els previsibles treballs posteriors (manteniment).

Coordinar l'aplicació del que es disposa en els punts anteriors i redactar o fer redactar l'Estudi de Seguretat i Salut.

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Coordinador de Seguretat i Salut d'Obra:

El Coordinador de Seguretat i Salut en fase d'execució d'obra, és designat pel Promotor en tots aquells casos en què intervé més d'una empresa i treballadors autònoms o diversos treballadors autònoms.

Les funcions del Coordinador en matèria de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra, segons el R.D. 1627/1997, són les següents:

1. Coordinar l'aplicació dels Principis Generals de l'Acció Preventiva (Art. 15 L. 31/1995) ;

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	64/527



- a) En el moment de prendre les decisions tècniques i d'organització amb el fi de planificar les diferents tasques o fases de treball que s'hagin de desenvolupar simultània o successivament.
- b) En l'estimació de la durada requerida per a l'execució d'aquests treballs o fases de treball.

2. Coordinar les activitats de l'obra per garantir que els Contractistes, i, si n'hi ha dels Subcontractistes i els treballadors autònoms, apliquin de manera coherent i responsable els Principis de l'Acció Preventiva que recull l'article 15 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals (L.31/1995 de 8 de novembre) durant l'execució de l'obra i, en particular, en les tasques o activitats al que es refereix l'article 10 del R.D. 1627/1997 de 24 d'octubre sobre Disposicions mínimes de Seguretat i Salut a les obres de construcció:

- a) El manteniment de l'obra en bon estat d'ordre i neteja.
 - b) L'elecció de l'emplaçament dels llocs i àrees de treball, tenint en compte les seves condicions d'accés, i la determinació de les vies o zones de desplaçament o circulació.
 - c) La manipulació dels diferents materials i la utilització dels mitjans auxiliars.
 - d) El manteniment, el control previ a la posta en servei i el control periòdic de les instal·lacions i dispositius necessaris per a l'execució de l'obra, a fi de corregir els defectes que puguin afectar a la seguretat i la salut dels treballadors.
 - e) La delimitació i el condicionament de les zones d'emmagatzematge i dipòsit dels diferents materials, en particular si es tracta de matèries o substàncies perilloses.
 - f) La recollida dels materials perillosos utilitzats.
 - g) L'emmagatzematge i l'eliminació o evacuació dels residus i deixalles.
 - h) L'adaptació, d'acord amb l'evolució de l'obra, del període de temps efectiu que haurà de dedicar-se als diferents treballs o fases de treball.
 - i) La informació i coordinació entre els contractistes, subcontractistes i treballadors autònoms.
 - j) Les interaccions i incompatibilitats amb qualsevol tipus de treball o activitat que es realitzi en l'obra o a prop del lloc de l'obra.
3. Aprovar el Pla de Seguretat i Salut (PSS) elaborat pel contractista i, si s'escau, les modificacions que s'hi haguessin introduït. La Direcció Facultativa prendrà aquesta funció quan no calgui la designació de Coordinador.
 4. Organitzar la coordinació d'activitats empresarials prevista en l'article 24 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.
 5. Coordinar les accions i funcions de control de l'aplicació correcta dels mètodes de treball.
 6. Adoptar les mesures necessàries perquè només puguin accedir a l'obra les persones autoritzades.

El Coordinador de Seguretat i Salut en la fase d'execució de l'obra respondrà davant del Promotor, del compliment de la seva funció com a staff assessor especialitzat en Prevenció de la Sinistralitat Laboral, en col·laboració estricte amb els diferents agents que intervinguin a l'execució material de l'obra. Qualsevol divergència serà presentada al Promotor com a màxim patró i responsable de la gestió constructiva de la promoció de l'obra, a fi que aquest prengui, en funció de la seva autoritat, la decisió executiva que calgui.

Les responsabilitats del Coordinador no eximiran de les seves responsabilitats al Promotor, Fabricants i Subministradors d'equips, eines i mitjans auxiliars, Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, Contractistes, Subcontractistes, treballadors autònoms i treballadors.

2.3. Projectista

És el tècnic habilitat professionalment que, per encàrrec del Promotor i amb subjecció a la normativa tècnica i urbanística corresponent, redacta el Projecte.

Podran redactar projectes parcials del Projecte, o parts que el complementin, altres tècnics, de forma coordinada amb l'autor d'aquest, tant en aquest cas, amb la col·laboració del Coordinador de Seguretat i Salut designat pel Promotor.

Quan el Projecte es desenvolupa o completa mitjançant projectes parcials o d'altres documents tècnics, cada projectista assumeix la titularitat del seu projecte.

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Projectista:

7. Tenir en consideració els suggeriments del Coordinador de Seguretat i Salut en fase de Projecte per integrar els Principis de l'Acció Preventiva (Art. 15 L. 31/1995), prendre les decisions constructives, tècniques i d'organització que puguin afectar a la planificació dels treballs o fases de treball durant l'execució de les obres.
8. Acordar, en el seu cas, amb el promotor la contractació de col·laboracions parcials.

2.4.

Director d'Obra

És el tècnic habilitat professionalment que, formant part de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, dirigeix el desenvolupament de l'obra en els aspectes tècnics, estètics, urbanístics i mediambientals, de conformitat amb el Projecte que el defineix, la llicència constructiva i d'altres autoritzacions preceptives i les condicions del contracte, amb l'objecte d'assegurar l'adequació al fi proposat. En el cas que el Director d'Obra dirigeixi a més a més l'execució material de la mateixa, assumirà la funció tècnica de la seva realització i del control qualitatiu i quantitatiu de l'obra executada i de la seva qualitat.

Podran dirigir les obres dels projectes parcials altres tècnics, sota la coordinació del Director d'Obra, tant amb la col·laboració del Coordinador de Seguretat i Salut en fase d'Obra, nomenat pel Promotor.

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Director d'Obra:

9. Verificar el replanteig, l'adequació dels fonaments, estabilitat dels terrenys i de l'estructura projectada a les característiques geotècniques del terreny.
10. Si dirigeix l'execució material de l'obra, verificar la recepció d'obra dels productes de construcció, ordenant la realització dels assaigs i proves precises; comprovar els nivells, desploms, influència de les condicions ambientals en la realització dels treballs, els materials, la correcta execució i disposició dels elements constructius, de les instal·lacions i dels Medis Auxiliars d'Utilitat Preventiva i la Senyalització, d'acord amb el Projecte i l'Estudi de Seguretat i Salut.
11. Resoldre les contingències que es produeixin a l'obra i consignar en el Llibre d'Ordres i Assistència les instruccions necessàries per la correcta interpretació del Projecte i dels Medis Auxiliars d'Utilitat Preventiva i solucions de Seguretat i Salut Integrada previstes en el mateix.
12. Elaborar a requeriment del Coordinador de Seguretat i Salut o amb la seva conformitat, eventuais modificacions del projecte, que vinguin exigides per la marxa de l'obra i que puguin afectar a la Seguretat i Salut dels treballs, sempre que les mateixes s'adeqüin a les disposicions normatives contemplades a la redacció del Projecte i del seu Estudi de Seguretat i Salut.
13. Subscriure l'Acta de Replanteig o començament de l'obra, confrontant prèviament amb el Coordinador de Seguretat i Salut l'existència prèvia de l'Acta d'Aprovació del Pla de Seguretat i Salut del contractista.
14. Certificar el final d'obra, simultàniament amb el Coordinador de Seguretat, amb els visats que siguin preceptius.
15. Conformar les certificacions parcials i la liquidació final de les unitats d'obra i de Seguretat i Salut executades, simultàniament amb el Coordinador de Seguretat.
16. Les instruccions i ordres que doni la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, seran normalment verbals, tenint força per obligar a tots els efectes. Els desviaments respecte al compliment del Pla de Seguretat i Salut, s'indiquen pel Coordinador al Llibre d'Incidents

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	65/527



17. Elaborar i subscriure conjuntament amb el Coordinador de Seguretat i Salut la Memòria de Seguretat i Salut de l'obra finalitzada, per lliurar-la al promotor, amb els visats que foren perceptius.

2.5. Contractista o constructor (empresari principal) i Subcontractistes

Definició de Contractista:

És qualsevol persona, física o jurídica, que individual o col·lectivament, assumeix contractualment davant el Promotor, el compromís d'executar, en condicions de solvència i Seguretat, amb mitjans humans i materials, propis o aliens, les obres o part de les mateixes amb subjecció al contracte, el Projecte i el seu Estudi de Seguretat i Salut.

Definició de Subcontractista:

És qualsevol persona física o jurídica que assumeix contractualment davant el contractista, empresari principal, el compromís de realitzar determinades parts o instal·lacions de l'obra, amb subjecció al contracte, al Projecte i al Pla de Seguretat, del Contractista, pel que es regeix la seva execució.

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Contractista i/o Subcontractista:

18. El Contractista haurà d'executar l'obra amb subjecció al Projecte, directrius de l'Estudi i compromisos del Pla de Seguretat i Salut, a la legislació aplicable i a les instruccions del Director d'Obra, i del Coordinador de Seguretat i Salut, amb la finalitat de dur a terme les condicions preventives de la "sinistralitat laboral" i l'assegurament de la qualitat, compromesos en el Pla de Seguretat i Salut i exigides en el Projecte.
19. Tenir acreditació empresarial i la solvència i capacitat tècnica, professional i econòmica que l'habiliti per al compliment de les condicions exigibles per actuar com constructor (i/o subcontractista, en el seu cas), en condicions de Seguretat i Salut.
20. Designar al Cap d'Obra que assumirà la representació tècnica del Constructor (i/o Subcontractista, en el seu cas), a l'obra i que per la seva titulació o experiència haurà de tenir la capacitat adequada d'acord amb les característiques i complexitat de l'obra.
21. Assignar a l'obra els mitjans humans i materials que la seva importància ho requereixi.
22. Formalitzar les subcontractacions de determinades parts o instal·lacions de l'obra dins dels límits establerts en el Contracte i conforme amb la llei de la subcontractació 32/2006 i el Reial Decret 1109/2007.
23. Redactar i signar el Pla de Seguretat i Salut que desenvolupi l'Estudi de Seguretat i Salut del Projecte. El Subcontractista podrà incorporar els suggeriments de millora corresponents a la seva especialització, en el Pla de Seguretat i Salut del Contractista i presentar-los a l'aprovació del Coordinador de Seguretat.
24. El representant legal del Contractista signarà l'Acta d'Aprovació del Pla de Seguretat i Salut conjuntament amb el Coordinador de Seguretat.
25. Signar l'Acta de Replanteig o començament i l'Acta de Recepció de l'obra.
26. Aplicar els Principis de l'Acció Preventiva que recull l'article 15 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals, en particular, en desenvolupar les tasques o activitats indicades en l'esmentat article 10 del R.D. 1627/1997:
 - k) Complir i fer complir al seu personal allò establert en el Pla de Seguretat i Salut (PSS).
 - l) Complir la normativa en matèria de prevenció de riscos laborals, tenint en compte, si s'escau, les obligacions que fan referència a la coordinació d'activitats empresarials previstes en l'article 24 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals, i en conseqüència complir el R.D. 17/1/2004, i també complir les disposicions mínimes establertes en l'annex IV del R.D. 1627/1997, durant l'execució de l'obra.
 - m) Informar i facilitar les instruccions adequades als treballadors autònoms sobre totes les mesures que s'hagin d'adoptar pel que fa a la seguretat i salut a l'obra.
 - n) Atendre les indicacions i complir les instruccions del Coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra, i si és el cas, de la Direcció Facultativa.

27. Els Contractistes i Subcontractistes seran responsables de l'execució correcta de les mesures preventives fixades en el Pla de Seguretat i Salut (PSS) en relació amb les obligacions que corresponen directament a ells o, si escau, als treballadors autònoms que hagin contractat.

28. A més, els Contractistes i Subcontractistes respondran solidàriament de les conseqüències que es derivin de l'incompliment de les mesures previstes al Pla, als termes de l'apartat 2 de l'article 42 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.

29. El Contractista principal haurà de vigilar el compliment de la normativa de prevenció de riscos laborals per part de les empreses Subcontractistes.

30. Abans de l'inici de l'activitat a l'obra, el Contractista principal exigirà als Subcontractistes que acreditin per escrit que han realitzat, per als treballs a realitzar, l'avaluació de riscos i la planificació de la seva activitat preventiva. Així mateix, el Contractista principal exigirà als Subcontractistes que acreditin per escrit que han complert les seves obligacions en matèria d'informació i formació respecte als treballadors que hagin de prestar servei a l'obra.

31. El Contractista principal haurà de comprovar que els Subcontractistes que concorren a l'obra han establert entre ells els mitjans necessaris de coordinació.

32. Les responsabilitats del Coordinador, de la Direcció Facultativa i del Promotor no eximiran de les seves responsabilitats als Contractistes i al Subcontractistes.

33. El Constructor serà responsable de la correcta execució dels treballs mitjançant l'aplicació de Procediments i Mètodes de Treball intrínsecament segurs (SEGURETAT INTEGRADA), per assegurar la integritat de les persones, els materials i els mitjans auxiliars fets servir a l'obra.

34. El Contractista principal facilitarà per escrit a l'inici de l'obra, el nom del Director Tècnic, que serà creditor de la conformitat del Coordinador i de la Direcció Facultativa. El Director Tècnic podrà exercir simultàniament el càrrec de Cap d'Obra, o bé, delegar l'esmentada funció a altre tècnic, Cap d'Obra, amb coneixements contrastats i suficients de construcció a peu d'obra. El Director Tècnic, o en absència el Cap d'Obra o l'Encarregat General, ostentaran successivament la prelació de representació del Contractista a l'obra.

35. El representant del Contractista a l'obra, assumirà la responsabilitat de l'execució de les activitats preventives incloses al present Plec i el seu nom figurarà al Llibre d'Incidències.

36. Serà responsabilitat del Contractista i del Director Tècnic, o del Cap d'Obra i/o Encarregat en el seu cas, l'incompliment de les mesures preventives, a l'obra i entorn material, de conformitat a la normativa legal vigent.

37. El Contractista també serà responsable de la realització del Pla de Seguretat i Salut (PSS), així com de l'específica vigilància i supervisió de seguretat, tant del personal propi com subcontractat, així com de facilitar les mesures sanitàries de caràcter preventiu laboral, formació, informació i capacitat del personal, conservació i reposició dels elements de protecció personal dels treballadors, càlcul i dimensions dels Sistemes de Proteccions Col·lectives i en especial, les baranes i passarel·les, condemna de forats verticals i horitzontals susceptibles de permetre la caiguda de persones o objectes, característiques de les escales i estabilitat dels esglaons i recolzadors, ordre i neteja de les zones de treball, enllumenat i ventilació dels llocs de treball, bastides, apuntalaments, encofrats i esquitllaments, aplecs i emmagatzematges de materials, ordre d'execució dels treballs constructius, seguretat de les màquines, grues, aparells d'elevació, mesures auxiliars i equips de treball en general, distància i localització d'estesa i canalitzacions de les companyies subministradores, així com qualsevol altre mesura de caràcter general i obligat compliment, segons la normativa legal vigent i els costums del sector i que pugui afectar a aquest centre de treball.

38. El contractista ha de designar la presència de recursos preventius i es determinarà la forma de dur-los a terme en el pla de seguretat i salut, segons la disposició addicional calorzena de la Llei 31/1995, de 8 de novembre, de prevenció de riscos laborals i desenvolupada pel Reial Decret 604/2006.

39. El Director Tècnic (o el Cap d'Obra), visitaran l'obra com a mínim amb una cadència

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	66/527



CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	67/527

diària i hauran de donar les instruccions pertinents a l'Encarregat General, que haurà de ser una persona de provada capacitat pel càrrec, haurà d'estar present a l'obra durant la realització de tot el treball que s'executi. Sempre que sigui preceptiu i no existeixi altra designada a l'efecte, s'entendrà que l'Encarregat General és al mateix temps el Supervisor General de Seguretat i Salut del Centre de Treball per part del Contractista, amb independència de qualsevol altre requisit formal.

40. L'acceptació expressa o tàcita del Contractista pressuposa que aquest ha reconegut l'emplacement del terreny, les comunicacions, accessos, afectació de serveis, característiques del terreny, mides de seguretats necessàries, etc. i no podrà al·legar en el futur ignorància d'aquestes circumstàncies.

41. El Contractista haurà de disposar de les pòlisses d'assegurança necessària per a cobrir les responsabilitats que puguin esdevenir per motius de l'obra i el seu entorn, i serà responsable dels danys i perjudicis directes o indirectes que pugui ocasionar a tercers, tant per omissió com per negligència, imprudència o imperícia professional, del personal al seu càrrec, així com del Subcontractistes, industrials i/o treballadors autònoms que intervinguin a l'obra.

42. Les instruccions i ordres que doni la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, seran normalment verbals, tenint força per obligar a tots els efectes. Els desviaments respecte al compliment del Pla de Seguretat i Salut, s'anotaran pel Coordinador al Llibre d'Incidències. En cas d'incompliment reiterat dels compromisos del Pla de Seguretat i Salut (PSS), el Coordinador i Tècnics de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, Constructor, Director Tècnic, Cap d'Obra, Encarregat, Supervisor de Seguretat, Delegat Sindical de Prevenció o els representants del Servei de Prevenció (propi o concertat) del Contractista i/o Subcontractistes, tenen el dret a fer constar al Llibre d'Incidències, tot allò que consideri d'interès per a reconduir la situació als àmbits previstos al Pla de Seguretat i Salut de l'obra.

43. Les condicions de seguretat i salut del personal, dins de l'obra i els seus desplaçaments als des del seu domicili particular, seran responsabilitat dels Contractistes i/o Subcontractistes així com dels propis treballadors Autònoms.

44. També serà responsabilitat del Contractista, el tancament perimetral del recinte de l'obra i protecció de la mateixa, el control i reglament intern de policia a l'entrada, per a evitar la intrusió incontrolada de tercers aliens i curiosos, la protecció d'accessos i l'organització de zones de pas amb destinació als visitants de les oficines d'obra.

45. El Contractista haurà de disposar d'un senzill, però efectiu, Pla d'Emergència per a l'obra, en previsió d'incendis, pluges, glaçades, vent, etc. que puguin posar en situació de risc al personal d'obra, a tercers o als medis e instal·lacions de la pròpia obra o limitrofs.

46. El Contractista i/o Subcontractistes tenen absolutament prohibit l'ús d'explosius sense autorització escrita de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa.

47. La utilització de grues, elevadors o d'altres màquines especials, es realitzarà per operaris especialitzats i posseïdors del carnet de grua torre, del títol d'operador de grua mòbil i en altres casos l'acreditació que correspongui, sota la supervisió d'un tècnic especialitzat i competent a càrrec del Contractista. El Coordinador rebirà una còpia de cada títol d'habilitació signat per l'operador de la màquina i del responsable tècnic que autoritza l'habilitació avalant-hi la idoneïtat d'aquell per a realitzar la seva feina, en aquesta obra en concret.

48. Tot operador de grua mòbil haurà d'estar en possessió del carnet de grua segons l'Instrucció Tècnica Complementària "MIE-AEM-4" aprovada per RD 837/2003 expedit pel òrgan competent o en el seu defecte certificat de formació com a operador de grua de l'Institut Gaudí de la Construcció o entitat similar, tot el per garantir el total coneixement dels equips de treballs de forma que es pugui garantir el màxim de seguretat a les tasques a desenvolupar.

49. El delegat del contractista haurà de certificar que tot operador de grua mòbil es troba en possessió del carnet de grua segons especificacions del paràgraf anterior, així mateix haurà de certificar que totes les grues mòbils que s'utilitzin a l'obra compleixen totes i cadascunes de l'especificacions establertes a l'ITC "MIE-AEM-4".

2.6. Treballadors Autònoms

Persona física diferent al Contractista i/o Subcontractista que realitzarà de forma personal i directa una activitat professional, sense cap subjecció a un contracte de treball, i que assumeix contractualment davant el Promotor, el Contractista o el Subcontractista el compromís de realitzar determinades parts o instal·lacions de l'obra.

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Treballador Autònom:

50. Aplicar els Principis de l'Acció Preventiva que es recullen en l'article 15 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals, en particular, en desenvolupar les tasques o activitats indicades en l'article 10 del R.D. 1627/1997.

51. Complir les disposicions mínimes de seguretat i salut, que estableix l'annex IV del R.D. 1627/1997, durant l'execució de l'obra.

52. Complir les obligacions en matèria de prevenció de riscos que estableix pels treballadors l'article 29.1.2 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.

53. Ajustar la seva actuació en l'obra conforme als deures de coordinació d'activitats empresarials establerts en l'article 24 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals, participant, en particular, en qualsevol mesura d'actuació coordinada que s'hagi establert.

54. Utilitzar els equips de treball d'acord amb allò disposat en el R.D. 1215/1997, de 18 de juliol, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut per a la utilització dels equips de treball per part dels treballadors.

55. Escollir i utilitzar els equips de protecció individual, segons preveu el R.D. 773/1997, de 30 de maig, sobre disposicions mínimes de seguretat i salut relativa a la utilització dels equips de protecció individual per part dels treballadors.

56. Atendre les indicacions i complir les instruccions del Coordinador en matèria de seguretat i de salut durant l'execució de l'obra i de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, si n'hi ha.

57. Els treballadors autònoms hauran de complir allò establert en el Pla de Seguretat i Salut (PSS):

o) La maquinària, els aparells i les eines que s'utilitzen a l'obra, han de respondre a les prescripcions de seguretat i salut, equivalents i pròpies, dels equips de treball que l'empresari Contractista posa a disposició dels seus treballadors.

p) Els autònoms i els empresaris que exerceixen personalment una activitat a l'obra, han d'utilitzar equipament de protecció individual apropiat, i respectar el manteniment en condicions d'eficàcia dels diferents sistemes de protecció col·lectiva instal·lats a l'obra, segons el risc que s'ha de prevenir i l'entorn del treball.

2.7. Treballadors

Persona física diferent al Contractista, Subcontractista i/o Treballador Autònom que realitzarà de forma personal i directa una activitat professional remunerada per compte alié, amb subjecció a un contracte laboral, i que assumeix contractualment davant l'empresari el compromís de desenvolupar a l'obra les activitats corresponents a la seva categoria i especialitat professional, seguint les instruccions d'aquell.

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Treballador:

58. El deure d'oïre les instruccions del Contractista en allò relatiu a Seguretat i Salut.

59. El deure d'indicar els perills potencials.

60. Té responsabilitat dels actes personals.

61. Té el dret a rebre informació adequada i comprensible i a formular propostes, en relació a la seguretat i salut, en especial sobre el Pla de Seguretat i Salut (PSS).

62. Té el dret a la consulta i participació, d'acord amb l'article 18.2 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.

63. Té el dret a adreçar-se a l'autoritat competent.



64. Té el dret a interrompre el treball en cas de perill imminent i serios per a la seva integritat i la dels seus companys o tercers aliats a l'obra.
65. Té el dret de fer ús i el fruit d'unes instal·lacions provisionals de Salubritat i Confort, previstes especialment pel personal d'obra, suficients, adequades i dignes, durant el temps que duri la seva permanència a l'obra.

3. DOCUMENTACIÓ PREVENTIVA DE CARÀCTER CONTRACTUAL

3.1. Interpretació dels documents vinculants en matèria de Seguretat i Salut

Excepte en el cas que l'escriptura del Contracte o Document de Conveni Contractual ho indiqui específicament d'altra manera, l'ordre de prelació dels Documents contractuals en matèria de Seguretat i Salut per aquesta obra serà el següent:

66. Escripura del Contracte o Document del Conveni Contractual.
67. Bases del Concurs.
68. Plec de Prescripcions per la Redacció dels Estudis de Seguretat i Salut i la Coordinació de Seguretat i Salut en fases de Projecte i/o d'Obra.
69. Plec de Condicions Generals del Projecte i de l'Estudi de Seguretat i Salut.
70. Plec de Condicions Facultatives i Econòmiques del Projecte i de l'Estudi de Seguretat i Salut.
71. Procediments Operatius de Seguretat i Salut i/o Procediments de control Administratiu de Seguretat, redactats durant la redacció del Projecte i/o durant l'Execució material de l'Obra, pel Coordinador de Seguretat.
72. Plànols i Detalls Gràfics de l'Estudi de Seguretat i Salut.
73. Pla d'Acció Preventiva de l'empresari-contractista.
74. Pla de Seguretat i Salut de desenvolupament de l'Estudi de Seguretat i Salut del Contractista per l'obra en qüestió.
75. Protocols, procediments, manuals i/o Normes de Seguretat i Salut interna del Contractista i/o Subcontractistes, d'aplicació en l'obra.

Feta aquesta excepció, els diferents documents que constitueixen el Contracte seran considerats com mútuament explicatius, però en el cas d'ambigüitats o discrepàncies interpretatives de temes relacionats amb la Seguretat, seran aclarides i corregides pel Director d'Obra qui, després de consultar amb el Coordinador de Seguretat, farà l'ús de la seva facultat d'aclarir al Contractista les interpretacions pertinents.

Si en el mateix sentit, el Contractista descobreix errades, omissions, discrepàncies o contradiccions tindrà que notificar-ho immediatament per escrit al Director d'Obra qui després de consultar amb el Coordinador de Seguretat, aclarirà ràpidament tots els assumptes, notificant la seva resolució al Contractista. Qualsevol treball relacionat amb temes de Seguretat i Salut, que hagués estat executat pel Contractista sense prèvia autorització del Director d'Obra o del Coordinador de Seguretat, serà responsabilitat del Contractista, restant el Director d'Obra i el Coordinador de Seguretat, eximits de qualsevol responsabilitat derivada de les conseqüències de les mesures preventives, tècniques i inadequades, que hagin pogut adoptar el Contractista pel seu compte.

En el cas que el contractista no notifiqui per escrit el descobriment d'errades, omissions, discrepàncies o contradiccions, això, no tan sols no l'eximeix de l'obligació d'aplicar les mesures de Seguretat i Salut raonablement exigibles per la regulació vigent, els usos i la praxi habitual de la Seguretat Integrada en la construcció, que siguin manifestament indispensables per dur a terme l'esperit o la intenció posada en el Projecte i l'Estudi de Seguretat i Salut, si no que hauran de ser materialitzats com si haguessin estat completes i correctament especificades en el Projecte i el corresponent Estudi de Seguretat i Salut.

Totes les parts del contracte s'entenen complementàries entre si, per la qual cosa qualsevol treball requerit en un sol document, encara que no estigui esmentat en cap altre, tindrà el mateix caràcter contractual que si s'hagués recollit en tots.

3.2. Vigència de l'Estudi de Seguretat i Salut

El Coordinador de Seguretat, a la vista dels continguts del Pla de Seguretat i Salut aportat pel Contractista, com document de gestió preventiva d'adaptació de la seva pròpia "cultura preventiva interna d'empresa" al desenvolupament dels continguts del Projecte i l'Estudi de Seguretat i Salut per l'execució material de l'obra, podrà indicar en l'Acta d'Aprovació del Pla de Seguretat, la declaració expressa de substància, d'aquells aspectes que puguin estar, a criteri del Coordinador, millor desenvolupats en l'Estudi de Seguretat, com ampliadors i complementaris dels continguts del Pla de Seguretat i Salut del Contractista.

Els Procediments Operatius i/o Administratius de Seguretat, que puguessin redactar el Coordinador de Seguretat i Salut amb posterioritat a l'Aprovació del Pla de Seguretat i Salut, tindrà la consideració de document de desenvolupament de l'Estudi i Pla de Seguretat, essent, per tant, vinculants per les parts contractants.

3.3. Pla de Seguretat i Salut del Contractista

D'acord al que es disposa el R.D. 1627 / 1997, cada contractista està obligat a redactar, abans de l'inici dels seus treballs a l'obra, un Pla de Seguretat i Salut adaptant aquest E.S.S. als seus mètodes, mètodes d'execució i al "PLA D'ACCIÓ PREVENTIVA INTERNA D'EMPRESA", realitzat de conformitat al R.D.39 / 1997 "LLEI DE PREVENCIÓ DE RISCOS LABORALS" (Arts. 1, 2 ap. 1, 8 i 9).

El Contractista en el seu Pla de Seguretat i Salut està obligat a incloure els requisits formals establerts a l'Art. 7 del R.D. 1627/ 1997, no obstant, el Contractista té plena llibertat per estructurar formalment aquest Pla de Seguretat i Salut.

El Contractista, en el seu Pla de Seguretat i Salut, adjuntarà, com a mínim, els plànols següents amb els continguts que en cada cas s'indiquen.

Plànol o Plànols de situació amb les característiques de l'entorn. Indicant:

- Ubicació dels serveis públics.
 - Electricitat.
 - Clavegueram.
 - Aigua potable.
 - Gas.
 - Oleoductes.
 - Altres.
- Situació i amplada dels carrers (reals i previstos).
 - Accessos al recinte.
 - Garifes de control d'accessos.
- Acolat del perímetre del solar.
- Distàncies de l'edifici amb els límits del solar.
- Edificacions veïnes existents.
- Servituds.

Plànols en planta d'ordenació general de l'obra, segons les diverses fases previstes en funció del seu pla d'execució real. Indicant:

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	68/527



- Tancament del solar.
 - Murs de contenció, atalussats, pous, talis del terreny i desnivells.
 - Nivells definitius dels diferents accessos al solar i rasants de vials colindants.
 - Ubicació d'instal·lacions d'implantació provisional per al personal d'obra:
 - Bany: Equipament (lavabos, retretes, dutxes, escalador...).
 - Vestuaris del personal: Equipament (taquilles, bancs correguts, estufes...).
 - Refectori o Menjador: Equipament (taules, seients, escalaplat, frigorífic...).
 - Farmaciola: Equipament.
 - Altres.
 - Llocs destinats a apilaments.
 - Aïds i materials ensiljats.
 - Armadures, barres, tubs i biguetes.
 - Materials paletitzats.
 - Fusta.
 - Materials ensacats.
 - Materials en caixes.
 - Materials en bidons.
 - Materials solts.
 - Runes i residus.
 - Ferralla.
 - Aigua.
 - Combustibles.
 - Substàncies explosives i/o deflagants.
 - Ubicació de maquinària fixa i àmbit d'influència previst.
 - Aparells de manteniment mecànica: grues torre, muntacàrregues, cabrestants, maquinetes, baixants de runes, cintes transportadores, bomba d'extracció de fluids.
 - Estació de formigonat.
 - Sijia de morter.
 - Planta de piconament i/o selecció d'àrids.
 - Circuits de circulació interna de vehicles, límits de circulació i zones d'aparcament. Senyalització de circulació.
 - Circuits de circulació interna del personal d'obra. Senyalització de Seguretat.
 - Esquema d'instal·lació elèctrica provisional.
 - Esquema d'instal·lació d'il·luminació provisional.
 - Esquema d'instal·lació provisional de subministrament d'aigua.
- Plànols en planta i seccions d'instal·lació de Sistemes de Protecció Col·lectiva.
- (*) Representació cronològica per fases d'execució.
- Protecció en previsió de caigudes de persones o objectes des de buits verticals de façanes:
 - Ubicació de bastida porticada d'estructura tubular cobrint la totalitat dels fronts de façana en avançament simultani a l'execució d'estructura fins l'acabament de tancaments i coberta.(*)
 - (*) Sistema de Protecció Col·lectiva preferent
 - Ubicació i replanteig del conjunt de torques metàl·liques i xarxes de seguretat.(*)
 - Ubicació i replanteig de xarxes de desencofrat.
 - Ubicació i replanteig de baranes de seguretat.(*)
 - (*) En cas de no realitzar-se seguretat integrada amb basides tubulars, prèvia justificació en l'IESS.
 - Ubicació i replanteig de marquesines en voladís de seguretat.(*)
 - (*) En cas de no realitzar-se seguretat integrada amb basides tubulars, prèvia justificació en l'IESS.
 - Protecció en previsió de caigudes de persones o objectes des de buits verticals d'escalcs:

- Ubicació i replanteig de xarxes verticals de seguretat en perímetre i buit de travessers d'escalcs.(*)
- (*) Sistema de Protecció Col·lectiva preferent.
- Ubicació i replanteig de baranes de seguretat en perímetre i buit de travessers d'escalcs.
- Protecció en previsió de caigudes de persones o objectes des de buits horitzontals de patis de llums, xemeneies, buits d'instal·lacions i encofrats.
 - Ubicació i replanteig de condemna amb malla electrosoldada enjovant en el cercol perimetral.(*)
 - (*) Sistema de Protecció Col·lectiva preferent en forjat
 - Ubicació i replanteig de xarxes horitzontals de seguretat en patis interiors.
 - Planta d'estructura amb ubicació i replanteig de xarxes horitzontals de seguretat sota taulers i sotaponts d'encofrats horitzontals recuperables.
 - Ubicació i replanteig d'entramat horitzontal de fusta colada en passos d'instal·lacions, arquetes i registres provisionals.
 - Ubicació i replanteig de barana perimetral de seguretat.

Plànols de proteccions en plataformes i zones de pas. Contingut:

- 3 Passarel·les (ubicació i elements constitutius).
- 4 Escalcs provisionals.
- 5 Detalls de tapes provisionals d'arquetes o de buits.
- 6 Abalisament i senyalització de zones de pas.
- 7 Condemna d'accessos i proteccions en contençió d'estabilitat de terrenys.
- 8 Ubicació de basides penjades: Projecte i replanteig dels pescants i les guindoles.
- 9 Sàgola de cable per a ancoratge i llicament de cinturó de seguretat en perímetres exteriors amb risc de caigudes d'altura.

Plànol o plànols de distribució d'elements de seguretat per a l'ús i manteniment posterior de l'obra executada (*).

- Bastides suspeses sobre guindoles carrileres per a neteja de façana.
- Plataformes llicaments sobre carrils per a manteniment de paraments verticals.
- Bastides especials.
- Plataformes en voladís i moll de descàrrega escamotejables per a introducció i evacuació d'equips.
- Baranes perimetral escamotejables per a treballs de manteniment en cobertes no transitables.
- Escalcs de gat amb enclavament d'accessos i equipament de Sistema de Protecció Col·lectiva.
- Replanteig d'ancoratges i sàgoles per a cinturons en façanes, xemeneies, finestral i patis.
- Replanteig de pescants escamotejables o bigues retràctils.
- Escala d'incendis i/o mànegas tèxtil ignífuga d'evacuació.
- Altres.

(*) Tant sols en cas que estiguin contemplats en el Projecte Executiu.

Plànol d'evacuació interna d'accidentats (*).

- Plànol de carrers per a evacuació d'accidentats en obres urbanes.
- Plànol de carreteres per a evacuació d'accidentats en obres aliades.
- (*) Tant sols per a obres complexes o especials.

Altres.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	69/527



3.4. El "Llibre d'Incidències"

A l'obra existirà, adequadament protocolitzat, el document oficial "Llibre d'incidències"; facilitat pel Col·legi Professional corresponent al qual pertanyi el tècnic que hagi aprovat el pla de seguretat i salut o per l'Oficina de Supervisió de Projectes o òrgan equivalent quan es tracti d'obres de les Administracions públiques.

Segons l'article 13 del Real Decret 1627/97 de 24 d'Octubre, modificat pel RD 1109/2007, aquest llibre haurà d'estar permanentment a l'obra, en poder del coordinador de seguretat i salut, i a la disposició de la direcció d'obra o direcció facultativa, contractistes, subcontractistes i treballadors autònoms, les persones o òrgans amb responsabilitat en matèria de prevenció de les empreses que intervinguin en l'obra, tècnics dels òrgans especialitzats en matèria de seguretat i salut en el treball de les Administracions públiques competents, o en el seu cas, del representant dels treballadors, els quals podran realitzar les anotacions que considerin adequades respecte a les desviacions en el compliment del Pla de Seguretat i Salut.

Quan es realitzi 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 necessari la designació de coordinador, la direcció facultativa, la notificarà al contractista afectat i als representants dels treballadors d'aquest i només en el cas que l'anotació es refereixi a qualsevol incompliment dels advertiments o observacions prèviament anotades en aquest llibre així com en el supòsit de paralització dels treballs, s'ha de remetre una còpia a la Inspecció de Treball i Seguretat Social en el termini de vint-i-quatre hores i s'especificarà si l'anotació efectuada suposa una reiteració d'una advertència o observació anterior o si, per contra, es tracta d'una nova observació.

3.5. Caràcter vinculant del Contracte o document del "Conveni de Prevenció i Coordinació" i document contractual annexa en matèria de Seguretat

El CONVENI DE PREVENCIÓ i COORDINACIÓ subscrit entre el Promotor (o el seu representant), Contractista, Projectista, Coordinador de Seguretat, Direcció d'Obra o Direcció Facultativa i Representant Sindical Delegat de Prevenció, podrà ésser elevat a escriptura pública a requeriment de les parts atorgants del mateix, essent de compte exclusiva del Contractista totes les despeses notariales i fiscals que es derivin.

El Promotor podrà prèvia notificació escrita al Contractista, assignar totes o part de les seves facultats assumides contractualment, a la persona física, jurídica o corporació que tingues a be designar a l'efecte, segons procedeixi.

Els terminis i provisions de la documentació contractual contemplada en l'apartat 2.1. del present Plec, junt amb els terminis i provisions de tots els documents aquí incorporats per referència, constitueixen l'acord ple i total entre les parts i no dura a terme cap acord o enteniment de cap naturalesa, ni el Promotor farà cap endossament o representacions al Contractista, excepte les que s'estableixin expressament mitjançant contracte. Cap modificació verbal als mateixos tindrà validesa o força o efecte algun.

El Promotor i el Contractista s'obligaran a si mateixos i als seus successors, representants legals i/o concessionaris, amb respecte al pactat en la documentació contractual vinculant en matèria de Seguretat. El Contractista no es agent o representant legal del Promotor, pel que aquest no serà responsable de cap manera de les obligacions o responsabilitats en què incorri o assumeixi el Contractista.

No es considerarà que alguna de les parts hagi renunciat a algun dret, poder o privilegi atorgat per qualsevol dels documents contractuals vinculants en matèria de Seguretat, o provisió dels mateixos, llevat que tal renúncia hagi estat degudament expressada per escrit i reconeguda per les parts afectades.

Tots els recursos o remeis brindats per la documentació contractual vinculant en matèria de Seguretat, hauran de ser presos i interpretats com acumulatius, és a dir, addicionals a qualsevol altre recurs prescrit per la llei.

Les controvèrsies que puguin sorgir entre les parts, respecte a la interpretació de la documentació contractual vinculant en matèria de Seguretat, serà competència de la jurisdicció civil. No obstant, es consideraran actes jurídics separables els que es dicten en relació amb la preparació i adjudicació del Contracte i, en conseqüència, podran ser impugnats davant l'ordre jurisdiccional contenciós-administratiu d'acord amb la normativa reguladora de l'esmentada jurisdicció.

4. NORMATIVA LEGAL D'APLICACIÓ

Per a la realització del Pla de Seguretat i Salut, el Contractista tindrà en compte la normativa existent i vigent en el decurs de la redacció de l'ESS (o EBSS), obligatòria o no, que pugui ésser d'aplicació.

A títol orientatiu, i sense caràcter limitatiu, s'adjunta una relació de normativa aplicable. El Contractista, no obstant, alegarà al llistat general de la normativa aplicable a la seva obra les esmenes de caràcter tècnic particular que no siguin a la relació i correspongui aplicar al seu Pla.

4.1. Textos generals

10	Convenis col·lectius.
11	"Reglamento de seguridad e higiene en el trabajo en la industria de la construcción. OM 20 de mayo de 1952 (BOE 15 de junio de 1958)". Modificada per "Orden 10 de diciembre de 1953 (BOE 2 de febrero de 1956)" i "Orden 23 de de septiembre 1966 (BOE 1 de octubre de 1966)". Derogada parcialment per "Orden 20 de enero de 1966 (BOE 2 de febrero de 1966)" i "R.D. 2177/2004 (BOE 13 de noviembre de 2004)".
12	"Ordenanza general de seguridad e higiene en el trabajo. OM 9 de marzo de 1971 (BOE 16 de marzo de 1971)", en vigor parts del títol II. Derogada parcialment per "R.D. 1316/1989 (BOE 2 de noviembre de 1989)", "Ley 31/1995 (BOE 10 de noviembre de 1995)", R.D. 486/1997 (BOE 23 de abril de 1997)", "R.D. 664/1997 (BOE 24 de mayo de 1997)", "R.D. 665/1997 (BOE 24 de mayo de 1997)", "R.D. 773/1997 (BOE 12 de junio de 1997)", "R.D. 1215/1997 (BOE 7 de agosto de 1997)", "R.D. 614/2001 (BOE 21 de junio de 2001)" i "R.D. 349/2003 (BOE 5 de abril de 2003)".
13	"Regulación de la jornada de trabajo, jornadas especiales y descanso. R.D. 2001/1983 de 28 de julio (BOE 29 de julio de 1983)". Modificada per "R.D. 2403/1985 (BOE 30 de diciembre de 1985)", "R.D. 1346/1989 (BOE 7 de noviembre 1989)" i anul·lada parcialment per "R.D. 1561/1995 de 21 de septiembre (BOE 26 de septiembre de 1995)".
14	"Orden de 20 de septiembre de 1986, por la que se establece el modelo de libro de incidencias correspondiente a las obras en las que sea obligatorio un estudio de Seguridad e Higiene en el trabajo (BOE de 13 de octubre de 1986)".
15	"Establecimiento de modelos de notificación de accidentes de trabajo. OM 16 de diciembre de 1987 (BOE 29 de diciembre de 1987)".
16	"Instrumento de ratificación de 17 de julio de 1990 del Convenio de 24 de junio de 1986 sobre Utilización del asbesto en condiciones de seguridad (número 162 de la OIT), adoptado en Ginebra (BOE de 23 de noviembre de 1990)".

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	70/527



- 17 "Ley de prevención de riesgos laborales. Ley 31/1995 de noviembre (BOE 10 de noviembre de 1995)". Complementat per "R.D. 614/2001 de 8 de junio (BOE 21 de junio de 2001)".
- 18 "Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo, por la que se aprueba el reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas (BOE de 5 de junio de 1995)".
- 19 "Real Decreto 1561/1995, de 21 de septiembre, sobre jornadas especiales de trabajo (BOE de 26 de septiembre de 1995)".
- 20 "Reglamento de los servicios de prevención. R.D. 39/1997 de 17 de enero (BOE 31 de enero de 1997)". Complementat per "Orden de 22 de abril de 1997 (BOE 24 de abril de 1997)" i "R.D. 688/2005 (BOE 11 de junio de 2006)". Modificat per "R.D. 780/1998 de 30 de abril (BOE 1 de mayo de 1998)" i "R.D. 604/2006 (BOE 29 de mayo de 2006)".
- 21 "Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo. R.D. 486/1997 de 14 de abril de 1997 (BOE 23 de abril de 1997)". Complementat per "Orden TAS/2947/2007 (BOE 11 de octubre de 2007)" i modificat per "R.D. 2177/2004 (BOE 13 de noviembre de 2004)".
- 22 "Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que comporten riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores. R.D. 487/1997 de 14 de abril de 1997 (BOE 23 de abril de 1997)".
- 23 "Disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo. R.D. 1215/1997 de 18 de julio (BOE 7 de agosto de 1997)".
- 24 "Disposiciones mínimas destinadas a proteger la seguridad y la salud de los trabajadores en las actividades mineras. R.D. 1389/1997 de 5 de septiembre (BOE 7 de octubre de 1997)".
- 25 "Disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción. R.D. 1627/1997 de 24 de octubre (BOE 25 de octubre de 1997)". Modificat per "R.D. 2177/2004 (BOE 13 de noviembre 2004)" i "R.D. 604/2006 (BOE 29 de mayo de 2006)". Complementat per "R.D. 1109/2007 (BOE 25 de agosto de 2007)".
- 26 "Orden de 12 de gener de 1998, per la qual s'aprova el model de Llibre d'incidències en les obres de construcció (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 27 de gener de 1998).
- 27 "Disposiciones mínimas de seguridad y salud en el trabajo en el ámbito de las empresas de trabajo temporal. R.D. 216/1999 de 5 de febrero (BOE 24 de febrero de 1999)".
- 28 "Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación (BOE de 6 de noviembre de 1999)".
- 29 "Protección de la seguridad y la salud de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo. R.D. 374/2001 de 6 de abril (BOE 1 de mayo de 2001)".
- 30 "Real Decreto 783/2001, de 6 de julio, por el que se aprueba el Reglamento sobre protección sanitaria contra radiaciones ionizantes (BOE de 26 de julio de 2001)".
- 31 "Ley 54/2003, de 12 de diciembre, de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales (BOE de 13 de diciembre de 2003)".
- 32 "Real Decreto 1801/2003, de 26 de diciembre, sobre seguridad general de los productos (BOE 10 de enero de 2004)".
- 33 "Real Decreto 171/2004, por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995 de prevención de laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales (BOE 31 de enero de 2004).
- 34 "Real Decreto 2177/2004, de 12 de noviembre, por el que se modifica el R.D. 1215/1997, de 18 de julio, en el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por parte de los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura (BOE de 13 de noviembre de 2004)".

- 35 "Real Decreto 1311/2005, de 4 de noviembre, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente a los riesgos derivados o que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas".
- 36 "Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo, por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, y el R.D. 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción (BOE 127 de 29 de mayo)".
- 37 "Real Decreto 635/2006, de 26 de mayo, sobre requisitos mínimos de seguridad en los túneles de carreteras del Estado".
- 38 "Ley ordinaria 32/2006 reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción (BOE 250 de 19 de octubre)".
- 39 "Real Decreto 1299/2006, de 10 de noviembre por el que se aprueba el cuadro de enfermedades profesionales en el sistema de la Seguridad Social y se establecen criterios para su notificación y registro (BOE de 19 de diciembre de 2006)". Complementat per "Orden TAS/1/2007 (BOE de 4 de enero de 2007)".
- 40 "Ley orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres (BOE 23 de marzo de 2007)".
- 41 "Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción (BOE 204 de 25 de agosto)".
- 42 "Decret 102/2008, de 6 de maig, de creació del Registre d'Empreses Acreditades de Catalunya per intervenir en el procés de contractació en el sector de la construcció (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 08 de maig de 2008).
- 43 "Real Decreto 1802/2008, de 3 de noviembre, por el que se modifica el Reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas, aprobado por R.D. 363/1995, de 10 de marzo, con la finalidad de adaptar sus disposiciones al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo (Reglamento REACH)".
- 44 "Decret 10/2009, de 27 de gener. Decret de creació del Registre d'empreses sancionades per infraccions molt greus en matèria de prevenció de riscos laborals i del procediment per a la seva publicació (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 03 de febrer de 2009).
- 45 "Real Decreto 298/2009, de 6 de marzo, por el que se modifica el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, en relación con la aplicación de medidas para promover la mejora de la seguridad y de la salud en el trabajo de la trabajadora embarazada, que haya dado a luz o en período de lactancia".
- 46 "Real Decreto 330/2009, de 13 de marzo, por el que se modifica el Real Decreto 1311/2005, de 4 de noviembre, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos derivados o que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas".
- 47 "Real Decreto 327/2009 de 13 de marzo, por el que se modifica el Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción (BOE 63 de 14 de marzo de 2009)".
- 48 "Instrumento de Ratificación del Convenio número 187 de la OIT, sobre el marco promocional para la seguridad y salud en el trabajo, hecho en Ginebra el 31 de mayo de 2006 (BOE 187 de 4 de agosto de 2009)".
- 49 "Real Decreto 337/2010, de 19 de marzo, por el que se modifican el Real Decreto

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	71/527



- 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención; el Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción y el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en obras de construcción (BOE 71 de 23 de marzo de 2010)."
- "Reglamento (UE) nº 276/2010 de la Comisión, de 31 de marzo de 2010, por el que se modifica el Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH), en lo que respecta a su anexo XVII (diclorometano, acetileno para lámparas y líquidos encendedoros de barbacoa y compuestos organoestánicos)."
- "Real Decreto 486/2010, de 23 de abril, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a radiaciones ópticas artificiales (BOE 99 de 24 de abril de 2010)."
- "Real Decreto 717/2010, de 28 de mayo, por el que se modifican el Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas y el Real Decreto 255/2003, de 28 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos (BOE 139 de 8 de junio de 2010)."
- "Real Decreto 1439/2010, de 5 de noviembre, por el que se modifica el Reglamento sobre protección sanitaria contra radiaciones ionizantes, aprobado por Real Decreto 783/2001, de 6 de julio (BOE 279 de 18 de noviembre de 2010)."
- Decret 171/2010, de 16 de noviembre, del registre de delegats i delegades de prevenció (DOGC núm. 5764 de 26 de Novembre de 2010).
- "Real Decreto 843/2011, de 17 de junio, por el que se establecen los criterios básicos sobre la organización de recursos para desarrollar la actividad sanitaria de los servicios de prevención."
- "Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados."
- "Ley 33/2011, de 4 de octubre, General de Salud Pública."
- "Reglamento (UE) nº 109/2012 de la Comisión, de 9 de febrero de 2012, por el que se modifica el Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH) en lo que respecta a su anexo XVII (sustancias CMR)."
- "Reglamento (UE) nº 125/2012 de la Comisión, de 14 de febrero de 2012, por el que se modifica el anexo XIV del Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH)."
- "Reglamento (UE) nº 412/2012 de la Comisión, de 15 de mayo de 2012, por el que se modifica el anexo XVII del Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH)."
- "Real Decreto 1070/2012, de 13 de julio, por el que se aprueba el Plan estatal de protección civil ante el riesgo químico."
- "Reglamento (UE) nº 836/2012 de la Comisión, de 18 de septiembre de 2012, por el que se modifica, con relación al plomo, el anexo XVII del Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y mezclas químicas (REACH)."
- "Reglamento (UE) nº 835/2012 de la Comisión, de 18 de septiembre de 2012, por el que se modifica el Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y mezclas químicas (REACH), en lo que respecta a su anexo XVII (cadmio)."

- 64 "Reglamento (UE) nº 848/2012 de la Comisión, de 19 de septiembre de 2012, por el que se modifica, en lo que respecta a los compuestos de fenilmercurio, el anexo XVII del Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y mezclas químicas (REACH)."
- 65 "Reglamento (UE) nº 847/2012 de la Comisión, de 19 de septiembre de 2012, por el que se modifica, en lo que respecta al mercurio, el anexo XVII del Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y mezclas químicas (REACH)."
- 66 "Reglamento (UE) nº 126/2013 de la Comisión, de 13 de febrero de 2013, por el que se modifica el anexo XVII del Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH)."
- 67 "Reglamento (UE) nº 348/2013 de la Comisión, de 17 de abril de 2013, por el que se modifica el anexo XIV del Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y mezclas químicas (REACH)."
- 68 "Resolución de 13 de mayo de 2013, de la Dirección General de Empleo, por la que se registra y publica el Acta del acuerdo de revisión parcial del V Convenio colectivo general del sector de la construcción."
- 69 "Ley 5/2013, de 11 de junio, por la que se modifican la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación y la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados."
- 70 "Orden PRE/2056/2013, de 7 de noviembre, por la que se modifica el anexo VI del Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos, aprobado por el Real Decreto 255/2003, de 28 de febrero."
- 71 "Resolución de 8 de noviembre de 2013, de la Dirección General de Empleo, por la que se registra y publica el Acta de los acuerdos sobre el procedimiento para la homologación de actividades formativas en materia de prevención de riesgos laborales, así como sobre el Reglamento de condiciones para el mantenimiento de la homologación de actividades formativas en materia de prevención de riesgos laborales de acuerdo con lo establecido en el V Convenio colectivo del sector de la construcción."
- 72 "Resolución de 15 de noviembre de 2013, de la Secretaría de Estado de Administraciones Públicas, por la que se actualiza y dispone la publicación del Sistema de Gestión de la Prevención de Riesgos Laborales en la Administración General del Estado."
- 73 "Real Decreto 842/2013, de 31 de octubre, por el que se aprueba la clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos en función de sus propiedades de reacción y de resistencia frente al fuego (BOE 281, de 23 de noviembre de 2013)."
- 74 "Directiva 2013/59/Euratom del Consejo, de 5 de diciembre de 2013, por la que se establecen normas de seguridad básicas para la protección contra los peligros derivados de la exposición a radiaciones ionizantes, y se derogan las Directivas 89/618/Euratom, 90/641/Euratom, 96/29/Euratom, 97/43/Euratom y 2003/122/Euratom."
- 75 "Real Decreto 97/2014, de 14 de febrero, por el que se regulan las operaciones de transporte de mercancías peligrosas por carretera en territorio español (BOE 50, de 27 de febrero de 2014)."
- 76 "Real Decreto 337/2014, de 9 de mayo, por el que se aprueban el Reglamento sobre

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	72/527



CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ		Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	73/527	



77	condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión y sus Instrucciones Técnicas Complementarias ITC-RAT 01 a 23."
78	Lei 13/2014, del 30 d'octubre, d'accessibilitat.
79	"Reglamento (UE) no 1303/2014 de la Comisión, de 18 de noviembre de 2014, sobre la especificación técnica de interoperabilidad relativa a la «seguridad en los túneles ferroviarios» del sistema ferroviario de la Unión Europea."
80	"Reglamento (UE) 2015/282 de la Comisión, de 20 de febrero de 2015, por el que se modifican, con relación al estudio ampliado de toxicidad para la reproducción en una generación, los anexos VIII, IX y X del Reglamento (CE) no 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH)."
81	"Reglamento (UE) 2015/326 de la Comisión, de 2 de marzo de 2015, por el que se modifica, con relación a los hidrocarburos aromáticos policíclicos y los ftalatos, el anexo XVII del Reglamento (CE) n° 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH)."
82	"Real decreto 598/2015, de 3 de julio, por el que se modifican el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención, y otros Reales Decretos: el RD 485/97, el RD 665/97 y el RD 374/2001."
83	"Real decreto 840/2015, de 21 de septiembre, por el que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas."
84	"Real decreto 899/2015, de 9 de octubre, por el que se modifica el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención."
85	"Real decreto 901/2015, de 9 de octubre, por el que se modifica el Real Decreto 843/2011, de 17 de junio, por el que se establecen los criterios básicos sobre la organización de recursos para desarrollar la actividad sanitaria de los servicios de prevención."
86	"Orden ESS/2259/2015, de 22 de octubre, por la que se modifica la Orden TIN/2504/2010, de 20 de septiembre, por la que se desarrolla el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, en lo referido a la acreditación de entidades especializadas como servicios de prevención, memoria de actividades preventivas y autorización para realizar la actividad de auditoría del sistema de prevención de las empresas."
87	"Real decreto 1054/2015, de 20 de noviembre, por el que se aprueba el Plan Estatal de Protección Civil ante el Riesgo Radiológico."
88	"Real decreto 1072/2015, de 27 de noviembre, por el que se modifica el Real Decreto 2200/1995, de 28 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de la Infraestructura para la Calidad y la Seguridad Industrial."
89	"Directiva (UE) 2017/164 de la Comisión, de 31 de enero de 2017, por la que se establece una cuarta lista de valores límite de exposición profesional indicativos de conformidad con la Directiva 98/24/CE del Consejo y por la que se modifican las Directivas 91/322/CEE, 2000/39/CE y 2009/161/UE de la Comisión."
90	"Real Decreto 115/2017, de 17 de febrero, por el que se regula la comercialización y manipulación de gases fluorados y equipos basados en los mismos, así como la certificación de los profesionales que los utilizan y por el que se establecen los requisitos técnicos para las instalaciones que desarrollen actividades que emitan gases fluorados (BOE 42, de 18 de febrero de 2017)."
91	"Real Decreto 656/2017, de 23 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Productos Químicos y sus Instrucciones Técnicas Complementarias MIE APQ 0 a 10 (BOE 176, de 25 de julio de 2017)."
92	"Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo

93	2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014 (BOE 272, de 09 de noviembre de 2017)."
94	"Orden TEC/1146/2018, de 22 de octubre, por la que se aprueba la instrucción técnica complementaria 04.7.06 "Control de gases tóxicos en la atmósfera de las actividades subterráneas" y se modifica la instrucción técnica complementaria 05.0.02 "Especificaciones para minas subterráneas de carbón y labores con riesgo de explosión. Contenidos límites de metano en la corriente de aire", del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera."
95	"Resolución de 14 de noviembre de 2018, de la Dirección General de Industria y de la Pequeña y Mediana Empresa, por la que se actualiza el listado de normas de la instrucción técnica complementaria ITC-ICG 11 del Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos, aprobado por el Real Decreto 919/2006, de 28 de julio."
96	"Orden PC/1319/2018, de 7 de diciembre, por la que se modifica el Anexo II del Real Decreto 1513/2005, de 16 de diciembre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del ruido, en lo referente a la evaluación del ruido ambiental"
97	"Reglamento (UE) 2020/171 de la Comisión de 6 de febrero de 2020 por el que se modifica el anexo XIV del Reglamento (CE) n° 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH)."
98	"Reglamento (UE) 2020/878 de la Comisión de 18 de junio de 2020 por el que se modifica el anexo II del Reglamento (CE) n° 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y mezclas químicas (REACH)."
99	"Real Decreto 1154/2020, de 22 de diciembre, por el que se modifica el Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo."
100	"Real Decreto 178/2021, de 23 de marzo, por el que se modifica el Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios."
101	"Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural"
102	"Real Decreto 286/2022, de 19 de abril, por el que se modifica la obligatoriedad del uso de mascarillas durante la situación de crisis sanitaria ocasionada por la COVID-19."
103	"Real Decreto 395/2022, de 24 de mayo, por el que se modifica el Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo."
104	"Real Decreto 430/2022, de 7 de junio, por el que se modifica el Real Decreto 1802/2008, de 3 de noviembre, por el que se modifica el Reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas, aprobado por Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo, con la finalidad de adaptar sus disposiciones al Reglamento (CE) n.º 1907/2006."
105	"Real Decreto 1029/2022, de 20 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento sobre protección de la salud contra los riesgos derivados de la exposición a las radiaciones ionizantes."

4.2. Condicions ambientals

- 105 Ordre de 27 de juny de 1985, sobre inscripció d'empreses amb risc per amiant (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 05 d'agost de 1985).
- 106 Ordre de 30 de juny de 1987 sobre registre de dades de control de l'ambient laboral i vigilància mèdica en empreses amb risc d'amiant (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 10 de juliol de 1987).
- 107 "Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto (BOE de 6 de febrero de 1991)".
- 108 "Real Decreto 664/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo (BOE de 24 de mayo de 1997)". Modificat per "Orden de 25 de marzo de 1998".
- 109 "Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo (BOE de 24 de mayo de 1997)". Modificat per "Real Decreto 1124/2000 (BOE de 17 de junio de 2000)" i "Real Decreto 349/2003 (BOE de 5 de abril de 2003)".
- 110 "Real decreto 212/2002, de 22 de febrero de 2002, por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre (BOE de 1 de marzo de 2002)". Modificat per "Real Decreto 524/2006 (BOE de 4 de mayo de 2006)".
- 111 "Real Decreto 681/2003, de 12 de junio, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores expuestos a los riesgos derivados de atmósferas explosivas en el lugar de trabajo (BOE de 18 de junio de 2003).
- 112 "Ley ordinaria 37/2003 del Ruido de 17 de noviembre (BOE de 18 noviembre de 2003)". Desenvolupada per "Real Decreto 1513/2005 (BOE de 17 de diciembre de 2005)" i "Real Decreto 1367/2007 (BOE de 23 de octubre 2007)".
- 113 "Protección de los trabajadores ante los riesgos derivados de la exposición al ruido durante el trabajo. Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido. (BOE 11 de marzo de 2006)".
- 114 "Real decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas (BOE de 23 de octubre de 2007)".
- 115 "Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera (BOE de 16 de noviembre de 2007)".
- 116 "Real Decreto 553/2020, de 2 de junio, por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado."
- 117 "Orden TES/1180/2020, de 4 de diciembre, por la que se adapta en función del progreso técnico el Real Decreto 664/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo."
- 118 "Real Decreto 427/2021, de 15 de junio, por el que se modifica el Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo."
- 119 "Orden TES/1287/2021, de 22 de noviembre, por la que se adapta en función del progreso técnico el Real Decreto 664/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo."

4.3. Incendis

120 Ordenances municipals.

- 121 Decret 64/1995, de 7 de març, pel qual s'estableixen mesures de prevenció d'incendis forestals (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 10 de març de 1995) i desenvolupada per Ordre MAB/62/2003 (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 24 de Febrer de 2003).
- 122 "Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios (BOE 139, de 12 de junio de 2017)."

4.4. Instal·lacions elèctriques

- 123 "Orden de 18 de julio de 1978, por la que se aprueba la Norma Tecnológica NTE-IEE/1978, "Instalaciones de electricidad: alumbrado exterior" (BOE de 12 de agosto de 1978)".
- 124 Resolución de 4 de noviembre de 1988, per la qual s'estableix un certificat sobre compliment de les distàncies reglamentàries d'obres i construccions a línies elèctriques (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 30 de novembre de 1988).
- 125 "Ley 54/1997, de 27 de noviembre de 1997, del Sector Eléctrico (BOE de 28 de noviembre de 1997)". Complementada per "Real Decreto 1955/2000 (BOE de 27 de diciembre de 2000)".
- 126 Llei 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 12 de juny de 2001).
- 127 "Real Decreto 614/2001, de 8 de junio, sobre disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico (BOE de 21 de junio de 2001)".
- 128 Decret 329/2001, de 4 de desembre, pel qual s'aprova el Reglament del subministrament elèctric (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 18 de desembre de 2001).
- 129 "Reglamento electrotécnico de baja tensión. R.D. 842/2002 de 2 de agosto (BOE de 18 de septiembre de 2002)".
- 130 "Sentencia de 17 de febrero de 2004, de la Sala Tercera del Tribunal Supremo, por la que se anula el inciso 4.2.c.2 de la ITC-BT-03 anexa al Reglamento Electrónico para baja tensión, aprobado por Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto".
- 131 "Real decreto 223/2008, de 15 de febrero, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias ITC-LAT 01 a 09 (BOE de 19 de marzo de 2008)".
- 132 "Instrucciones Técnicas Complementarias del Reglamento electrotécnico de baja tensión: ITC-BT-09 Instalaciones de alumbrado exterior e ITC-BT-33 Instalaciones provisionales y temporales de obras".

4.5. Equips i maquinària

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	74/527



- 133 "Orden de 30 de julio de 1974, por la que se determinan las condiciones que deben reunir los aparatos elevadores de propulsión hidráulica y las normas para la aprobación de sus equipos impulsores (BOE de 9 de agosto de 1974)".
- 134 "Reglamento de aparatos de elevación y su mantenimiento. R.D. 2291/1985 de 8 de noviembre (BOE de 11 de diciembre de 1985)". Derogat parcialment per "R.D. 1314/1997 (BOE de 30 de septiembre de 1997)".
- 135 "Real Decreto 474/1988, de 30 de marzo, por el que se dictan las disposiciones de aplicación de la Directiva del Consejo de las Comunidades Europeas 84/528/CEE sobre aparatos elevadores y de manejo mecánico (BOE de 20 de mayo de 1988)".
- 136 "Resolución de 3 abril de 1997, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial por la que se autoriza la instalación de ascensores sin cuarto de máquinas (BOE de 23 de abril de 1997)".
- 137 "Real Decreto 488/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas al trabajo con equipos que incluyen pantallas de visualización (BOE de 23 de abril de 1997)".
- 138 "Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual. RD 773/1997 de 30 de mayo (BOE 12 de junio de 1997)".
- 139 "Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo (BOE de 7 de agosto de 1997)". Modificat per "Real Decreto 2177/2004 (BOE de 13 de noviembre de 2004)".
- 140 "Resolución de 10 de septiembre de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial, por la que se autoriza la Instalación de ascensores con máquinas en foso (BOE de 25 septiembre de 1998)".
- 141 "Real Decreto 1849/2000, de 10 de noviembre, del Reglamento de seguridad en las máquinas, por el que se derogan diferentes disposiciones en materia de normalización y homologación de productos industriales (BOE de 2 de diciembre de 2000)".
- 142 "Real Decreto 2177/2004, de 12 de noviembre, por el que se modifica el Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura (BOE de 13 de noviembre de 2004)".
- 143 "Real Decreto 1311/2005, de 4 de noviembre de 2005, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos derivados o que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas (BOE de 5 de noviembre de 2005)". Real Decreto 2060/2008, de 12 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias (BOE 31, de 5 de febrero de 2009).
- 144 "Real Decreto 1644/2008, de 10 de octubre, por el que se establecen las normas para la comercialización y puesta en servicio de las máquinas (BOE 246, de 11 de octubre de 2008)".
- 145 "Real Decreto 2060/2008, de 12 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias (BOE 31, de 5 de febrero de 2009)".
- 146 "Real Decreto 1388/2011, de 14 de octubre, por el que se dictan las disposiciones de aplicación de la Directiva 2010/35/UE del Parlamento Europeo y del Consejo de 16 de junio de 2010 sobre equipos a presión transportables y por la que se derogan las Directivas 76/767/CEE, 84/525/CEE, 84/526/CEE, 84/527/CEE y 1999/36/CE."
- 147 "Real Decreto 494/2012, de 9 de marzo, por el que se modifica el Real Decreto 1644/2008, de 10 de octubre, por el que se establecen las normas para la comercialización y puesta en servicio de las máquinas, para incluir los riesgos de aplicación de plaguicidas."
- 148 "Real Decreto 88/2013, de 8 de febrero, por el que se aprueba la Instrucción Técnica Complementaria AEM 1 "Ascensores" del Reglamento de aparatos de elevación y

- manutención, aprobado por Real Decreto 2291/1985, de 8 de noviembre (BOE 46, de 22 de febrero de 2013)."
- 149 "Real decreto 709/2015, de 24 de julio, por el que se establecen los requisitos esenciales de seguridad para la comercialización de los equipos a presión (BOE 210, de 2 de septiembre de 2015)."
- 150 "Real Decreto 203/2016, de 20 de mayo, por el que se establecen los requisitos esenciales de seguridad para la comercialización de ascensores y componentes de seguridad para ascensores (BOE 126, de 25 de mayo de 2016)."
- 151 "Real Decreto 115/2017, de 17 de febrero, por el que se regula la comercialización y manipulación de gases fluorados y equipos basados en los mismos, así como la certificación de los profesionales que los utilizan y por el que se establecen los requisitos técnicos para las instalaciones que desarrollen actividades que emitan gases fluorados."
- 152 "Real Decreto 656/2017, de 23 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Productos Químicos y sus Instrucciones Técnicas Complementarias MIE APQ 0 a 10."
- 153 "Orden FOM/606/2018, de 25 de mayo, sobre el contenido del Informe anual para el transporte de mercancías peligrosas por carretera."
- 154 "Real Decreto 809/2021, de 21 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias."
- 155 Instruccions Tècniques Complementaries:
- "ITC – MIE – AEM2: Grúas torre desmontables para obras. RD 836/2003 de 27 de mayo de 2003 (BOE 17 de julio de 2003)".
- "ITC – MIE – AEM3: Carreteras automotrices de manutención. OM. 26 de mayo de 1989 (BOE 9 de junio de 1989)".
- "ITC – MIE – AEM4: Reglamento de aparatos de elevación y manutención, referentes a grúas móviles autopulsadas. RD 837/2003 de 27 de mayo de 2003 (BOE 17 de julio de 2003)".
- "Norma UNE-58921-IN Instrucciones para la instalación, manejo, mantenimiento, revisiones e inspecciones de las plataformas elevadoras móviles de personal (PEMP)".

4.6. Equipos de protecció individual

- 156 "Comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual. R.D. 1407/1992 de 20 de noviembre (BOE 28 de diciembre de 1992)". Modificat per "OM de 16 de mayo de 1994", per "R.D. 159/1995 de 3 de febrero (BOE 8 de marzo de 1995)" i per la "Resolución de 27 de mayo de 2002 (BOE 4 de julio de 2002)". Complementat per la "Resolución de 25 de abril de 1996 (BOE de 28 de mayo de 1996)". "Resolución de 18 de marzo de 1998 (BOE de 22 de abril de 1998)". "Resolución de 29 de abril de 1999 (BOE de 29 de junio de 1999)". "Resolución de 28 de julio de 2000 (BOE de 8 de septiembre de 2000)" i "Resolución de 7 de septiembre de 2001 (BOE de 27 de septiembre de 2001)".
- 157 "Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, por el que se modifica el Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual (BOE de 8 de marzo de 1995) modificado por Orden de 20 de febrero de 1997 (BOE de 6 de marzo de 1997)".
- 158 "R.D. 773/1997 de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	75/527



- 159** relatives a la utilització per los treballadors de equips de protecció individual".
"Decisión de la Comisión, de 16 de marzo de 2006, relativa a la publicación de las referencias de la norma EN 143:2000, Equipos de protección respiratoria. Filtros contra partículas. Requisitos, ensayos, marcado, de conformidad con la Directiva 89/686/CEE del Consejo (equipos de protección individual) [notificada con el número C(2006) 777]."
- 160** "Directiva 2014/68/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 15 de mayo de 2014, relativa a la armonización de las legislaciones de los Estados miembros sobre la comercialización de equipos a presión (refundición)."
- 161** "Decisión de Ejecución (UE) 2020/668 de la Comisión de 18 de mayo de 2020 relativa a las normas armonizadas para los equipos de protección individual elaboradas en apoyo del Reglamento (UE) 2016/425 del Parlamento Europeo y del Consejo."
- 162** "Real Decreto 1076/2021, de 7 de diciembre, por el que se modifica el Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual."
- 163** Normes Tècniques Reglamentàries.

4.7. Senyalització

- 164** "Disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo. R.D. 485/1997 (BOE 23 de abril de 1997)."
- 165** "Orden de 31 de agosto de 1987 sobre Señalización, balizamiento, defensa, limpieza y terminación de obras fijas en vías fuera de poblado (BOE de 18 de septiembre de 1987)."
- 166** Normes sobre senyalització d'obres en carreteres. "Instrucción 8.3. IC del MOPU".

4.8. Diversos

- 167** "Orden de 20 de junio de 1986 sobre Catalogación y Homologación de los explosivos, productos explosivos y sus accesorios (BOE de 1 de julio de 1986)."
- 168** "Orden de 16 de diciembre de 1987 por la que se establecen nuevos modelos para la notificación de accidentes de trabajo y se dan instrucciones para su cumplimentación y tramitación (BOE de 29 de diciembre de 1987). Modificada per "Orden TAS/2926/2002 (BOE de 21 de noviembre de 2002)."
- 169** "Resolución de 1 de agosto de 2007, de la Dirección General de Trabajo, por la que se inscribe en el registro y publica el IV Convenio Colectivo General del Sector de la Construcción (BOE de 17 de agosto de 2007)."
- 170** Convenis col·lectius.
- 171** "Real Decreto 1591/2009, de 16 de octubre, por el que se regulan los productos sanitarios (BOE 268 de 6 de noviembre de 2009)."
- 172** "Orden TIN/1071/2010, de 27 de abril, sobre los requisitos y datos que deben reunir las comunicaciones de apertura o de reanudación de actividades en los centros de Trabajo."
- 173** "Directiva 2014/28/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de febrero de 2014, relativa a la armonización de las legislaciones de los Estados miembros en materia de comercialización y control de explosivos con fines civiles (refundición)."
- 174** "Real Decreto 130/2017, de 24 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de Explosivos (BOE 54, de 4 de marzo de 2017)."

- 175** "Real decreto 257/2018, de 4 de mayo, por el que se modifica el Real Decreto 1299/2006, de 10 de noviembre, por el que se aprueba el cuadro de enfermedades profesionales en el sistema de la Seguridad Social y se establecen criterios para su notificación y registro."

5. CONDICIONS ECONÒMIQUES

5.1. Criteris d'aplicació

L' Art. 5, 4 del R.D. 1627 / 1997, de 24 d'octubre, manté per al sector de la construcció, la necessitat d'estimar l'aplicació de la Seguretat i Salut com un cost "afegit" a l'estudi de Seguretat i Salut, i per conseqüent, incorporat al Projecte.

El pressupost per a l'aplicació i execució de l'estudi de Seguretat i Salut, haurà de quantificar el conjunt de "despeses" previstes, tant pel que es refereix a la suma total com a la valoració unitària d'elements, amb referència al quadre de preus sobre el que es calcula. Sols podran figurar partides alçades en els casos d'elements o operacions de difícil previsió.

Els amidaments, qualitat i valoració recollides en el pressupost de l'Estudi de Seguretat i Salut podran ser modificades o substituïdes per alternatives proposades pel Contractista en el seu Pla de Seguretat i Salut, prèvia justificació tècnica degudament motivada, sempre que això no suposi disminució de l'import total ni dels nivells de protecció continguts en l'Estudi de Seguretat i Salut. A aquests efectes, el pressupost del E.S.S. haurà d'anar incorporant al pressupost general de l'obra com un capítol més del mateix.

La tendència a integrar la Seguretat i Salut (pressupost de Seguretat i Salut = 0), es contempla en el mateix cos legal quan el legislador indica que, no s'inclouran en el pressupost de l'Estudi de Seguretat i Salut els costos exigits per la correcta execució professional dels treballs, conforme a les normes reglamentàries en vigor i els criteris tècnics generalment admesos, emanats dels organismes especialitzats. Aquest criteri es aplicarà en el present E.S.S. en l'apartat relatiu a Medis Auxiliars d'Utilitat Preventiva (MAUP).

5.2. Certificació del pressupost del Pla de Seguretat i Salut

Si bé el Pressupost de Seguretat, amb criteris de "Seguretat Integrada" hauria d'estar inclòs en les partides del Projecte, de forma no segregable, per les obres de Construcció, es precisa l'establiment d'un criteri respecte a la certificació de les partides contemplades en el pressupost del Pla de Seguretat i Salut del Contractista per cada obra.

El pressupost de seguretat i salut s'abonarà d'acord amb el que indiqui el corresponent contracte d'obra.

5.3. Revisió de preus del Pla de Seguretat i Salut

Els preus aprovats pel Coordinador de Seguretat i Salut continguts en el Pla de Seguretat i Salut del Contractista, es mantindrà durant la totalitat de l'execució material de les obres.

Excepcionalment, quan el contracte s'hagi executat en un 20% i transcorregut com a mínim un any des de la seva adjudicació, podrà contemplar-se la possibilitat de revisió de preus del

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	76/527



pressupost de Seguretat, mitjançant els Índexs o fórmules de caràcter oficial que determini l'òrgan de contractació, en els terminis contemplats en la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes de Sector Públic, per la qual es transposen a l'ordenament jurídic espanyol les Directives de el Parlament Europeu i de Consell 2014/23 / UE i 2014/24 / UE, de 26 de febrer de 2014.

5.4. Penalitzacions per incompliment en matèria de Seguretat

La reiteració d'incompliments en l'aplicació dels compromisos adquirits en el Pla de Seguretat i Salut, a criteri per unanimitat del Coordinador de Seguretat i Salut i dels restants components de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, per acció o omissió del personal propi i/o Subcontractistes i Treballadors Autònoms contractats per ell, duran aparellats conseqüentment per el Contractista, les següents Penalitzacions:

- 1.- MOLT LLEU : 3% del Benefici Industrial de l'obra contractada
- 2.- LLEU : 20% del Benefici Industrial de l'obra contractada
- 3.- GREU : 75% del Benefici Industrial de l'obra contractada
- 4.- MOLT GREU : 75% del Benefici Industrial de l'obra contractada
- 5.- GRAVISSIM : Paralització dels treballadors +100% del Benefici Industrial de l'obra contractada + Pèrdua d'homologació com Contractista, per la mateixa Propietat, durant 2 anys.

6. CONDICIONS TÈCNIQUES GENERALS DE SEGURETAT

6.1. Previsions del Contractista a l'aplicació de les Tècniques de Seguretat

La Prevenció de la Sinistralitat Laboral, pretén aconseguir uns objectius concrets, en el nostre cas, detectar i corregir els riscos d'accidents laborals.

El Contractista Principal haurà de reflectir al seu Pla de Seguretat i Salut la manera concreta de desenvolupar les Tècniques de Seguretat i Salut i com les aplicarà en aquesta obra.

Tot seguit s'anomenen a títol orientatiu una sèrie de descripcions de les diferents Tècniques Analítiques i Operatives de Seguretat:

176 Tècniques analítiques de seguretat

Les Tècniques Analítiques de Seguretat i Salut tenen com a objectiu exclusiu la detecció de riscos i la recerca de les causes.

Prèvies als accidents.-

- Inspeccions de seguretat.
- Anàlisi de treball.
- Anàlisi Estadística de la sinistralitat.
- Anàlisi del entorn de treball.

Posteriors als accidents.-

- Notificació d'accidents.

- Registre d'accidents
- 177 Investigació Tècnica d'Accidents.

178 Tècniques operatives de seguretat.

Les Tècniques Operatives de Seguretat i Salut pretenen eliminar les Causes i a través d'aquestes corregir el Risc

Segons que l'objectiu de l'acció correctora hagi d'operar sobre la conducta humana o sobre els factors perillosos mesurats, el Contractista haurà de demostrar al seu Pla de Seguretat i Salut l'Higiene que té desenvolupat un sistema d'aplicació de Tècniques Operatives sobre

El Factor Tècnic:-

- Sistemes de Seguretat
- Proteccions col·lectives i Resguards
- Manteniment Preventiu
- Proteccions Personals
- Normes
- Senyalització

El Factor Humà:-

- Test de Selecció prelaboral del personal.
- Reconeixements Mèdics prelaborals.
- Formació
- Aprenentatge
- Propaganda
- Acció de grup
- Disciplina
- Incentius

6.2. Condicions Tècniques del Control de Qualitat de la Prevenció

El Contractista incurrirà a les Empreses Subcontractades i treballadors Autònoms, lligats amb el contractualment, en el desenvolupament del seu Pla de Seguretat i Salut: haurà d'incloure els documents tipus en el seu format real, així com els procediments de complimentació fets servir a la seva estructura empresarial, per a controlar la qualitat de la Prevenció de la Sinistralitat Laboral. Aportem al present Estudi de Seguretat, a títol de guia, l'enunciat dels més importants:

76. Programa implantat a l'empresa, de Qualitat Total o el reglamentari Pla d'Acció Preventiva.
77. Programa Bàsic de Formació Preventiva estandaritzat pel Contractista Principal
78. Formats documentals i procediments de complimentació, integrats a l'estructura de gestió empresarial, relatius al Control Administratiu de la Prevenció.
79. Comitè i/o Comissions vinculats a la Prevenció
80. Documents vinculants, actes i/o memoràndums.
81. Manuals i/o Procediments Segurs de Treball, d'ordre intern d'empresa
82. Control de Qualitat de Seguretat del Producte.

6.3. Condicions Tècniques dels Òrgans de l'Empresa Contractista competents en matèria de Seguretat i Salut

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	77/527



El comitè o les persones encarregades de la promoció, coordinació i vigilància de la Seguretat i Salut de l'obra seran almenys els mínims establerts per la normativa vigent pel cas concret de l'obra de referència, assenyalant-se específicament al Pla de Seguretat, la seva relació amb l'organigrama general de Seguretat i Salut de l'empresa adjudicatària de les obres.

El Contractista acreditarà l'existència d'un Servei Tècnic de Seguretat i Salut (propi o concertat) com a departament staff dependent de l'Alta Direcció de l'Empresa Contractista, dotat dels recursos, mitjans i qualificació necessària conforme al R.D. 39 /1997 "Reglamento de los Servicios de Prevención". En tot cas el constructor comptarà amb l'ajut del Departament Tècnic de Seguretat i Salut de la Mútua d'Accidents de Treball amb la que tingui establerta polissa.

El Coordinador de Seguretat i Salut podrà vedar la participació en aquesta obra del Delegat Sindical de Prevenció que no reuneixi, al seu criteri, la capacitat tècnica preventiva pel correcte compliment de la seva important missió.

L'empresari Contractista com a màxim responsable de la Seguretat i Salut de la seva empresa, haurà de fixar els àmbits de competència funcional dels Delegats Sindicals de Prevenció en aquesta obra.

L'obra disposarà de Tècnic de Seguretat i Salut (propi o concertat) a temps parcial, que assessorarà als responsables tècnics (i consegüentment de seguretat) de l'empresa constructora en matèria preventiva, així com una Brigada de reposició i manteniment de les proteccions de seguretat, amb indicació de la seva composició i temps de dedicació a aquestes funcions.

6.4. Obligacions de l'Empresa Contractista competent en matèria de Medicina del Treball

El Servei de Medicina del Treball integrat en el Servei de Prevenció, o en el seu cas, el Quadre Facultatiu competent, d'acord amb la reglamentació oficial, serà l'encarregat de vetllar per les condicions higièniques que haurà de reunir el centre de treball.

Respecte a les instal·lacions mèdiques a l'obra existiran almenys una farmàcia d'urgència, que estarà degudament asseylada i continuarà allò disposat a la normativa vigent i es revisarà periòdicament el control d'existències.

Al Pla de Seguretat i Salut i Higiene el contractista principal desenvoluparà l'organigrama així com les funcions i competències de la seva estructura en Medicina Preventiva.

Tot el personal de l'obra (Propi, Subcontractat o Autònom), amb independència del termini de durada de les condicions particulars de la seva contractació, haurà d'haver passat un reconeixement mèdic d'ingrés i estar classificat d'acord amb les seves condicions psicofísiques.

Independència del reconeixement d'ingrés, s'haurà de fer a tots els treballadors del Centre de Treball (propis i Subcontractats), segons ve assenyalat a la vigent reglamentació al respecte, com a mínim un reconeixement periòdic anual.

Paral·lelament l'equip mèdic del Servei de Prevenció de l'empresa (Propi, Mancomunat, o assistit per Mútua d'Accidents) haurà d'establir al Pla de Seguretat i Salut un programa d'actuació cronològica a les matèries de la seva competència:

- Higiene i Prevenció al treball.
- Medicina preventiva dels treballadors.
- Assistència Mèdica.
- Educació sanitària i preventiva dels treballadors.
- Participació en comitè de Seguretat i Salut.

- Organització i posta al dia del fitxer i arxíu de medicina d'Empresa.

6.5. Competències dels Col·laboradors Prevencionistes a l'obra

D'acord amb les necessitats de disposar d'un interlocutor alternatiu en absència del Cap d'Obra es nomenarà un Supervisor de Seguretat i Salut (equivalent a l'antic Vigilant de Seguretat), considerant-se en principi l'Encarregat General de l'obra, com a persona més adient per a complir-ho, en absència d'un altre treballador més qualificat en aquests treballs a criteri del Contractista. El seu nomenament es formalitzarà per escrit i es notificarà al Coordinador de Seguretat.

S'anomenarà un Socorrista, preferiblement amb coneixements en Primers Auxilis, amb la missió de realitzar petites cures i organitzar l'evacuació dels accidentats als centres assistencials que correspongui que a més a més serà l'encarregat del control de la dotació de la farmàcia.

A efectes pràctics, i amb independència del Comitè de Seguretat i Salut, si la importància de l'obra ho aconsella, es constituirà a peu d'obra una "Comissió Tècnica Interempresarial de Responsables de Seguretat", integrat pels màxims Responsables Tècnics de les Empreses participants a cada fase d'obra, aquesta "comissió" es reunirà com a mínim mensualment, i serà presidida pel Cap d'Obra del Contractista, amb l'assessorament del seu Servei de Prevenció (propi o concertat).

6.6. Competències de Formació en Seguretat a l'obra

El Contractista haurà d'establir al Pla de Seguretat i Salut un programa d'actuació que reflecteixi un sistema d'entrenament inicial bàsic de tots els treballadors nous. El mateix criteri es seguirà si són traslladats a un nou lloc de treball, o ingressin com a operadors de màquines, vehicles o aparells d'elevació.

S'efectuarà entre el personal la formació adequada per assegurar el correcte ús dels mitjans posats al seu abast per millorar el seu rendiment, qualitat i seguretat del seu treball.

7. PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES ESPECÍFIQUES DE SEGURETAT DELS EQUIPS, MÀQUINES I/O MÀQUINES-FERRAMENTES

7.1. Definició i característiques dels Equips, Màquines i/o Màquines-Ferramentes

179 Definició

És un conjunt de peces o òrgans units entre si, dels quals un al menys és mòbil i, en el seu cas, d'òrgans d'accionament, circuits de comandament i de potència, etc., associats de forma solidària per a una aplicació determinada, en particular destinada a la transformació, tractament, desplaçament i accionament d'un material.

El terme equip i/o màquina també cobreix:

- 180 Un conjunt de màquines que estiguin disposades i siguin accionades per a funcionar solidàriament.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	78/527



181 Un mateix equip intercanviable, que modifiqui la funció d'una màquina, que es comercialitza en condicions que permetin al propi operador, acoblar a una màquina, a una sèrie d'elles o a un tractor, sempre que aquest equip no sigui una peça de recanvi o una ferramenta.

Quan l'equip, màquina i/o màquina ferramenta disposi de components de seguretat que es comercialitzin per separat per a garantir una funció de seguretat en el seu ús normal, aquests adquireixen als efectes del present Estudi de Seguretat i Salut la consideració de Mitjà Auxiliar d'Utilitat Preventiva (MAUP).

182 Característiques

Els equips de treball i màquines aniran acompanyats d'unes instruccions d'utilització, esteses pel fabricant o importador, en les quals figuraran les especificacions de manteniment, instal·lació i utilització, així com les normes de seguretat i qualsevol altra instrucció que de forma específica siguin exigides en les corresponents Instruccions Tècniques Complementàries (ITC), les quals inclouran els plànols i esquemes necessaris per al manteniment i verificació tècnica, estant ajustats a les normes UNE que li siguin d'aplicació. Portaran a més a més, una placa de material durador i fixada amb solidesa en lloc ben visible, en la qual figuraran, com a mínim, les següents dades:

- 183** Nom del fabricant.
- 184** Any de fabricació, importació i/o subministrament.
- 185** Tipus i número de fabricació.
- 186** Potència en Kw.
- 187** Contrasenya d'homologació CE i certificat de seguretat d'ús d'entitat acreditada, si procedeix.

7.2. Condicions d'elecció, utilització, emmagatzematge i manteniment dels Equips, Màquines i/o Màquines-Ferramentes

188 Elecció d'un Equip

Els Equips, Màquines i/o Màquines Ferramentes hauran de seleccionar-se en base a uns criteris de garanties de Seguretat per als seus operadors i respecte al seu Medi Ambient de Treball.

189 Condicions d'utilització dels Equips, Màquines i/o Màquines ferramentes

Són les contemplades en l'Annex II del R.D. 1215, de 18 de juliol sobre "Disposicions mínimes de Seguretat i Salut per a la utilització dels treballadors dels Equips de treball".

190 Emmagatzematge i manteniment

- 191** Se seguiran escrupolosament les recomanacions d'emmagatzematge i esment, fixats pel fabricant i contingudes en la seva "Guia de manteniment preventiu".
- 192** Es reemplaçaran els elements, es netejaran, engraijaran, pintaran, ajustaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant.
- 193** S'emmagatzemaran en compartiments amples i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25°C.
- 194** L'emmagatzematge, control d'estat d'utilització i els lliuraments d'Equips estaran documentades i custodiatades, amb justificat de recepció de conformitat, lliurament i rebut, per un responsable tècnic, delegat per l'usuari.

7.3. Normativa aplicable

195 Directives comunitàries relatives a la seguretat de les màquines, transposicions i dates d'entrada en vigor

Sobre comercialització i/o posada en servei en la Unió Europea

Directiva fonamental

196 Directiva 2006/42/CE de Parlament Europeu i de Consell, de 17 de maig de 2006, relativa a les màquines i per la qual es modifica la Directiva 95/16 / CE (refosa)).

Entrada en vigor del "Real Decreto 1644/2008, de 10 de octubre, por el que se establecen las normas para la comercialización y puesta en servicio de las máquinas."

Excepcions:

197 Carretons automotors de manutenció: l'1/7/95, amb període transitori fins l'1/1/96.

198 Màquines per a elevació o desplaçament de persones: el 9/2/95, amb període transitori fins l'1/1/97.

199 Components de seguretat (inclou ROPS i FOPS, vegeu la Comunicació de la Comissió 94/C253/03 -D.O.C.E. ISP C253, de 10/9/94); el 9/2/95, amb període transitori fins l'1/1/97.

200 Marcats: el 9/2/95, amb període transitori fins l'1/1/97.

Altres Directives.

201 Directiva del Consell 73/23/CEE, de 19/2/73, relativa a l'aproximació de les legislacions dels Estats membres sobre el material elèctric destinat a utilitzar-se amb determinats límits de tensió (D.O.C.E. Núm. L 77, de 26/3/73), modificada per la Directiva del Consell 93/68/CEE.

Transposada pel Reial Decret 7/1988, de 8 de gener (B.O.E. de 14/1/88), modificat pel Reial Decret 154/1995 de 3 de febrer (B.O.E. de 3/3/95).

Entrada en vigor del R.D. 7/1988: l'1/12/88.

Entrada en vigor del R.D. 154/1995: el 4/3/95, amb període transitori fins l'1/1/97.

A aquest respecte veure també la Resolució d'11/6/98 de la Direcció General de Tecnologia i Seguretat Industrial (B.O.E. de 13/7/98).

202 Directiva 2014/29/UE d'Parlament Europeu i de Consell, de 26 de febrer de 2014, sobre l'harmonització de les legislacions dels Estats membres en matèria de comercialització dels recipients a pressió simples.

203 Directiva 2014/30/UE d'Parlament Europeu i de Consell, de 26 de febrer de 2014, sobre l'harmonització de les legislacions dels Estats membres en matèria de compatibilitat electromagnètica (refosa).

204 Directiva 2014/34/UE d'Parlament Europeu i de Consell, de 26 de febrer de 2014, sobre l'harmonització de les legislacions dels Estats membres en matèria d'aparells i sistemes de protecció per a ús en atmosferes potencialment explosives (refosa).

205 Directiva 2014/68/UE d'Parlament Europeu i de Consell, de 15 de maig de 2014, relativa a l'harmonització de les legislacions dels Estats membres sobre la comercialització d'equips a pressió.

206 Reglament (UE) 2016/426 de el Parlament Europeu i de Consell, de 9 de març de 2016, sobre els aparells que cremen combustibles gasosos i pel qual es deroga la Directiva 2009/142 / CE.

207 Onze Directives, amb les seves corresponents modificacions i adaptacions al progrés tècnic, relatives a l'aproximació de les legislacions dels Estats membres sobre determinació de l'emissió sonora de màquines i materials utilitzats en les obres de construcció.

Transposades pel Reial Decret 212/2002, de 22 de febrer (B.O.E. d'13/02); Ordre Ministerial de 18/7/1991 (B.O.E. de 26/7/91). Reial Decret 71/1992, de 31 de gener (B.O.E. de 6/2/92) i Ordre Ministerial de 29/3/1996 (B.O.E. de 12/4/96).

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	79/527



Entrada en vigor: En funció de cada directiva.

Sobre utilització de màquines i equips per al treball:

208 Directiva 2009/104/CE de Parlament Europeu i de Consell, de 16 de setembre de 2009, relativa a les disposicions mínimes de seguretat i de salut per a la utilització pels treballadors en el treball dels equips de treball (segona Directiva específica conformement a l'article 16, apartat 1, de la Directiva 89/391/CEE).

209 Normativa d'aplicació restringida

210 Reial Decret 1849/2000, de 10 de Novembre, pel qual es deroguen diferents disposicions en matèria de normalització i homologació de productes industrials (B.O.E. de 2/12/2000), i Ordre Ministerial de 8/4/1991, per la qual s'aprova la Instrucció Tècnica Complementària MSG-SM-1 del Reglament de Seguretat de les Màquines, referent a màquines, elements de màquines o sistemes de protecció usats (B.O.E. d'11/5/91).

211 Ordre Ministerial, de 26/5/1989, per la qual s'aprova la Instrucció Tècnica Complementària MIE-AEM-3 del Reglament d'Aparells d'Elevació i Manutenció referent a Carretons automotors de manutenció (B.O.E. de 9/6/89).

212 Reial Decret 836/2003, de 27 de juny, per la qual s'aprova la nova Instrucció Tècnica Complementària MIE-AEM-2 del Reglament d'Aparells d'Elevació i Manutenció, referent a Grues Torre desmuntables per a obres (B.O.E. de 17/7/03).

213 Reial Decret 837/2003, de 27 de juny, pel qual s'aprova el nou text modificat i refós de la Instrucció Tècnica Complementària MIE-AEM-4 del Reglament d'Aparells d'Elevació i Manutenció, referent a Grues mòbils autopropulsades usades (B.O.E. de 17/7/03).

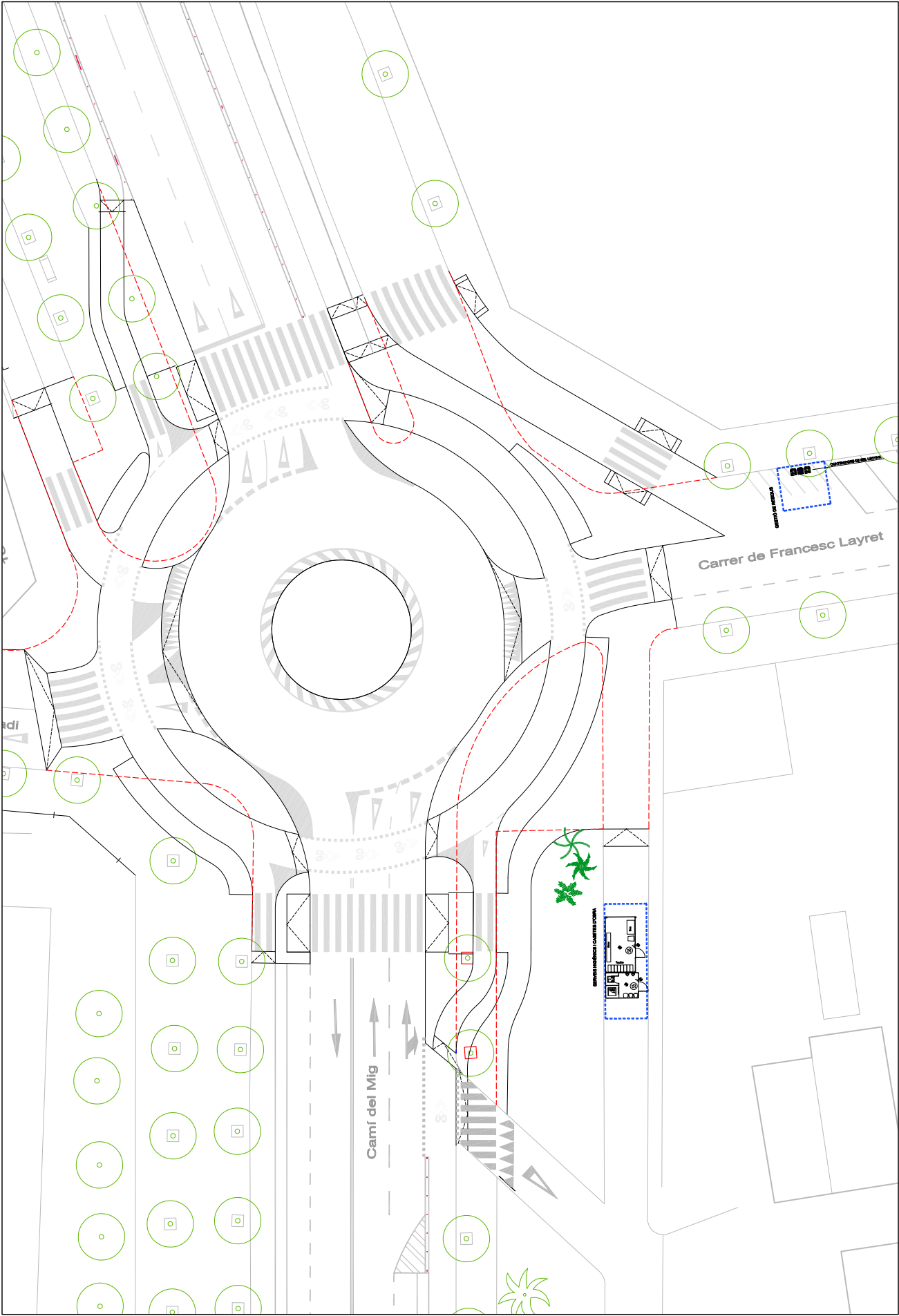
214 Reial Decret 1849/2000, de 10 de novembre, pel qual es deroguen diferents disposicions en matèria de normalització i homologació de productes industrials (B.O.E. de 2/12/00).

215 Ordre Ministerial, de 9/3/1971, per la qual s'aprova l'Ordenança General de Seguretat i Higiene en el Treball (B.O.E. de 16/3/71; B.O.E. de 17/3/71 i B.O.E. de 6/4/71). Anul·lada parcialment per R.D 614/2001 de 8 de juny. BOE de 21 de juny de 2001.

8. Signatures

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQWEFKAQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQWEFKAQ	Pàgina	80/527





IM.01
V.01
19/09/2024



IMPLANTACIÓ D'OBRA
PLANTA
D'OBRA
SERVEIS PERSONAL I GESTIÓ DE
RESIDUS

ROTONDA A LA CRUÏLLA DEL CAMÍ DEL MIG AMB EL
C. FRANCESC LAYRET

PROJ.
2024/000025798
P. DESECUCIÓ
Octubre 2024

EQUIP REDACTOR
Pere Mora Juvinyà, Arquitecte Tècnic col. 9.189

ÀREA DE ECOLOGIA URBANA
Servei de Mobilitat
DIRECTOR PROJECTE
Pere Mora Juvinyà

Ajuntament de Mataró



CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	81/527





ANNEX 03

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	82/527



ÍNDEX

1. Introducció i objectius	2
2. Definició de conceptes.	2
3. Tipologia de residus generats	2
3.1. Residus principals segons el CER de la construcció i demolició.	3
3.2. Altres residus no especials generats durant les obres	4
3.3. Altres residus especials generats durant les obres	4
4. Volum de residus d'enderrocs generats en obra	4
5. Volum de residus generats en obra	4
6. Vies de gestió de residus	4
6.1. Marc legal	5
6.2. Procés de desconstrucció en les tasques d'enderrocs.	6
6.3. Gestió dels residus	6
6.4. Gestió de residus tòxics i/o perillosos	7
6.5. Gestors de residus	8
7. Pressupost	8
8. Plànols	10
9. Estimació de pes i volum de residus	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	83/527



1. Introducció i objectius

L'aprovació del Real Decret 105/2008, de 1 de febrer, per el quale regula la producción y gestión de los residuos de construccions y demolición estableix un precedent a nivell nacional en la gestió de residus de construcció i d'enderrocs.

El productor de residus ha de vetllar pel compliment de la normativa específica vigent, fomentant la prevenció de residus d'obra, la reutilització, el reciclat i altres formes de valoració, tot assegurant un tractament adequat amb l'objecte d'assolir un desenvolupament sostenible de l'activitat de la construcció.

2. Definició de conceptes.

Residu de construcció i d'enderrocs: qualsevol substància u objecte que, complint la definició de Residu inclosa en el article 3.a de la Ley 10/998, de 21 d'abril, es generi en una obra de construcció o demolició.

Residu especial: tots aquells residus que per la seva naturalesa potencialment contaminant requereixen un tractament específic i un control periòdic i que estan inclosos dins l'àmbit d'aplicació de la Directiva 91/689/CE, del 12 de desembre.

Residu no especial: tots els residus que no es classifiquen com a residus inerts o especials.

Residu inert: residu no perillós que no experimenta transformacions físiques, químiques o biològiques significatives, no és soluble ni combustible, ni reacciona física ni químicament ni de cap altre manera, no és biodegradable, no afecta negativament a altres matèries que pugui entrar en contacte de forma que pugui donar lloc a contaminació ambiental o perjudicial per a la salut humana. La llixivialitat total i la seva ecotoxicitat així com el contingut de contaminants de residus hauran de ser insignificants. En cap cas ha de suposar un risc per als éssers vius ni per la qualitat de les aigües superficials o subterrànies.

Productor de residus de construcció i demolició:

- La persona física o jurídica titular de la llicència urbanística en una obra de construcció o demolició; en les obres que no sigui necessari llicència urbanística, es considerarà productor de residu la persona física o jurídica titular del bé immoble objecte d'una obra de construcció o demolició.
- La persona física o jurídica que realitzi operacions de tractament, de barreja o d'una altra tipologia, que ocasioni un canvi de naturalesa o de composició dels residus.
- El importador o adquiridor en qualsevol Estat de la Unió Europea de residus de construcció o demolició.

Posseïdor de residus de la construcció i demolició: la persona física o jurídica que tingui al seu poder els residus de la construcció i demolició i ostenti la condició de gestor de residus. Tindrà la consideració de posseïdor de residus la persona física o jurídica que executi l'obra de construcció o demolició, com el constructor, els subcontractistes i els treballadors autònoms. No tindrà la consideració de posseïdor de residus de construcció i demolició els treballadors per compte aliat.

3. Tipologia de residus generats

A continuació es presenta un llistat dels residus que es poden produir durant l'obra i la seva classificació segons el Catàleg Europeu de Residus (CER), que està en vigor des de l'1 de gener de 2002. Amb el nou catàleg, mitjançant un sistema de llista única s'estableix quins residus han d'ésser considerats com a perillosos (especials).

En el nou Catàleg, els residus adopten una codificació de sis xifres, essent el format de la codificació el mateix que en el Catàleg de Residus de Catalunya (CRC), tot i que aquests no tenen per què coincidir.

El CRC continua essent vigent per a determinar la correcta gestió que ha de tenir cadascun dels residus (valorització, tractament o disposició), sempre que no entri en contradicció amb l'aplicació del nou Catàleg Europeu de Residus (CER), com és el cas de la seva classificació.

3.1. Residus principals segons el CER de la construcció i demolició.

Els principals residus del procés de demolició i/o urbanització són els següents:

- Terres
- Roca
- Formigó (paviments, murs, ...)
- Mescles bituminoses
- Cablejat elèctric
- Restes vegetals
- Metalls
- Maons
- Altres: fusta, vidre, plàstic, paper i cartró.

Segons el Catàleg Europeu de Residus, aquests residus s'inclouen en els següents grups:

RESIDUS NO ESPECIALS.

(17) Residus de construcció i d'enderrocs

RUNA:

17 01 01	Formigó
17 01 02	Maons
17 01 03	Teules i materials ceràmics
17 02 02	Vidre
17 05 04	Terra i pedres diferents de les especificades en el codi 17 05 03

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	84/527



FUSTA:

17 02 01 Fusta

PLÀSTIC:

17 02 03 Plàstic

FERRALLA:

17 04 Metalls (inclosos els seus aliatges)

17 04 01 Coure, bronze, llautó

17 04 02 Alumini

17 04 04 Zinc

17 04 05 Ferro i acer

17 04 11 Cables diferents dels especificats en el codi 17 04 10

RESIDUS ESPECIALS:

(17) Residus de construcció i d'enderrocs

170901 Residus de construcció i demolició que contenen mercuri.

170902 Residus de construcció i demolició que contenen PCB (per exemple, segellants que contenen PCB, revestiments de sol a base de resines que contenen PCB, enviraments dobles que contenen PCB, condensadors que contenen PCB):

170903 Altres residus de construcció i demolició (inclosos els residus mesclats) que contenen substàncies perilloses.

170204 Vidre, plàstic i fusta que contenen substàncies perilloses o estan contaminats per aquestes.

17 04 10 Cables que contenen hidrocarburs, quitrà d'hulla i altres substàncies perilloses.

170801 Materials de construcció a base de guix contaminats amb substàncies perilloses.

170601 Materials d'aïllament que contenen amiant

170603 Altres materials d'aïllament que consisteixen en, o contenen, substàncies perilloses.

170605 Materials de construcció que contenen amiant.

170503 Terra i pedres que contenen substàncies perilloses.

170505 Llots de drenatge que contenen substàncies perilloses.

170507 Balast de vies fèrries que conté substàncies perilloses.

170409 Residus metàl·lics contaminats amb substàncies perilloses.

170410 Cables que contenen hidrocarburs, quitrà d'hulla i altres substàncies perilloses.

170301 Mescles bituminoses que contenen quitrà d'hulla.

170303 Quitrà d'hulla i productes enquitranats.

3.2. Altres residus no especials generats durant les obres

RESTES VEGETALS:

El Catàleg Europeu de Residus (CER) no inclou la classificació de restes vegetals en el capítol de Residus de Construcció i Demolició. Igualment, al capítol 02, del CER s'inclou els residus de silvicultura, aquest és equivalent a les restes vegetals.

02 01 07 Residus de silvicultura.

A més a més dels residus citats es poden originar altres residus en petites quantitats com són:

- Paper i cartró
- Envassos, draps de neteja i roba de treball

Segons el Catàleg Europeu de Residus, aquests residus s'inclouen en els següents grups:

(15) Residus d'envassos, absorbents, draps de neteja, materials de filtració i roba de protecció no especificats en cap altra categoria.

Aquests residus es consideren com RESIDUS NO ESPECIALS.

3.3. Altres residus especials generats durant les obres

Durant les obres es poden generar residus:

(13) Residus d'olis i combustibles líquids (excepte olis comestibles i els dels capítols 05, 12 i 19)

Es tracten de RESIDUS ESPECIALS, i com a tal hauran de tenir un tractament específic.

(02) Residus de l'agricultura, horticultura, aquicultura, silvicultura, caça i pesca i residus de la preparació i elaboració d'aliments.

02 01 Residus de l'agricultura, horticultura, aquicultura, silvicultura, caça i pesca. 02 01

08 Residus agroquímics que contenen substàncies perilloses.

Aquests residus es consideren com RESIDUS ESPECIALS

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	85/527



4. Volum de residus d'enderrocs generats en obra

Segons l'article 4 del Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición, s'ha d'estimar el volum dels residus de construcció i demolició que es generarà en obra en l'Estudi de Gestió de Residus.

En el present annex s'elabora una estimació del volum de residus de demolició o enderrocs que es generen en obra.

La classificació dels residus es basa en la codificació dels residus d'enderrocs del Catàleg Europeu de Residus (CER), definida en l'aparat 2.1.3. del present annex.

5. Volum de residus generats en obra

En el present apartat s'elabora una estimació del volum de residus de construcció que es generen en obra. La classificació dels residus es basa en la codificació dels residus de construcció del Catàleg Europeu de Residus (CER), definida en l'aparat 3 del annex.

Segons l'article 4 del Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición, s'ha d'estimar el volum dels residus de construcció i demolició que es generarà en obra en l'Estudi de Gestió de Residus.

L'estimació del volum de residus de construcció en l'obra s'ha fet a partir dels imports econòmics dels subcapítols d'obra considerats en el pressupost d'execució.

S'adjunta taula per realitzar la esmentada estimació i considerar el següent:

- La taula incorpora un factor de conversió per a cada tipologia de residu que es genera per a cada subcapítol.

Factor conversió (Fc): factor de conversió de volum (m³) per unitat d'euro.

- Les caselles que no tenen factor de conversió assignat, indiquen que no es produeix aquella tipologia de residu per aquell subcapítol.
- Les caselles en color groc són les que s'han d'emplenar amb la informació generada pel contractista.
- Per calcular el volum de Residus Especials s'ha de multiplicar el Factor de conversió (Fc) pel Pressupost Total de l'obra.

Per a l'estimació de la generació dels residus, no s'ha considerat el fet que alguns dels residus generats poden ser reutilitzats a l'obra.

6. Vies de gestió de residus

6.1. Marc legal

Durant les obres, tal i com s'ha descrit anteriorment, es generaran una sèrie de residus que hauran de ser gestionats correctament, amb la finalitat de minimitzar qualsevol impacte sobre l'entorn.

La gestió de residus es troba emmarcada legalment per la següent normativa:

- **ORDRE DE 6 DE SETEMBRE DE 1988**, sobre prescripcions en el tractament i eliminació dels olis usats
- **LLEI 6/1993**, de 5 de juliol, reguladora dels residus.
- **DECRET 115/1994**, de 6 d'abril, reguladora del Registre General de Gestors de Residus.
- **DECRET 201/1994**, de 26 de juliol, regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció.
- **DECRET 34/1996**, de 9 de gener, pel qual s'aprova el Catàleg de Residus de Catalunya.
- **DECRET 1/1997**, de 7 de gener, sobre la disposició del rebuig dels residus en dipòsits controlats.
- **DECRET 92/1999**, de 6 d'abril, de modificació del Decret 34/1996, de 9 de gener, pel qual s'aprova el Catàleg de Residus de Catalunya.
- **DECRET 93/1999**, de 6 d'abril, sobre Procediments de Gestió de Residus.
- **DECRET 161/2001**, de 12 de juny, de modificació del Decret 201/1994, de 26 de juliol, regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció.
- **DECRET 219/2001**, d'1 d'agost, pel qual es deroga la disposició addicional tercera del Decret 93/1999, de 6 d'abril, sobre procediments de gestió de residus.
- **LLEI 15/2003**, de 13 de juny, de modificació de la Llei 6/1993, de 5 de juliol, reguladora dels residus.
- **LLEI 16/2003**, de 13 de juny, de finançament de les infraestructures de tractament de residus i del canó sobre la deposició de residu.
- **REAL DECRETO 833/1988**, de 20 de julio, por el que se aprueba el reglamento para la ejecución de la ley 207/1986, básica de residuos tóxicos y peligrosos.
- **ORDEN DE 28 DE FEBRERO DE 1989** (Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo), sobre gestión de aceites usados.
- **REAL DECRETO 108/1991**, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.
- **REAL DECRETO 952/1997**, de 20 de junio, por el que se modifica el reglamento para la ejecución de la ley 20/1996, de 14 de mayo, Básica de Residuos Tóxicos y Peligrosos, aprobado mediante Real Decreto 833/1998 de 20 de julio.
- **LEY 10/1998**, de 21 de abril, de Residuos.
- **REAL DECRETO 1481/2001**, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero.
- **ORDEN 304/MAM/2002**, de 8 de febrero, por el que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.
- **REAL DECRETO 679/2006**, de 2 de junio, por el que se regula la gestión de los aceites industriales usados.
- **REAL DECRETO 105/2008**, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	86/527



6.2. Procés de desmuntatge en les tasques d'enderroc.

Per a una correcta gestió dels residus generats cal tenir en compte el procés de generació dels mateixos, és a dir, la tècnica de desmuntatge. Com a procés de desmuntatge s'entén el conjunt d'accions de desmantellament d'una construcció o infraestructura que fa possible un alt grau de recuperació i aprofitament dels materials, per tal de poder-los valoritzar. Així, amb l'objectiu de facilitar els processos de reciclatge i gestió dels residus, cal disposar de materials de naturalesa homogènia i exemples de materials perillosos.

Per tal de facilitar el tractament posterior dels materials i residus obtinguts durant l'enderroc de construccions, paviments i altres elements i la desinstal·lació de xarxes en estesa aèria, majoritàriament mitjançant disposició, la desmuntatge es realitzarà de tal manera que els diversos components puguin separar-se fàcilment en l'origen, i ser disposats segons la seva naturalesa. Amb aquest objectiu es disposaran diverses superfícies degudament impermeabilitzades per acollir els materials obtinguts segons la seva naturalesa, especialment per segregar correctament els residus especials, no especials i inerts. Les accions que es duren a terme per aconseguir aquesta separació són les següents:

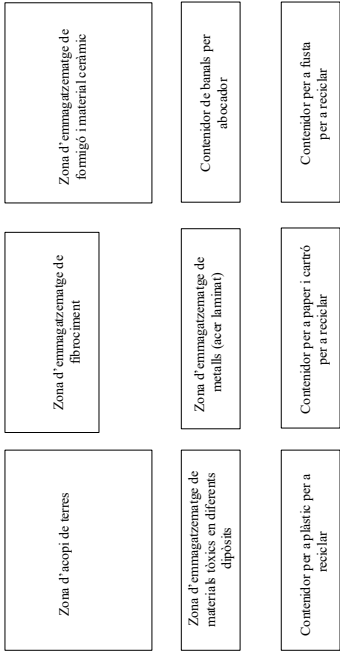
Adequació de diferents superfícies o recipients per a la segregació correcta dels residus:

- Asfalt.
- Formigó.
- Terres, roca.
- Material vegetal.
- Cablejat.
- Metalls.
- Altres: vidre, fusta, plàstics, paper i cartró.

Identificació mitjançant cartells de la ubicació dels diferents residus:

Codi d'identificació segons el Catàleg Europeu de Residus.
Nom, direcció i telèfon del titular dels residus.
Naturalesa dels riscos.
Es realitzarà un control dels volums al final de l'obra i de la correcta gestió de tots ells.

A continuació es mostra, a tall d'exemple, un esquema de gestió de residus:



6.3. Gestió dels residus

Els objectius generals de l'aplicació d'un Estudi de Gestió de Residus consisteixen principalment en:

- Incidir en la cultura del personal de l'obra amb l'objectiu de millorar en la gestió dels residus.
- Planificar i minimitzar el possible impacte ambiental dels residus de l'obra. En aquest cas els objectius es centraran en la classificació en origen i la correcta gestió externa dels residus.
- Consultar el "Catàleg de Residus de Catalunya", els residus generals en la present obra es poden gestionar, tracta o valoritzar mitjançant els següents processos:

T 11- Deposició de residus inerts.

Formigó
Metalls
Vidres, plàstics

T 15- Deposició en dipòsit controlats de residus de la construcció i demolició.

Formigó, maons
Materials ceràmics
Vidre
Terres
Paviments
Derivats asfàltics i mesclades de terra i asfalt

V 11- Reciclatge de paper i cartró

V 12- Reciclatge de plàstics

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQWEFKAEQ	Pàgina	87/527



V 14 - Reciclatge de vidre.

V 15 - Reciclatge i recuperació de fustes

V 41- Reciclatge i recuperació de metalls o compostos metàl·lics

V 83- Compostatge

El seguiment es realitzarà visual i documentalment tal i com indiquen les normes del Catàleg de Residus de Catalunya. Documentalment es comprovarà mitjançant:

- **Fitxa d'acceptació (FA):** Acord normalitzat que, per a cada tipus de residu, s'ha de subscriure entre el productor o posseïdor del mateix i l'empresa gestora escolvida.
- **Full de seguiment (FS):** Document que ha d'acompanyar cada transport individual de residus al llarg del seu recorregut.
- **Full de seguiment itinerant (FI):** Document de transport de residus que permet la recollida amb un mateix vehicle i de forma itinerant de fins a un màxim de vint productors o posseïdors de residus.
- **Fitxa de destinació:** Document normalitzat que te que subscriure el productor o posseïdor d'un residu i el destinatari d'aquest i que te com objecte el reconeixement de l'aptitud del residu per a ser aplicat a un determinat sòl, per ús agrícola o en profit de l'ecologia.
- **Justificant de recepció (JRR):** Albarà que lliura el gestor de residus a la recepció del residu, al productor o posseïdor del residu.

6.4. Gestió de residus tòxics i/o perillosos

Els residus perillosos contenen substàncies tòxiques, inflamables, irritants, cancerígenes o provoquen reaccions nocius en contacte amb altres materials. El tractament d'aquests consisteix en la recuperació selectiva, a fi d'aïllar-los i facilitar el seu tractament específic o la deposició controlada en abocadors especials, mitjançant el transport i tractament adequat per gestor autoritzat.

Entre els possibles residus generats a l'obra es consideraran inclosos en aquesta categoria els següents:

- Residus de productes utilitzats com dissolvents, així com els recipients que els contenen.
- Olis usats, restes d'olis i fungibles usats en la posta a punt de la maquinària, així com envasos que els contenen.
- Barreges d'olis amb aigua i de hidrocarburs amb aigua com a resultat dels treballs de manteniment de maquinària i equips.
- Restes de tints, colorants, pigments, pintures, laques i vernissos, així com els recipients que els contenen.
- Restes de resines, làtex, plastificants i coles, així com eles envasos que els contenen.
- Residus biosanitaris procedents de cures i tractaments mèdics a la zona d'obres.
- Residus fitosanitaris i herbicides, així com els recipients que els contenen.

A continuació s'indiquen les diverses possibilitats de gestió segons l'origen del residu:

Els olis i greixos procedents de les operacions de manteniment de maquinària es disposaran en bidons adequats i etiquetats segons es contempla en la legislació sobre residus tòxics i perillosos i es concertarà amb una empresa gestora de residus degudament autoritzada i homologada, la correcta gestió de la recollida, transport i tractament de residus. La Generalitat de Catalunya ha assumit la titularitat en la gestió d'olis residuals. Després corresponent concurs públic, l'empresa adjudicatària seleccionada per la Junta de Residus és encarregada en l'actualitat de la recollida, transport i tractament dels olis usats que es generen a Catalunya.

Especial atenció a restes de pintures, dissolvents i vernissos els quals han de ser gestionats de forma especial segons el CRC. S'hauran d'emmagatzemar en bidons adequats per aquest us, donant especial atenció per evitar qualsevol abocament especialment en trasvàs de recipients.

Els residus biosanitaris i els fitosanitaris i herbicides es recolliran específicament i seran lliurats a gestor i transportista autoritzat i degudament acreditat. S'utilitzaran envasos clarament identificables, diferents per a cada tipus de residu, amb tancament hermètic i resistent a fi d'evitar fugues durant la seva manipulació.

En cas de que es produeixi l'abocament accidental d'aquest tipus de residus durant la fase d'execució, l'empresa licitadora notificarà d'immediat del que s'ha produït als organismes competents, executant les actuacions pertinents per tal de retirar els residus i elements contaminats i procedir a la seva restitució.

En l'aplicació de la legislació vigent en l'etiqueta dels envasos o contenidors que contenen residus perillosos figurarà:

El codi d'identificació els residus
El nom, direcció i telèfon del titular dels residus
La data d'envasament
La naturalesa dels riscs que presenten els residus

Respecte als olis usats, mencionar la prohibició de realitzar qualsevol abocament en aigües superficials, subterrànies, xarxes de clavegueram o sistemes d'evacuació d'aigües residuals, prohibició que es fa extensible als residus derivats del tractament d'aquests olis usats.

6.5. Gestors de residus

Segons les diferents tipologies dels residus obtinguts, el seu destí i/o gestor pot ser també diferent. Per la obtenció d'informació del gestor de residus més proper cal consultar la pàgina web de l'Agència Catalana de Residus:

<http://www.arc-cat.net/ca/home.asp>

Un cop localitzats, s'ha d'incloure la informació de cada gestor de residus en les taules adjuntes.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	88/527



Residus inerts

Nom del gestor:CESPA GR. GESTIÓN DE RESIDUOS, S.A.	
Codi de gestor	E-51.93
Operacions autoritzades	T11 Deposició de residus inerts T12 Deposició de residus no especials
Adreça física	CAMÍ DE LES VALLS, S/N (08460) SANTA MARIA DE PALAUTORDERA (Vallès Oriental)
Adreça correspondència	AV. GRAN VIA, 657 BX (08010) BARCELONA
Telèfon	938482705
E-mail	palautordera_cespa@cespa.es

Plàstics, Fustes, Ferralla i Paper i cartró

Nom del gestor: CASA NUALART, S.L.	
Codi de gestor	E-164.96
Operacions autoritzades	V11 Reciclatge de paper i cartó V12 Reciclatge de plàstics V13 Reciclatge de tèxtils V14 Reciclatge de vidre V15 Reciclatge i reutilització de fustes V41 Reciclatge i recuperació de metalls o compostos metàl·lics
Adreça física	POL. IND. MAS ROGER C/ T. EDISON, 16 (08397) PINEDA DE MAR (Maresme)
Adreça de correspondència	POL. IND. MAS ROGER C/ T. EDISON, 16 (08397) PINEDA DE MAR
Telèfon	937623281
E-mail	pineda@casanualart.com

Fustes

Nom del gestor: LLUÍS BURJONS PORTET	
Codi de gestor	E-981.07
Operacions autoritzades	V15 Reciclatge i reutilització de fustes
Adreça física	POL. IND. 13 FINCA CAN CASOLA, PARC. 12 (08397) PINEDA DE MAR (Maresme)
Adreça de correspondència	C/ ESGLESIA, 26 (08397) PINEDA DE MAR
Telèfon	937626570
E-mail	-

Runes (dipòsit)

Nom del gestor:UTE PEDRERA D'EN BUSQUE	
Codi de gestor	-
Operacions autoritzades	Dipòsit controlat de runes
Adreça física	CTRA. B-510, PK 1,900 (08319) DOSRIS (Maresme)
Adreça correspondència	C/ PAU CLARIS, 108 AT (08037) BARCELONA

Telèfon 934147488 / 934877031

E-mail -

Runes (reciclatge)

Nom del gestor:EXCAVACIONS GERMANS CASAS, S.L.	
Codi de gestor	-
Operacions autoritzades	Planta de reciclatge de runes
Adreça física	POL. IND. 9 PDA. RUALS-RIAL BUTIFARRA, FCA. 708, PARC. 10 (08358) ARENYS DE MUNT (Maresme)
Adreça correspondència	C/ RIALL VALLMÀRIA, S/N (08350) ARENYS DE MAR
Telèfon	937943838
E-mail	casas@jcasas.com

Restes vegetals

Nom del gestor:SUARI RECTO, MANEL	
Codi de gestor	E-857.04
Operacions autoritzades	V83 Compostatge
Adreça física	SOT DE LA PONÇA (08348) CABRILS (Maresme)
Adreça de correspondència	TORRENT XARET, 3 (08348) CABRILS
Telèfon	937508317
E-mail	-

Residus especials

Nom del gestor:ÁTLAS GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL, SA	
Codi de gestor	E-01.89
Operacions autoritzades	T13 Deposició de residus especials
Adreça física	CAN PALA, S/N (08719) CASTELLÓ LÍ (Añoia)
Adreça de correspondència	DIPÒSIT CONTROLAT DE CLASSE III (08719) CASTELLÓ LÍ
Telèfon	938047131
E-mail	m.ambiente@comsa.com

7. Pressupost

El pressupost de gestió de residus consta al pressupost general en un capítol específic.
El PEM és de 9.168,34€

8. Signatura
A Mataró a la data de la signatura electrònica
Pere Móra Juvinyà , Arquitecte tècnic col. 9. 169 Cateb

8. Plànols
En el Pla de Residus s'han d'incloure plànols on s'especifiqui la ubicació de les instal·lacions previstes per la separació, emmagatzematge, manipulació i altres operacions de gestió de residus de la construcció i enderrocament dins de l'obra.

Els plànols podran ser modificants en un futur amb l'objecte de poder adaptar-se a les característiques de l'obra, sempre que existeix un acord previ de la direcció facultativa de l'obra.

S'adjunta quadre de coordenades de cada gestor de residus:

Activitat i lloc	Coordenades UTM
Deposició de residus inerts, Sta Maria Palautordera	X: 454.669 // Y: 4.617.098
Reciclatge plàstics, tèxtils, fustes, ferralla, paper, Pineda de Mar	X: 472.425 // Y: 4.608.451
Reciclatge fustes, Pineda de Mar	X: 472.780 // Y: 4.608.733
Dipòsit controlat de runes, Dosrius	X: 449.263 // Y: 4.603.865
Planta de reciclatge de runes, Arenys de Munt	X: 461.054 // Y: 4.606.389
Planta de compostatge de restes vegetals, Cabriels	X: 447.800 // Y: 4.596.407
Deposició residus especials, Castellolí	X: 389.507 // Y: 4.605.327

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWFKAEQ	Pàgina	90/527



9. Estimació de pes i volum de residus

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAQ	Pàgina	91/527



Pressupost PRESSUPOST

24-25798 Rotonda a la cruïlla del camí del Mig amb el c. Francesc Layret

Energia incorporada	MJ	MJ/m²	%N	%T	kWh	kWh/m²	%N	%T
TOTAL	1.840.564,11	622,96	100,00	100,00	511.267,81	173,05	100,00	100,00
Fabricació	1.700.560,21	575,58	92,39	92,39	472.377,84	159,88	92,39	92,39
Construcció	140.003,90	47,39	7,61	7,61	38.889,97	13,16	7,61	7,61
Emissió CO2eq	kg CO2	kg CO2/m²	%N	%T				
TOTAL	100.105,48	33,88	100,00	100,00				
Fabricació	91.198,16	30,87	91,10	91,10				
Construcció	8.907,32	3,01	8,90	8,90				
Massa	kg	kg/m²	%N	%T				
TOTAL	1.181.346,84	399,84	100,00	100,00				
Reciclatge	kg	%						
Materia primera	16.640.417,40	1.408,60						
Reciclatge pre-consum	0,63	5,31E-05						
Reciclatge post-consum	7.904,36	0,67						

Residus d'obra. Selectiva Bàsica	m³	m³/m²	%N	%T	kg	kg/m²	%N	%T
TOTAL	196,09	0,066	100,00	100,00	280.938,03	95,09	100,00	100,00
Inerts	195,80	0,066	99,85	99,85	280.537,83	94,95	99,86	99,86
no perillosos	0,28	9,64E-05	0,15	0,15	400,21	0,14	0,14	0,14
Residus d'obra. Selectiva RD 105/2008	m³	m³/m²	%N	%T	kg	kg/m²	%N	%T
TOTAL	196,09	0,066	100,00	100,00	280.938,03	95,09	100,00	100,00
170101 (formigó)	1,16	3,94E-04	0,59	0,59	2.641,33	0,89	0,94	0,94
170203 (plàstic)	0,23	7,71E-05	0,12	0,12	27,55	0,0093	0,0098	0,0098
170407 (metalls barrejats)	0,057	1,93E-05	0,029	0,029	372,41	0,13	0,13	0,13
170504 (terra i pedres que no contenen substàncies	194,64	0,066	99,26	99,26	277.896,50	94,06	98,92	98,92
170904 (residus barrejats de construcció i demolició	9,54E-05	3,23E-08	4,87E-05	4,87E-05	0,24	8,12E-05	8,54E-05	8,54E-05
Residus d'obra. Selectiva LER	m³	m³/m²	%N	%T	kg	kg/m²	%N	%T
TOTAL	196,09	0,066	100,00	100,00	280.938,03	95,09	100,00	100,00
170101 (formigó)	1,16	3,94E-04	0,59	0,59	2.641,33	0,89	0,94	0,94
170203 (plàstic)	0,23	7,71E-05	0,12	0,12	27,55	0,0093	0,0098	0,0098
170405 (ferro i acer)	0,057	1,93E-05	0,029	0,029	372,41	0,13	0,13	0,13
170411 (cables que no contenen hidrocarburs, quitr	9,54E-05	3,23E-08	4,87E-05	4,87E-05	0,24	8,12E-05	8,54E-05	8,54E-05
170504 (terra i pedres que no contenen substàncies	194,64	0,066	99,26	99,26	277.896,50	94,06	98,92	98,92

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	92/527



Residus d'embalatge. Selectiva Bàsica										
TOTAL	m³	m²/m²	%N	%T	kg	kg/m²	%N	%T	kg	%T
no perillosos	3,12	0,0011	100,00	100,00	526,80	0,18	100,00	100,00	526,80	100,00
perillosos	2,69	9,09E-04	85,98	85,98	499,75	0,17	94,86	94,86	499,75	94,86
perillosos	0,44	1,48E-04	14,02	14,02	27,06	0,0092	5,14	5,14	27,06	5,14
Residus d'embalatge. Selectiva RD 105/2008										
TOTAL	m³	m²/m²	%N	%T	kg	kg/m²	%N	%T	kg	%T
150101 (envasos de paper i cartó)	3,12	0,0011	100,00	100,00	526,80	0,18	100,00	100,00	526,80	100,00
170201 (fusta)	0,13	4,50E-05	4,25	4,25	77,88	0,026	14,78	14,78	77,88	14,78
170203 (plàstic)	1,63	5,51E-04	52,13	52,13	382,34	0,13	72,58	72,58	382,34	72,58
170407 (metalls barrejats)	0,86	2,90E-04	27,40	27,40	35,60	0,012	6,76	6,76	35,60	6,76
170903* (residus barrejats de construcció i demolició)	0,069	2,33E-05	2,20	2,20	3,92	0,0013	0,74	0,74	3,92	0,74
170903* (residus barrejats de construcció i demolició)	0,44	1,48E-04	14,02	14,02	27,06	0,0092	5,14	5,14	27,06	5,14
Residus d'embalatge. Selectiva LER										
TOTAL	m³	m²/m²	%N	%T	kg	kg/m²	%N	%T	kg	%T
150101 (envasos de paper i cartó)	3,12	0,0011	100,00	100,00	526,80	0,18	100,00	100,00	526,80	100,00
150102 (envasos de plàstic)	0,13	4,50E-05	4,25	4,25	77,88	0,026	14,78	14,78	77,88	14,78
150103 (envasos de fusta)	0,86	2,90E-04	27,40	27,40	35,60	0,012	6,76	6,76	35,60	6,76
150104 (envasos de plàstic)	1,63	5,51E-04	52,13	52,13	382,34	0,13	72,58	72,58	382,34	72,58
150104 (envasos metàl·lics)	0,069	2,33E-05	2,20	2,20	3,92	0,0013	0,74	0,74	3,92	0,74
150110* (envasos amb restes de substàncies perillós)	0,44	1,48E-04	14,02	14,02	27,06	0,0092	5,14	5,14	27,06	5,14
Residus d'embalatge. Components constitutius										
TOTAL	m³	m²/m²	%N	%T	kg	kg/m²	%N	%T	kg	%T
bidó acer estany 20 l, D=285mm, h=362 mm	3,12	0,0011	100,00	100,00	526,80	0,18	100,00	100,00	526,80	100,00
bidó acer estany 25 l, D=285mm, h=431 mm(*)	0,069	2,33E-05	2,20	2,20	3,92	0,0013	0,74	0,74	3,92	0,74
bidó HDPE, l 1, D=90mm, h=250mm(*)	0,43	1,47E-04	13,88	13,88	23,11	0,0078	4,39	4,39	23,11	4,39
cartó, simple ona, ona C, g=4mm, 590g/m2	7,17E-04	2,43E-07	0,023	0,023	0,041	1,37E-05	0,0077	0,0077	0,041	0,0077
film PE bombolles D=10 mm	0,058	1,96E-05	1,85	1,85	8,52	0,0029	1,62	1,62	8,52	1,62
film polietilè 0,2 mm	0,13	4,40E-05	4,16	4,16	1,62	5,50E-04	0,31	0,31	1,62	0,31
film polietilè 25 micres	0,0013	4,50E-07	0,043	0,043	1,21	4,10E-04	0,23	0,23	1,21	0,23
fusta embalatge	0,013	4,38E-06	0,41	0,41	11,79	0,0040	2,24	2,24	11,79	2,24
mandril cartó D127 mm, gruix 7 mm	4,28E-04	1,45E-07	0,014	0,014	0,26	8,70E-05	0,049	0,049	0,26	0,049
palet fusta 100x100cm, 15 kg Qd<=800kg	0,016	5,38E-06	0,51	0,51	3,86	0,0013	0,73	0,73	3,86	0,73
palet fusta 120x100cm, 15 kg Qd<=800kg	0,15	4,98E-05	4,71	4,71	22,07	0,0075	4,19	4,19	22,07	4,19
palet fusta 120x120cm, 30 kg Qd<=1500kg	0,0047	1,60E-06	0,15	0,15	0,59	2,00E-04	0,11	0,11	0,59	0,11
palet fusta 120x120cm, 30 kg Qd<=2000kg	0,46	1,57E-04	14,87	14,87	96,76	0,033	18,37	18,37	96,76	18,37
palet fusta 120x80cm, 25 kg Qd<=1000kg	0,014	4,87E-06	0,46	0,46	3,00	0,0010	0,57	0,57	3,00	0,57
paper o cartó embalatge	1,00	3,37E-04	31,92	31,92	259,67	0,088	49,29	49,29	259,67	49,29
plàstic embalatge	0,020	6,70E-06	0,63	0,63	21,78	0,0074	4,13	4,13	21,78	4,13
sac paper kraft 25 kg, 900x550x0,38 mm	0,0020	6,76E-07	0,064	0,064	1,82	6,15E-04	0,35	0,35	1,82	0,35
sac paper kraft 25 kg, 900x550x0,38 mm	0,039	1,33E-05	1,26	1,26	43,72	0,015	8,30	8,30	43,72	8,30
sac paper kraft 25 kg, 900x550x0,38mm(*)	0,0035	1,19E-06	0,11	0,11	3,91	0,0013	0,74	0,74	3,91	0,74

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	93/527



sac PP 0,8 m3		0,71	2,40E-04	22,72	22,72	19,16	0,0065	3,64	3,64

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	94/527



Massa	kg	kg/m²	%N	%T
TOTAL	1.181.346,84	399,84	100,00	100,00
Paviments	978.755,99	331,27	82,85	82,85
Senyalització	5.751,62	1,95	0,49	0,49
Sanejament	58.080,36	19,66	4,92	4,92
Enllumenat	29.792,50	10,08	2,52	2,52
Xarxa de reg	34.373,08	11,63	2,91	2,91
Jardineria	58.935,47	19,95	4,99	4,99
Mobiliari urbà	83,76	0,028	0,0071	0,0071
Semaforització	15.574,06	5,27	1,32	1,32

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	95/527





Energia	MJ fabricació	MJ/m²	%N	%T	MJ construcció	MJ/m²	%N	%T
TOTAL	1.700.560,21	575,58	100,00	100,00	140.003,90	47,39	100,00	100,00
Treballs previs					389,01	0,13	0,28	0,28
Enderrocs i moviment de terres					63.720,10	21,57	45,51	45,51
Paviments	1.318.545,69	446,28	77,54	77,54	845,82	0,29	0,60	0,60
Senyalització	51.274,80	17,35	3,02	3,02				
Sanejament	40.676,43	13,77	2,39	2,39	3.298,35	1,12	2,36	2,36
Enllumenat	141.166,31	47,78	8,30	8,30	1.675,51	0,57	1,20	1,20
Xarxa de reg	79.324,25	26,85	4,66	4,66	4.700,36	1,59	3,36	3,36
Jardineria	18.822,44	6,37	1,11	1,11	11.960,74	4,05	8,54	8,54
Mobiliari urbà	6.284,33	2,13	0,37	0,37				
Semaforització	44.465,96	15,05	2,61	2,61	2.463,20	0,83	1,76	1,76
Gestió de Residus					50.950,81	17,24	36,39	36,39
Emissions de CO2eq	kg CO2eq fabricació	kg CO2/m²	%N	%T	kg CO2eq construcció	kg CO2/m²	%N	%T
TOTAL	91.198,16	30,87	100,00	100,00	8.907,32	3,01	100,00	100,00
Treballs previs					24,81	0,0084	0,28	0,28
Enderrocs i moviment de terres					4.063,23	1,38	45,62	45,62
Paviments	72.374,97	24,50	79,36	79,36	7,16	0,0024	0,080	0,080
Senyalització	3.791,53	1,28	4,16	4,16				
Sanejament	2.326,08	0,79	2,55	2,55	210,25	0,071	2,36	2,36
Enllumenat	4.925,08	1,67	5,40	5,40	106,84	0,036	1,20	1,20
Xarxa de reg	3.584,42	1,21	3,93	3,93	299,73	0,10	3,36	3,36
Jardineria	1.097,69	0,37	1,20	1,20	762,70	0,26	8,56	8,56
Mobiliari urbà	177,65	0,060	0,19	0,19				
Semaforització	2.920,74	0,99	3,20	3,20	183,64	0,062	2,06	2,06
Gestió de Residus					3.248,97	1,10	36,48	36,48

Residus obra (pes)	kg inerts	kg/m²	%N	%T	kg no perillosos	kg/m²	%N	%T	kg perillosos	kg/m²	%N	%T
TOTAL	280.537,83	94,95	100,00	99,86	400,21	0,14	100,00	0,14				
Enderrocs i moviment de terres	151.872,50	51,40	54,14	54,06								
Paviments	2.641,33	0,89	0,94	0,94	365,03	0,12	91,21	0,13				
Sanejament	64.552,00	21,85	23,01	22,98	12,79	0,0043	3,20	0,0046				
Enllumenat	34.272,00	11,60	12,22	12,20	3,46	0,0012	0,86	0,0012				
Xarxa de reg					10,94	0,0037	2,73	0,0039				
Jardineria					6,10	0,0021	1,52	0,0022				
Semaforització	27.200,00	9,21	9,70	9,68	1,89	6,39E-04	0,47	6,72E-04				
Residus obra (volum)	m³ inerts	m³/m²	%N	%T	m³ no perillosos	m³/m²	%N	%T	m³ perillosos	m³/m²	%N	%T
TOTAL	195,80	0,066	100,00	99,85	0,28	9,64E-05	100,00	0,15				
Enderrocs i moviment de terres	106,41	0,036	54,35	54,27								
Paviments	1,16	3,94E-04	0,59	0,59	0,047	1,57E-05	16,33	0,024				

Sanejament		44,83	0,015	22,90	22,86	0,11	3,70E-05	38,39	0,056										
Enllumenat		24,19	0,0082	12,36	12,34	0,021	7,23E-06	7,50	0,011										
Xarxa de reg						0,096	3,26E-05	33,82	0,049										
Jardineria						9,89E-04	3,35E-07	0,35	5,04E-04										
Semaforització		19,20	0,0065	9,81	9,79	0,010	3,48E-06	3,61	0,0052										
Embalatge (pes)																			
TOTAL						499,75	0,17	100,00	94,86	27,06	kg perillosos	kg/m²	%N	%T					%T
Paviments						316,61	0,11	63,35	60,10	3,74		0,0092	100,00	5,14					%N
Senyalització						111,67	0,038	22,35	21,20	22,85		0,0013	13,83	0,71					%T
Sanejament						4,70	0,0016	0,94	0,89	0,26		0,0077	84,43	4,34					%T
Enllumenat						18,21	0,0062	3,64	3,46			8,90E-05	0,97	0,050					%T
Xarxa de reg						4,31	0,0015	0,86	0,82	0,041		1,37E-05	0,15	0,0077					%T
Jardineria						19,16	0,0065	3,83	3,64										%T
Mobiliari urbà						0,079	2,68E-05	0,016	0,015	0,17		5,63E-05	0,61	0,032					%T
Semaforització						25,00	0,0085	5,00	4,74										%T
Embalatge (volum)																			%T
TOTAL						2,69	9,09E-04	100,00	85,98	0,44	m³ perillosos	m³/m²	%N	%T					%T
Paviments						1,22	4,14E-04	45,53	39,15	0,0034		1,48E-04	100,00	14,02					%T
Senyalització						0,59	1,99E-04	21,88	18,81	0,43		1,14E-06	0,77	0,11					%T
Sanejament						0,018	5,95E-06	0,65	0,56	0,0049		1,45E-04	97,91	13,72					%T
Enllumenat						0,022	7,44E-06	0,82	0,70			1,67E-06	1,13	0,16					%T
Xarxa de reg						0,024	8,19E-06	0,90	0,77	7,17E-04		2,43E-07	0,16	0,023					%T
Jardineria						0,71	2,40E-04	26,43	22,72										%T
Mobiliari urbà						5,05E-04	1,71E-07	0,019	0,016	1,50E-04		5,07E-08	0,034	0,0048					%T
Semaforització						0,10	3,43E-05	3,77	3,24										%T

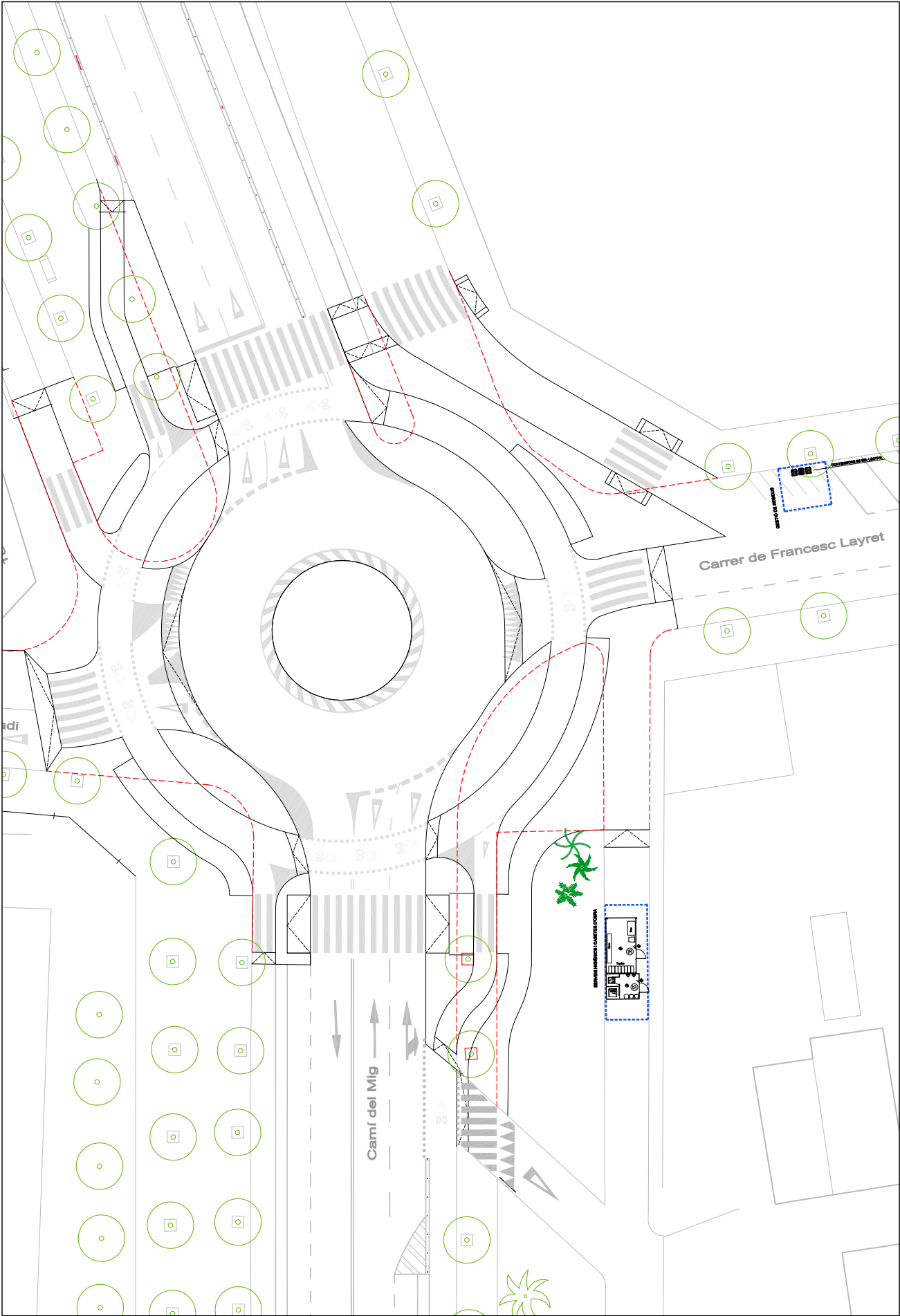
CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	97/527



S'han detectat dades ambientals incompletes d'energia, emissió de CO2eq i residu

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	98/527





IM.01
V.01
19/09/2024



IMPLANTACIÓ D'OBRA
PLANTA
D'OBRA
SERVEIS PERSONAL I GESTIÓ DE
RESIDUS

ROTONDA A LA CRUÏLLA DEL CAMÍ DEL MIG AMB EL
C. FRANCESC LAYRET

PROJ.
2024/000025798
P. DELEGACIÓ
Octubre 2024

EQUIP REDACTOR
Pere Mora Juvinyà, Arquitecte Tècnic col. 9.189

ÀREA DE ECOLOGIA URBANA
Servei de Mobilitat
DIRECTOR PROJECTE
Pere Mora Juvinyà

Ajuntament de Mataró



CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	99/527



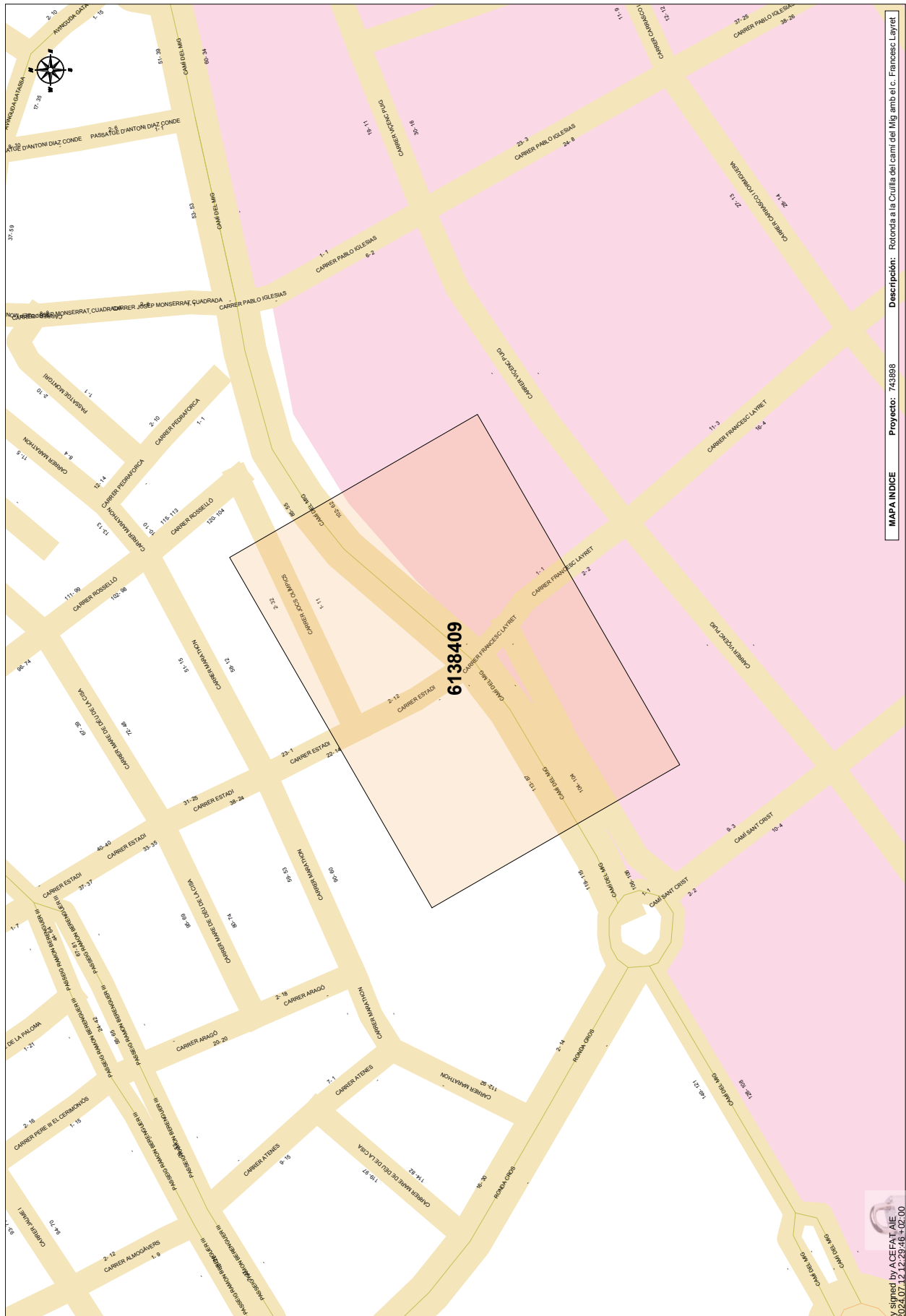
ANNEX 04

SERVEIS AFECTATS

- 01 Plànol de situació
- 02 Fecsa Endesa
- 03 NEDGIA
- 04 ONO
- 05 Telefonica
- 06 Aigües de Mataró SA

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	100/527





MAPA D'ÍNDICE Proyecto: 743898 Descripción: Rodonda a la Cruïlla del camí de Mig amb el c. Francesc Layret

Digitally signed by ACEFAT AIE
DN: cn=PERE MORA JUVINYÀ, o=ACEFAT
Reason: I am the Certifier
Location: Barcelona

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	101/527



Ref: 743898

Señores:

En relación a su solicitud con fecha 12/07/2024, Ref: 743898, les adjuntamos el grafiado de los planos solicitados correspondientes a las instalaciones subterráneas de EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L.U.

Por otro lado, les indicamos que los datos facilitados son a título orientativo, ya que pueden haber resultado afectados por la topografía del terreno y/o otros trabajos, y tienen validez para el proyecto.

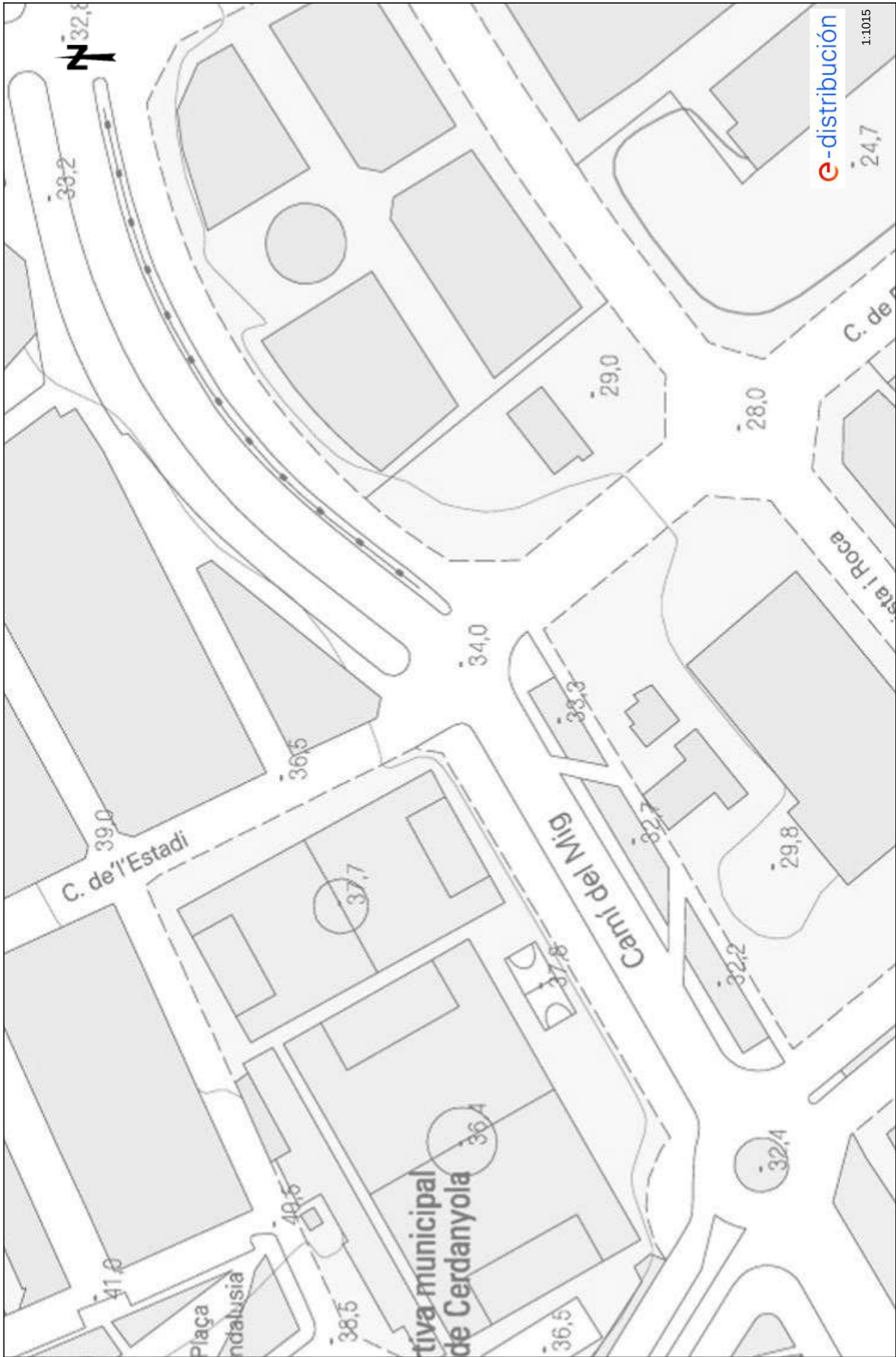
Les recordamos que de acuerdo con la Orden TIC 341 de 22 de julio a la hora de la ejecución de este proyecto, deberán volver a solicitarnos servicios y, dependiendo de la zona de afectación, realizar el reconocimiento y firma de la Acta de Control.

Quedamos a su disposición para cualquier duda y aprovechamos la ocasión para saludarles.

Anexos:

Planos, numerados 743898 - 18681848 - BT, 743898 - 18681696 - AT-MT

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	102/527	



EPSG: 25831 (ETRS89 UTM31) · X:452161.14Y:4598313.35

Fecha: 12/07/2024

Los datos reflejados en este plano son de carácter orientativo y tienen validez de 3 meses.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	103/527



Tramos AT

Aéreo

Subterráneo o Submarino

Aéreo Fuera de Servicio

Subterráneo o Submarino Fuera de Servicio

Tramos MT

Aéreo desnudo

Aéreo

Subterráneo o Submarino

Aéreo Trenzado Fuera de Servicio

Aéreo Desnudo Fuera de Servicio

Subterráneo Fuera de Servicio

Tramos BT

Aéreo Trenzado

Aéreo desnudo

Subterráneo o Submarino

Aéreo Trenzado Fuera de Servicio

Aéreo Desnudo Fuera de Servicio

Subterráneo Fuera de Servicio

Trazas AT

Aérea AT

Subterránea AT

Canalización

Galería de servicio

Trazas MT

Aérea MT

Subterránea MT

Canalización

Galería de servicio

Trazas BT

Aérea BT

Subterránea BT

Canalización

Galería de servicio

Subestaciones AT

Subestación

Subestación Fuera de Servicio

Centros de Distribución

PT

Centro de Distribución

PT Fuera de Servicio

Centro de Distribución Fuera de Servicio

Comunicaciones

Nodos FO

Subterráneo

Aéreo

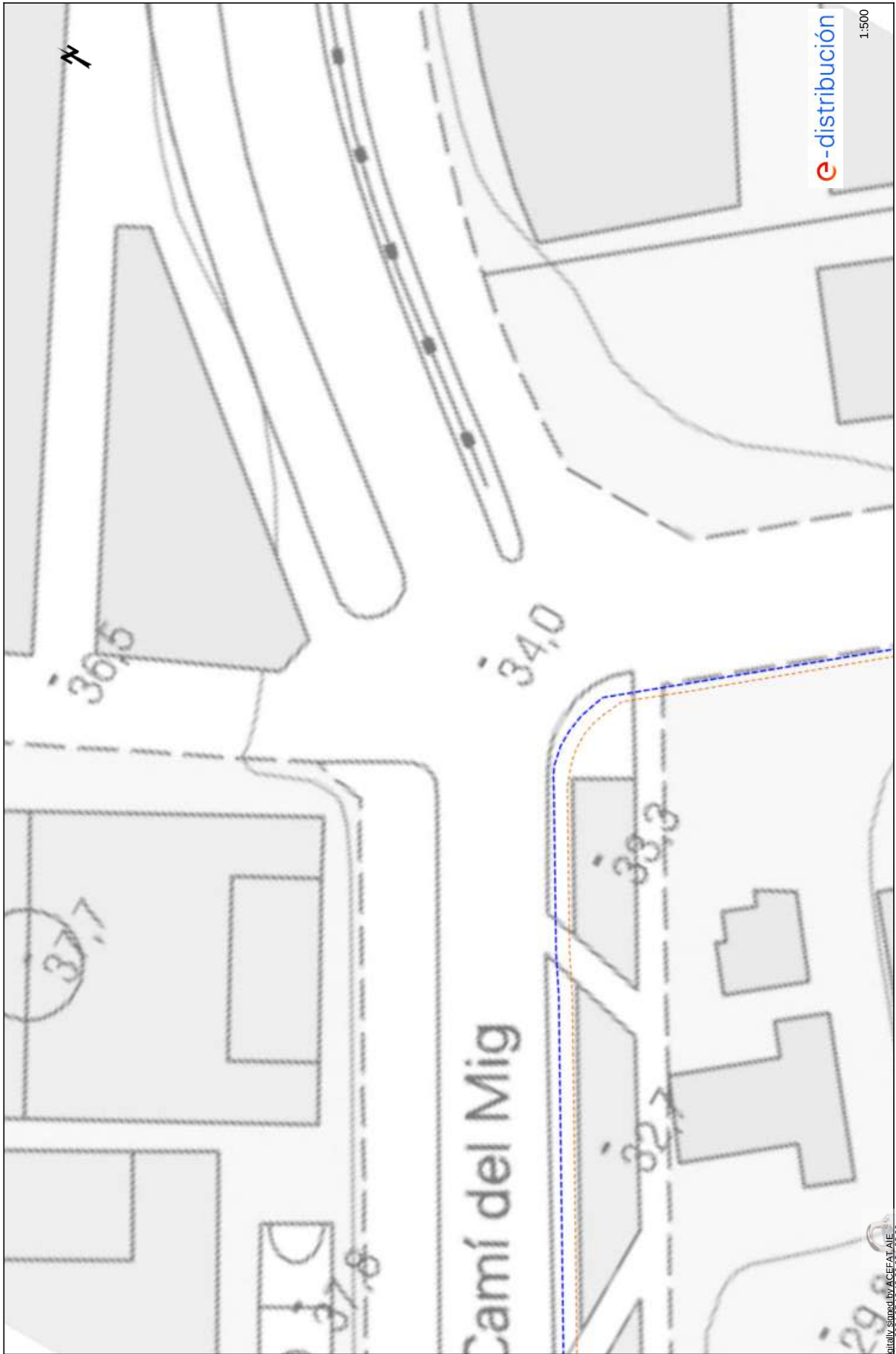
Arquetas

AT

MT

BT

e-distribución



Fecha: 12/07/2024

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQWEFKAEQ	Pàgina	105/527

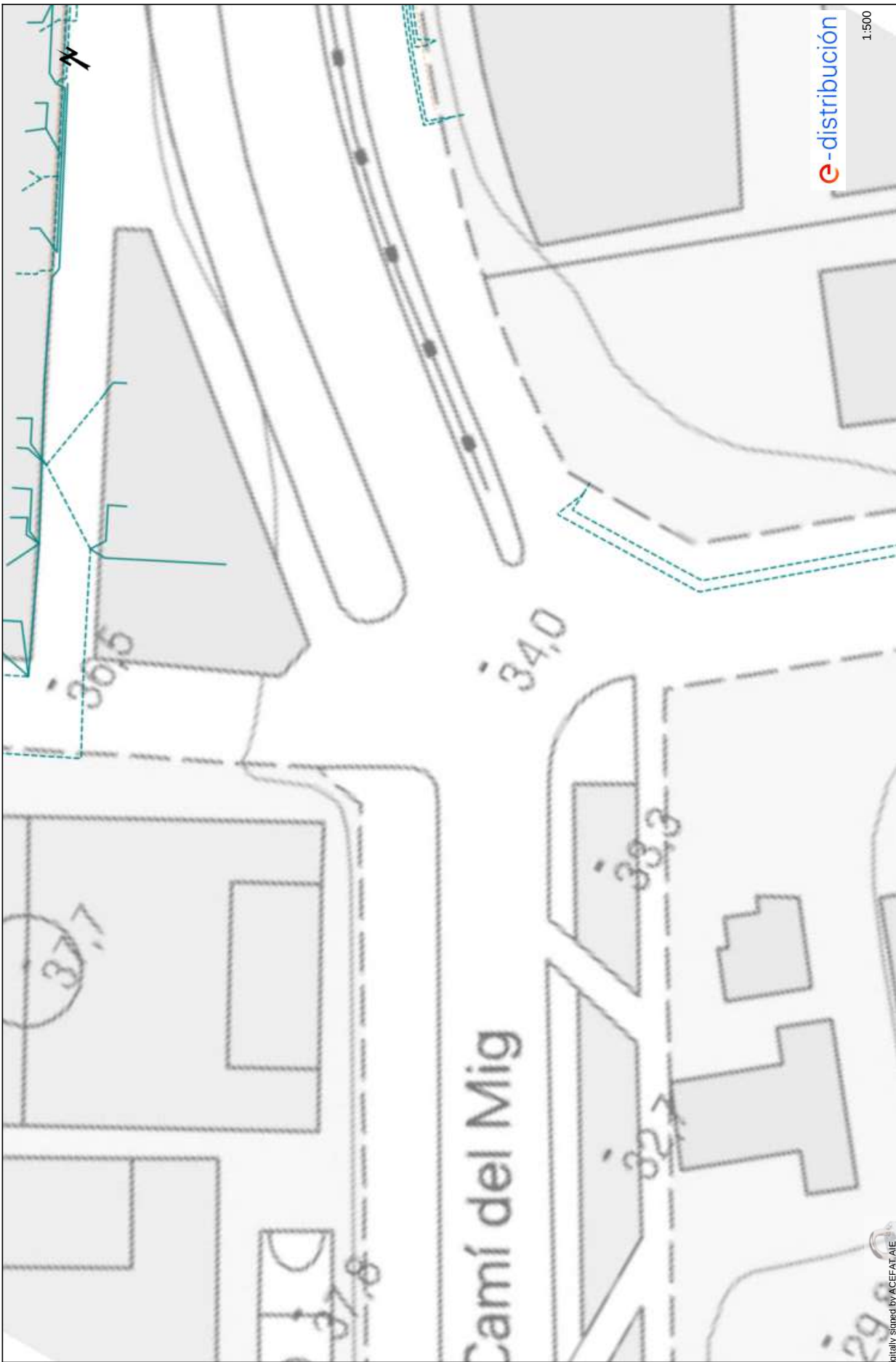


Afectación BT

Plano:

743898 - 18681696

Ref:



EPSC: 25831 (ETRS89 UTM31) - X:452161.14; Y:4598313.35

Fecha: 12/07/2024

Este plano son de carácter orientativo y tienen validez de 3 meses.

Location: Barcelona

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	106/527



RECOMENDACIONES BÁSICAS EN LA REALIZACIÓN DE OBRAS CON EXISTENCIA DE RED ELÉCTRICA

RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD

1. Como cumplimiento del artículo 24 apartado 2 de la Ley 31 de 1995 de Prevención de Riesgos Laborales, les informamos de los riesgos inherentes a la propia instalación eléctrica: riesgo de paso de corriente y riesgo de cortocircuito.

2. El personal que efectúe la apertura, en el momento de realización de catas para la localización de cables eléctricos, añada a su equipo de protección individual (EPI), elementos que aumenten la seguridad personal ante posibles contactos eléctricos, directos e indirectos, y cortocircuitos, tales como:

a) Guantes aislantes que se puedan colocar debajo de los de protección mecánica.

b) Botas aislantes

c) Gafas de protección

3. Señalizar la zona de existencia de cables.

4. No descubrir los cables hasta que no sea necesario.

5. Mantener descubiertos los cables el menor tiempo posible.

6. Si se ha de trabajar en proximidad de cables descubiertos, taparlos con placas de neopreno y si están en el paso de personas disponer de elementos que eviten pisar los cables.

7. Sujetar los cables mediante placas de neopreno y cuerdas aislantes, si por motivos de ejecución de la obra hubiera cables descolgados, de forma que no queden forzados ni con ángulos cerrados, de forma que mantengan su posición inicial.

8. Realizar las operaciones 5 y 6 bajo supervisión de personal cualificado.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	107/527	

RECOMENDACIONES BÁSICAS EN LA REALIZACIÓN DE OBRAS CON EXISTENCIA DE RED ELÉCTRICA

RECOMENDACIONES PARA LA REALIZACIÓN DE CATAS

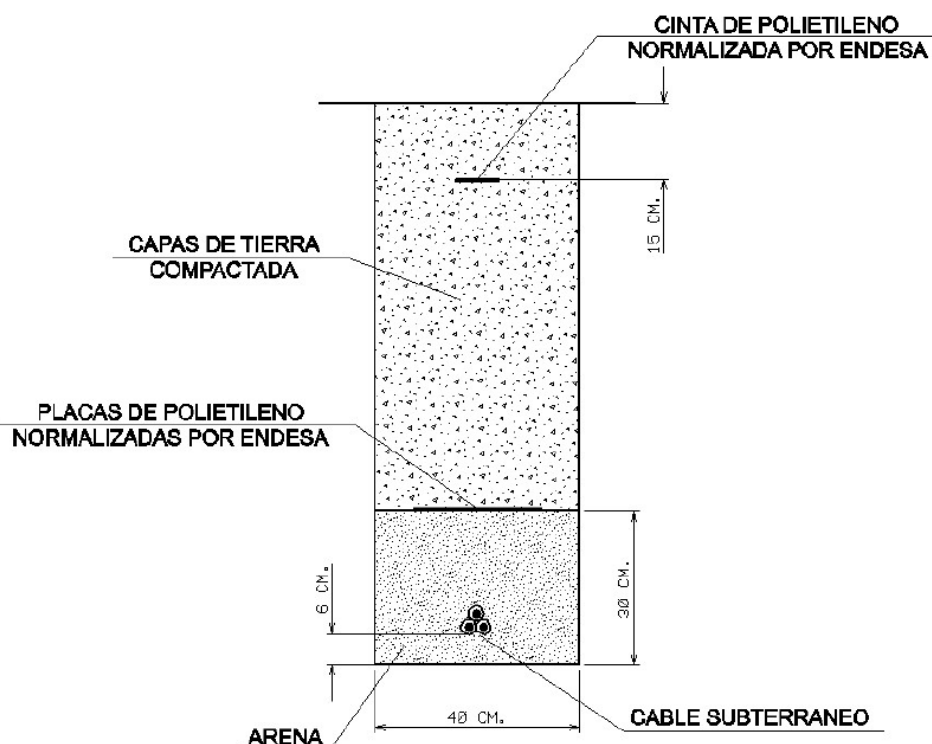
Realizar las catas manualmente, ayudándose de la paleta para hacer micro catas de 20 cm. de profundidad.

Se recomienda que la anchura de la cata sea de 60 cm. en el sentido de la canalización y de 50 cm. como mínimo en sentido transversal a cada lado de:

- La futura traza de la canalización.
- La cota del eje de la canalización.

RESTITUCIÓN DE LAS PROTECCIONES DE LOS CABLES

Las líneas eléctricas deben quedar protegidas de posibles agresiones externas, y por ello se han de señalizar y proteger. Una vez se haya descubierto un cable o cables eléctricos se debe restituir las protecciones tal como indica la figura siguiente y atendiendo a los procedimientos de EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L.U. DMH001 (MT) y CML003 (BT).



CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWFKAEQ	Pàgina	108/527



RECOMENDACIONES BÁSICAS EN LA REALIZACIÓN DE OBRAS CON EXISTENCIA DE RED ELÉCTRICA

En caso de dudas o configuraciones complejas, consultar con la Zona de Distribución correspondiente de EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L.U.

Todas estas indicaciones quedan supeditadas a las instrucciones puntuales del personal técnico de EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L.U.

SEPARACIÓN DE SERVICIOS

Se debe seguir lo ordenado en el Decreto 120/1992 de 28 de Abril, modificado parcialmente por el Decreto 196/1992, así como lo indicado en la Orden del 5 de julio de 1993 (DOG 1782 11-8-93).

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	109/527	

Condicionantes Particulares Nedgia Catalunya, S.A.

Es de nuestro interés poner en su conocimiento los condicionantes que habrá de observar en los trabajos en proximidad de instalaciones propiedad de Nedgia Catalunya, S.A. y/o Gas Natural Redes GLP, S.A. (en adelante NEDGIA):

- La información aportada es confidencial y de uso exclusivo para el que se solicita, siendo responsabilidad del solicitante el uso indebido de la misma.
- El plano que se les envía refleja la situación aproximada de las instalaciones propiedad de NEDGIA.
- Los datos contenidos en los planos tienen carácter orientativo: corresponden a lo registrado en nuestros archivos hasta el día de la fecha, lo cual no puede ser interpretado como garantía absoluta de responder fielmente a la realidad de la ubicación de las instalaciones grafiadas.
- La información refleja la situación de las redes en el momento de su instalación. Esta información puede haber variado desde entonces por actuaciones de terceros en la zona, de forma que tanto la posición de la red, como las referencias fijas pueden haber sido alteradas respecto a lo reflejado en los planos. En consecuencia, por razones de seguridad se recomienda realizar los trabajos de excavación a mano en las inmediaciones de las redes de NEDGIA.
- **Si el inicio de la ejecución material de los trabajos objeto de esta solicitud es posterior a tres meses de la fecha actual, deberá solicitar de nuevo los servicios existentes para garantizar el grado de actualización de la información.**
- El envío de esta información no supone la autorización ni conformidad por parte de NEDGIA al proyecto de obra en curso, ni exonera a quienes lo ejecutaran de las responsabilidades en que incurran por daños y perjuicios a nuestras instalaciones.
- En la zona solicitada pueden existir instalaciones de gas propiedad de clientes cuyos trazados no se han incluido en los planos anexados.
- La entidad solicitante comunicará el inicio de sus actividades a NEDGIA **al menos con 72 horas de antelación**, dirigiéndose a Servicios Técnicos de la provincia correspondiente, enviando al efecto el escrito que se anexa al final de estos condicionantes. **Es imprescindible citar en la misma la referencia indicada en la solicitud de la información a través de la plataforma de internet.** La dirección de envío de esta documentación es uinicio@nedgia.es:
- Si fuera necesario realizar calas de investigación deberán realizarse en presencia de personal de NEDGIA.
- **El Grupo Naturgy ha tomado la decisión de introducir paulatinamente la tubería de polietileno PE 100 de color negro para la distribución de gas.**
 - El tubo de PE 100 negro se identifica con franjas longitudinales amarillas distribuidas uniformemente por toda la superficie del tubo. De esta forma se diferencia de otros tubos negros utilizados en otros servicios como por ejemplo la distribución de agua que utiliza PE 100 negro con franjas azules.
 - **Las franjas longitudinales serán (4) para todos los diámetros hasta 200 mm y seis a ocho (6-8) para DN 250 y 315 mm, para que, al menos una franja, sea visible desde cualquier ángulo una vez colocado el tubo en la zanja.**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	111/527



- **El tubo de PE 100 negro con bandas amarillas tiene la misma instalación que el tubo de PE 100 naranja:**
 - La banda de señalización se seguirá colocando como siempre a una distancia de 20-30 cm por encima de la generatriz superior de la conducción de gas.
 - Con el tubo PE100 negro con bandas amarillas se instalarán las mismas protecciones que las utilizadas con el tubo de PE 100 naranja en instalaciones junto a otros servicios (agua, luz...etc.)
- Las tuberías e instalaciones de gas no están diseñadas para soportar sobrecarga de maquinaria pesada, por lo que si han de situarse grúas o circular vehículos sobre las mismas que pudieran originar daños, deberá ponerse esta circunstancia en conocimiento de NEDGIA con objeto de establecer los pasos necesarios debidamente señalizados y protegidos con losas de hormigón, chapas de acero o similar.
- Queda prohibido el acopio de materiales o equipos sobre las canalizaciones de gas y sus instalaciones como arquetas, tomas de potencial, respiraderos, etc., garantizándose en todo momento el acceso a la canalización de gas a fin de efectuar los trabajos de mantenimiento y conservación adecuados.
- Si se producen desmontes en las proximidades de la tubería, pudiendo en su situación final provocar deslizamientos o movimientos del terreno soporte de la conducción, deberán ser objeto de un estudio particular, determinando en cada caso, si no las hubiera, las protecciones adecuadas, al objeto de evitar los mismos.
- En el caso de uso de explosivos a menos de 300 m. de las canalizaciones de gas, su uso estará limitado, de acuerdo al condicionado específico que se fije al efecto. En todo caso, se ha de contar con una autorización especial del Órgano Territorial Competente, basada en un estudio previo de vibraciones que garantice que la velocidad de las partículas en el emplazamiento de la tubería no supere en ningún momento los 30 mm/s.
- Siempre que por la ejecución de los trabajos las instalaciones de gas afectadas queden al descubierto, se comunicará al responsable indicado de NEDGIA, procediendo el contratista a proteger y soportar la tubería de gas de acuerdo a las indicaciones de éste. Esta circunstancia se mantendrá el tiempo mínimo imprescindible y las canalizaciones se tapan en presencia de técnicos de NEDGIA.
- Los tramos al descubierto de tuberías de acero, se protegerán con manta antirroca para evitar desperfectos en el recubrimiento y, si por cualquier circunstancia, se produjera algún daño en el mismo, será reparado antes de enterrar la canalización. En caso contrario se puede originar un punto de corrosión acelerado que desembocaría en una perforación de la tubería.
- Las tuberías de acero al carbono están protegidas contra la corrosión mediante un revestimiento aislante y un sistema eléctrico de protección catódica. Para el correcto funcionamiento de esta protección es de vital importancia la integridad de dicho revestimiento. Se comunicará a NEDGIA cualquier daño que se advierta en el mismo.
- En el caso de tuberías de acero se instalarán una o varias cajas de toma de potencial (a facilitar por NEDGIA) de acuerdo a las indicaciones de los técnicos de NEDGIA, con objeto de medir y calibrar la posible influencia de la Protección Catódica a los gasoductos y viceversa.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	112/527	

- En el caso de que se efectúen compactaciones, siempre se contactará con el personal de Servicio Técnico designado por NEDGIA de dicha zona para que les proporcione la normativa adecuada para llevar a cabo dicha actuación, asegurando que ésta se realizará de forma que la transmisión de vibraciones a la tubería de gas no supere los 30 mm por segundo.
- La Empresa que ejecute trabajos en las proximidades de instalaciones de NEDGIA deberá estar en posesión de los planos de las instalaciones existentes en la zona.
- Deberá comunicarse a NEDGIA la aparición de cualquier registro o accesorio complementario de la instalación de gas, identificado como tal, o que presumiblemente se crea pueda formar parte de ella, siempre que no esté definido en los planos de servicios suministrados.

En este sentido se indica que en las proximidades de las tuberías de gas pueden existir otras canalizaciones complementarias destinadas a la transmisión de datos, por lo que deberán extremarse las precauciones cuando se realicen trabajos en sus inmediaciones.

- Si los trabajos a realizar afectan a tapas de registros, válvulas, respiraderos o tapas de acceso a instalaciones será necesario restituirlas a la nueva cota de rasante, dejando las instalaciones afectadas libres de materiales de obra.
- En el supuesto de sufrir daños en sus instalaciones, NEDGIA se reserva el derecho a emprender las acciones legales que considere oportunas, así como reclamar las indemnizaciones a que haya lugar.
- Todos los daños a personas e instalaciones que pudieran producirse como consecuencia de las obras, serán por cuenta y riesgo del promotor o ejecutor de las mismas, incluso los derivados de un eventual corte de suministro de gas.
- Con objeto de garantizar la seguridad de las personas y de las instalaciones, cuando las obras a realizar sean canalizaciones (eléctricas, agua, comunicaciones, etc.), se tendrá en cuenta la exigencia de distancias mínimas de separación en paralelismos y cruzamientos entre servicios de acuerdo a la reglamentación vigente y se debe comprobar, mediante el código de colores, la presión de la red próxima a su actuación. Se adjunta tabla resumen:

DISTANCIA	RANGO	CRUCE	PARALELISMO
MÍNIMA	MOP < 5 bar	0,2 m	0,2 m
	MOP >= 5 bar ^(*)	0,2 m	0,4 m
Recomendada	MOP < 5 bar	0,6 m	0,4 m
	MOP >= 5 bar ^(*)	0,8 m	0,6 ⁽¹⁾ m

(1) 2,5 m en zona semiurbana y 5 m en zona rural

(*) Para P > 16 bar y distancia < 10 metros es necesario consultar condiciones a Distribuidora.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQWEFKAEQ	Pàgina	113/527	

En el caso de que no puedan mantenerse las distancias mínimas indicadas debe informarse a NEDGIA, para adoptar las medidas de protección que se consideren convenientes de acuerdo a la siguiente puntualización:

- Contigua a la zona de servidumbre permanente existe una zona de seguridad, definida en la Norma UNE 60.305.83, que se extiende hasta 2,5, 5 ó 10 metros a cada lado del eje de la canalización, en la cual la ejecución de la excavaciones u obras puede representar un cambio en las condiciones de seguridad de la misma y en la que no se dan las limitaciones ni se prohíben las obras incluidas como prohibidas en la zona de servidumbre de paso, siempre que se informe previamente al titular de la instalación, para la adopción de las acciones oportunas que eviten los riesgos potenciales para la canalización.
- Los trabajos en proximidad se efectuarán con medios manuales quedando prohibido por razones de seguridad la utilización de medios mecánicos, las precauciones se intensificarán a 0,40 m sobre la cota estimada de la tubería o ante la aparición de la malla o banda amarilla de señalización, permitiéndose exclusivamente el uso de martillo mecánico de mano para la rotura del pavimento.
- Las obras de túneles, vaciado de terrenos, perforación dirigida, etc., que pueden afectar a la tubería por debajo o lateralmente requerirán especial atención.
- Para dar cumplimiento a la legislación vigente en materia de prevención de riesgos laborales, le informamos de los riesgos de las instalaciones:
 - Al objeto de dar cumplimiento a lo establecido en el R.D. 171/2004 sobre coordinación de actividades empresariales, y para garantizar la seguridad de sus trabajadores, NEDGIA informa a la empresa solicitante que las instalaciones representadas en los planos adjuntos se encuentran en régimen normal de explotación, es decir, CON gas a presión.
 - Se prohíbe hacer fuego o emplear elementos que produzcan chispas en las inmediaciones de las instalaciones de gas.
 - En el caso de que se detecte una fuga o se perciba olor a gas, deben de suspenderse inmediatamente todo tipo de trabajos en el entorno de la instalación y avisar de inmediato al Centro de Control de Atención de Urgencias de NEDGIA, comunicando esta circunstancia.
 - El solicitante queda obligado a adoptar las medidas preventivas que sean necesarias de acuerdo a los condicionantes de instalación mencionados anteriormente y aquellas otras que pudieran ser necesarias en función de los riesgos de la actividad a desarrollar. Así mismo queda obligado a transmitir las medidas preventivas derivadas del párrafo anterior a sus trabajadores o terceros que pudiera contratar.
 - En la ejecución de los trabajos que realice deberá respetar lo dispuesto en el RD 1627/1997 Disposiciones Mínimas de Seguridad y Salud en Obras de Construcción.
 - En esta información de riesgos no se contemplan los riesgos derivados del trabajo a realizar por los trabajadores de la empresa solicitante o sus empresas de contrata, siendo responsabilidad de ésta o de sus empresas de contrata la evaluación de los mismos y la adopción de las medidas preventivas que sean necesarias.
 - Si para ello fuese necesario disponer de más información acerca de las instalaciones, rogamos nos lo soliciten por escrito y con anterioridad al inicio de los trabajos.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	114/527



- Ponemos a su disposición el teléfono del CCAU (Centro de Control de Atención de Urgencias) de NEDGIA para que comuniquen de inmediato cualquier incidencia que pueda suponer riesgo: **900.750.750 (24 horas durante todos los días del año)**

ESTAS INSTRUCCIONES ESTARÁN DISPONIBLES PERMANENTEMENTE EN EL LUGAR DE TRABAJO

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	115/527



MODIFICACIÓN DE INSTALACIONES Y CONDICIONANTES TÉCNICOS

Si fuera necesario modificar el emplazamiento de nuestras instalaciones es preciso que, previamente al inicio de las obras, se realice por escrito la correspondiente solicitud de desvío indicando como referencia el nº de solicitud de información, al objeto de proceder a la firma del acuerdo correspondiente y efectuar el pago de la cantidad establecida. Las solicitudes deben dirigirse a la siguiente dirección:

OFICINA TÉCNICA

Plaça del Gas, 1. Edificio C Planta 1.
08003. BARCELONA.

O bien a la dirección de correo electrónico: SSPPgasTramitacions@leangridsservices.com

Asimismo, nos ponemos a su disposición para estudiar los Condicionantes Técnicos, específicos a su tipología de obra, o las soluciones posibles para minimizar las interferencias entre las obras a ejecutar y las instalaciones de gas existentes en la zona.

Para ello, es necesario que se ponga en contacto con esta Unidad y que nos faciliten su documentación (planos, detalles, memorias, etc.) de la obra a realizar en las proximidades de la red de NEDGIA.

Nedgia Catalunya, S.A.
Gas Natural Redes GLP, S.A.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	116/527	

NOTIFICACIÓN DE INICIO DE OBRAQUE AFECTA A CANALIZACIÓN DE GAS

Ntra Refª: (cítese inexcusablemente la referencia indicada en la solicitud de información realizada a través de la Plataforma web)

DESTINATARIO: Empresa *Distribuidora / Servicios Técnicos*:

Dirección:

Tel:.....

Fax:.....

- Razón Social de la empresa
ejecutora de las obras:
- Domicilio de la empresa
ejecutora de las obras:
- Lugar de las obras:
- Denominación de la obra:
- Objeto de la obra:
- Fecha de inicio de ejecución de obras:
- Duración prevista de las obras:
- Nombre del Jefe de Obra:
- Teléfono de contacto con el Jefe de Obra:
- Observaciones:

Aceptando respetar las obligaciones y normas facilitadas por Nedgia Catalunya, S.A. y Gas Natural Redes GLP, S.A. y utilizarlas adecuadamente para evitar daños en la instalaciones de distribución de gas durante los trabajos que se desarrollen en sus inmediaciones (R.D. 919/2006).

(Lugar y fecha) a de de

Empresa Constructora
P.P.

Fdo. (Indíquese nombre y apellidos)

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	117/527	

INTRODUCCIÓN DE LA TUBERÍA DE POLIETILENO DE COLOR NEGRO

En la cartografía disponible en la web de información de servicios existentes (eWise), correspondiente a las redes de distribución de NEDGIA, se identificará la tubería de Polietileno de color negro con un código diferente al objeto de facilitar su identificación previa antes del inicio de la obra:

Código PN: Tubería de Polietileno Negro instalada

Código PE: Tubería de Polietileno Naranja/Amarillo instalado



El Grupo Naturgy ha tomado la decisión de introducir paulatinamente la tubería de polietileno PE 100 de color negro para la distribución de gas.

- El tubo de PE 100 negro se identifica con franjas longitudinales amarillas distribuidas uniformemente por toda la superficie del tubo. De esta forma se diferencia de otros tubos negros utilizados en otros servicios como por ejemplo la distribución de agua que utiliza PE 100 negro con franjas azules.
- **Las franjas longitudinales serán (4) para todos los diámetros hasta 200 mm y seis a ocho (6-8) para DN 250 y 315 mm, para que, al menos una franja, sea visible desde cualquier ángulo una vez colocado el tubo en la zanja.**
- **El tubo de PE 100 negro con bandas amarillas tiene la misma instalación que el tubo de PE 100 naranja:**
 - La banda de señalización se seguirá colocando como siempre a una distancia de 20-30 cm por encima de la generatriz superior de la conducción de gas.
 - Con el tubo PE100 negro con bandas amarillas se instalarán las mismas protecciones que las utilizadas con el tubo de PE 100 naranja en instalaciones junto a otros servicios (agua, luz...etc.)

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	118/527





Servicios Afectados VODAFONE-ONO
Av. Diagonal 123
08005 Barcelona
servicios.afectados.catalunya@vodafone.com

Código de servicio afectado:
743898-18681698

Barcelona, a 12/07/2024

Estimados Señores,

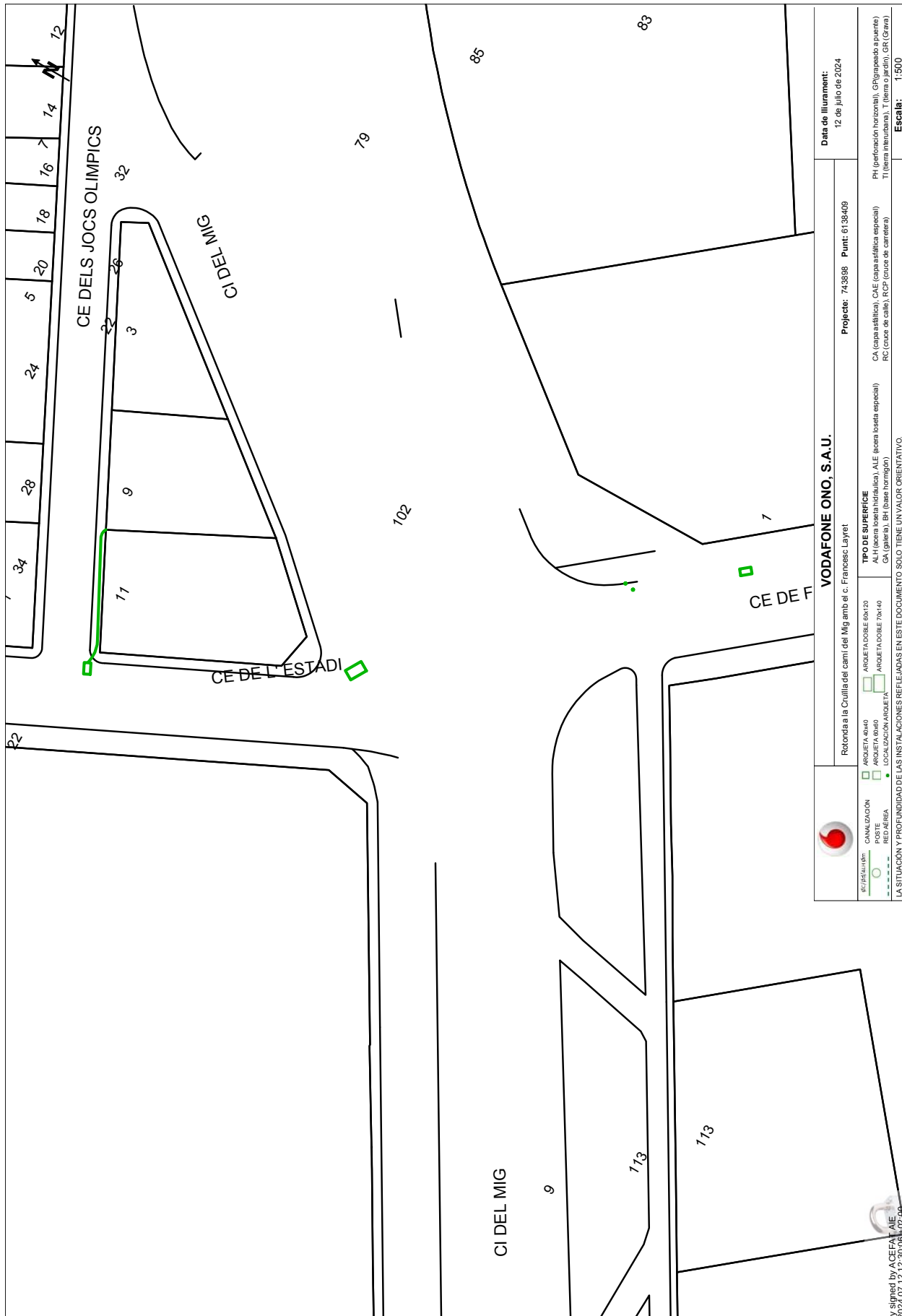
Por la presente, les adjuntamos el plano donde están representados gráficamente nuestros servicios en respuesta a su escrito, donde se nos solicitaba la posible existencia de los mismos en el ámbito del asunto de este mensaje.

También les indicamos que los datos facilitados son a título orientativo y no se podrá eludir ninguna responsabilidad alegando que la información aportada sea defectuosa ya que puede resultar afectada por la topografía del terreno, por modificaciones pendientes de nuestro entorno gráfico o por obras que pudieran realizarse desde el transcurso de esta petición hasta la ejecución de su proyecto.

En caso de afección de nuestros servicios o para cualquier consulta, pueden dirigirse a la dirección de correo electrónico servicios.afectados.catalunya@vodafone.com utilizando el código de servicio afectado aportado en la cabecera.

Conservación de Red
Servicios Afectados Catalunya

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	120/527	



VODAFONE ONO, S.A.U.		Data de l'urament: 12 de juliol de 2024	
Rotonda a la Cruïlla del camí del Mig amb el c. Francesc Layet		Projecte: 74.3898 Punt: 6138409	
TIPO DE SUPERFÍCIE AL (capa asfàltica) CAE (capa asfàltica especial) PH (perforació horitzontal) GP (perforació a punte) GA (gàl·leria) BH (base horitzontal) TI (terra intransitable) T (terra o jardí) GR (grava) RC (crua de calles) RCP (crua de carretera)		Escala: 1:500	
Coordenades del centre del plànol: ETRS89 UTM 31 X: 452161143 Y: 4598313354			

Digitally signed by ACEFAT AIE
Reason: I am the issuer of the
Reason: I am the issuer of the
Location: Barcelona

S/Referencia:**N/Referencia:** 743898-18681699**Fecha:** 12/07/2024**Asunto:** **Registro de Servicios**

Apreciados señores,

Nos complace remitirles la información solicitada referente a la obra situada en:

CARRER FRANCESC LAYRET/CAMI DEL MIG (08302 - MATARÓ, BARCELONA)**Projecte: 743898**

Coordenades: 452161.143,4598313.354

**CONDICIONANTES TÉCNICOS PARTICULARES DE LA INFRAESTRUCTURA
DE TELEFÓNICA DE ESPAÑA**

La información aportada es confidencial y de uso exclusivo para el que se solicita, siendo responsabilidad del solicitante el uso indebido de la misma.

El envío de esta información no supone la autorización ni conformidad por parte de Telefónica de España al proyecto de obra relacionado ni exonera a quienes lo ejecutaran de las responsabilidades en que incurran por daños y perjuicios a nuestras instalaciones.

INFORMACIÓN SOBRE PLANOS

La situación de la infraestructura reflejada en planos tiene carácter **orientativo**, por lo que la localización real de nuestras instalaciones puede diferir ya que los distintos elementos de la red están sometidos a constates modificaciones que pueden no estar recogidas en la información gráfica suministrada.

Por este motivo, las infraestructuras subterráneas se reflejan sin coordenadas geográficas ni acotaciones de distancia a elementos del dominio público y cualquier interpretación basada exclusivamente en distancias escalables puede resultar errónea.

Los planos contienen únicamente información de infraestructura canalizada. No se aporta información sobre los cables telefónicos.

Si el inicio de ejecución material de los trabajos objeto de esta solicitud es posterior a tres meses de la fecha de obtención a través de la plataforma digital, deberá solicitar de nuevo los servicios existentes para garantizar la actualización de la información.

Si en alguna zona se tuviera constancia de que pudieran existir redes telefónicas por la presencia de elementos

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	123/527	

visibles de estas redes (por ejemplo: tapas de arquetas, tapas de Cámaras de Registro, salidas de cable a fachada, etc.) incluso si dicha infraestructura no se encuentre reflejada en planos, el procedimiento adecuado para determinar su ubicación exacta sería la realización de catas.

Adicionalmente, si fuese necesario descubrir o cruzar en algún punto la infraestructura telefónica existente, los trabajos deberán realizarse siempre con medios exclusivamente manuales, quedando expresamente prohibido el uso de medios mecánicos tales como retroexcavadoras o similares.

Cuando sea necesaria la señalización de los cables sobre el terreno, pueden solicitarlo a Telefónica de España siempre con una antelación mínima de 48 horas llamando al 900 111 002 y cuando la locución solicite el número de teléfono en avería volver a marcar 900 111 002 para que la llamada sea atendida por un agente. En esta llamada se debe indicar explícitamente que solicitan generar un boletín de señalización.

En caso de realizarse labores de refuerzo del firme o pavimentación que afectase a los registros existentes (tapas de arquetas) las citadas tapas deberán ser colocadas a la misma rasante final de la nueva pavimentación, y los marcos de dichas tapas se cimentarán mediante hormigón de alta resistencia en toda su superficie de apoyo, evitando en todo momento huecos que permitan el hundimiento o flexión de dicho marco. Por motivos de seguridad, los citados registros deben quedar libres de cualquier obstáculo que impida su apertura por personal autorizado.

Los elementos exteriores de la instalación telefónica que resulten afectados por las obras serán reinstalados por el contratista adjudicatario de la obra y a sus expensas.

En todo caso se respetará la normativa vigente en lo que se refiere a cruces y paralelismos con otras instalaciones respetando las distancias reglamentarias en relación con el prisma de hormigón, así como las protecciones a colocar en caso de necesidad.

En el caso de paralelismo, se evitará mediante una capa separadora el contacto directo entre el hormigón de la nueva canalización con el hormigón de la existente y en el caso de cruce, la nueva canalización deberá discurrir por debajo de la existente.

DESCUBIERTOS DE CANALIZACIONES

Siempre que por la ejecución de los trabajos las instalaciones de Telefónica queden al descubierto, se asegurarán las paredes de la zanja mediante entibación, y se tomarán las medidas oportunas que garanticen la indeformabilidad y defensa contra golpes del prisma de hormigón. Si por alguna circunstancia se produjeran daños en el mismo, será reparado antes de enterrar la canalización.

Al hacer el trazado de la zanja se pondrá especial cuidado en evitar en lo posible el encuentro con canalizaciones de Telefónica

La reposición de la canalización descubierta deberá contemplar la instalación de una banda señalizadora en todo el ancho/largo de la canalización, situada sobre el material granular todo uno, convenientemente compactado, y cubierto con una placa de hormigón de al menos 30cm de espesor, previo al enlosado o pavimentado. Los tubos y estructuras que queden al descubierto se soportarán según normativa técnica.

En caso de Averías y Emergencias relacionadas con la red de Telefónica de España, se debe llamar al 900 111 002 y cuando la locución solicite el número de teléfono en avería volver a marcar 900 111 002 para que la llamada sea atendida por un agente.

COMUNICACIÓN DE PROYECTOS DE SERVICIOS AFECTADOS

Cuando sea necesario comunicar proyectos de Servicios Afectados a Telefónica, deberá remitir correo electrónico a VARIACIONES_PLANTA_EXTERIOR@TELEFONICA.COM adjuntando la documentación relevante en formato **.PDF** o facilitando en el propio correo electrónico el enlace desde el que descargar el referido proyecto, evitando el envío de documentación en papel y CDs/DVDs.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	124/527	

SOLICITUD DE MODIFICACIÓN DEL TRAZADO DE INSTALACIONES TELEFÓNICAS

Es imprescindible que el solicitante de la modificación del trazado de instalaciones telefónicas sea el promotor de las obras o en su defecto, la empresa adjudicataria de las obras, en cuyo caso deberá aportar el contrato firmado con el promotor que justifique la adjudicación del proyecto que requiere modificar el trazado de las instalaciones telefónicas. Telefónica de España no gestionará ninguna petición que provenga de otro solicitante.

Si para la correcta ejecución de las obras fuera necesario modificar el trazado de las instalaciones telefónicas, se deberá realizar con carácter previo al inicio de las obras y preferiblemente en la fase de redacción del proyecto, la correspondiente solicitud de modificación del trazado de instalaciones telefónicas enviando correo electrónico a VARIACIONES_PLANTA_EXTERIOR@TELEFONICA.COM adjuntando la siguiente documentación:

- Solicitud por escrito debidamente cumplimentada y firmada por el promotor de la obra
- Planos del proyecto en los que se refleje la solución propuesta para modificar el trazado de las instalaciones telefónicas propiedad de Telefónica de España
- Número de solicitud proporcionado por la plataforma que facilita la información y cartografía digital de los servicios afectados.

Las obras necesarias para modificar el trazado de las instalaciones telefónicas deberán consensuarse con Telefónica de España realizando la interlocución a través del mencionado correo electrónico y se tomará como punto de partida la solución propuesta por el promotor o empresa contratista adjudicataria.

AVISO SOBRE CONFIDENCIALIDAD: La información contenida en este documento tiene carácter confidencial y es propiedad de TELEFÓNICA DE ESPAÑA DE ESPAÑA, S.A.U. En consecuencia no está permitida su divulgación, comunicación a terceros o reproducción total o parcial por cualquier medio, ya sea mecánico o electrónico, incluyendo esta prohibición la traducción, uso de ilustraciones o planos, microfilmación, envío por redes o almacenamiento en bases de datos o ficheros en cualquier formato, sin autorización expresa de TELEFÓNICA DE ESPAÑA, S.A.U. TELEFÓNICA DE ESPAÑA, S.A.U. se reserva el uso de actuaciones legales en caso de incumplimiento.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	125/527



N/ Referencia: 743898

Sres.,

Nos complace remitiros la información solicitada, referente a las instalaciones de **ABASTECIMIENTO** propiedad de AIGÜES DE MATARÓ SA.

Hay que tener en cuenta que la información reflejada en los planos tiene carácter orientativo, puesto que nuestras redes y/o elementos y su entorno geográfico sufren constantes modificaciones, y en el supuesto de que nuestros servicios sean dañados no se podrá eludir ninguna responsabilidad alegando que la mencionada información es incompleta o defectuosa.

En caso de afectación de nuestros servicios y para evitar causar daños en las diferentes redes y sus elementos, rogamos se pongan en contacto con nuestros servicios técnicos.

Cuando en el plano aparezca un área identificada como zona en obras, significa que se están modificando nuestros servicios existentes dentro de este ámbito. Por lo tanto, se recomienda al peticionario que si quiere más información se ponga en contacto con Aigües de Mataró, SA.

Las coordenadas se facilitan en el sistema de referencia UTM ETRS89.

La información es confidencial y de uso exclusivo para el solicitante, siendo responsabilidad de éste el uso indebido de la misma.

El envío de esta información no supone autorización, ni conformidad con el proyecto de las obras, ni exonera a quién las ejecute de las responsabilidades en que puedan incurrir por daños y perjuicios a nuestras instalaciones.

Restamos a su disposición para resolver cualquier duda o aclaración, pueden dirigirse al correo electrónico info@aiguesmataro.cat.

Mataró 12 de Julio del 2024



Aigües de Mataró SA, CIF: A-08007270. Inscrita al Registre Mercantil de Barcelona, en el full B-2441, volum 46706, i foli 101.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	126/527	

Condicionantes Particulares red de abastecimiento

Resulta de nuestro interés poner en su conocimiento los condicionantes que tendrá que observar a los trabajos en proximidad de instalaciones del ABASTECIMIENTO propiedad de AIGÜES DE MATARÓ SA (de ahora en adelante AMSA):

- La información aportada es confidencial y de uso exclusivo por el que se solicita, siendo responsabilidad del solicitante el uso indebido de la misma.
- El plano que se les envía refleja la situación aproximada de las instalaciones propiedad de AMSA.
- Los datos contenidos a los planos tienen carácter orientativo: corresponden a aquello registrado a nuestros archivos hasta el día de hoy, por lo tanto, no puede ser interpretado como garantía absoluta de responder fielmente a la realidad de la ubicación de las instalaciones grafiadas.
- La información refleja la situación de las redes en el momento de su instalación. Esta información puede haber variado desde entonces por actuaciones de terceros a la zona, de forma que tanto la posición de la red, como las referencias fijas pueden haber sido alteradas respecto aquello reflejado a los planos. En consecuencia, por razones de seguridad se recomienda realizar los trabajos de excavación a mano en las inmediaciones de la red de ABASTECIMIENTO.
- Si el inicio de la ejecución material de los trabajos objeto de esta solicitud es posterior a tres meses de la fecha actual, tendrá que solicitar de nuevo los servicios existentes para garantizar el grado de actualización de la información.
- El envío de esta información no supone la autorización ni conformidad por parte de AMSA al proyecto de obra en curso, ni exonera a quién los ejecutarán de las responsabilidades en que incurran por daños y perjuicios a nuestras instalaciones.
- Ni las canalizaciones ni los elementos podrán hormigonarse en ningún tramo.
- Las canalizaciones y sus elementos tendrán que permanecer libres por encima de ellas de elementos de mobiliario urbano (contenedores, papeleras, señales de tráfico, farolas, armarios eléctricos, árboles, semáforos, arquetas, marquesinas, bolardos, etc.)
- Los tubos e instalaciones no están diseñadas para soportar sobrecarga de maquinaria pesada, por el que, si tienen que situarse grúas o circular vehículos sobre los mismos que pudieran originar daños, tendrá que ponerse esta circunstancia en conocimiento de AMSA con objeto de establecer los pasos necesarios debidamente señalizados y protegidos con losas de hormigón, chapas de acero o similar.
- Queda prohibido el acopio de materiales o equipos sobre las canalizaciones y sus instalaciones como arquetas, bombeos, etc., garantizando en todo momento el acceso a la tubería a fin de efectuar los trabajos de mantenimiento y conservación adecuados.
- Siempre que por la ejecución de los trabajos las instalaciones de AMSA afectadas queden al descubierto, se comunicará al responsable indicado de AMSA, procediendo el contratista a proteger y soportar el entubado según las indicaciones de éste. Esta circunstancia se mantendrá el tiempo mínimo imprescindible y las canalizaciones se taparán en presencia de técnicos de AMSA.



Aigües de Mataró SA, CIF: A-08007270. Inscrita al Registre Mercantil de Barcelona, en el full B-2441, volum 46706, i foli 101.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	127/527



- Algunos elementos de la red, con derivaciones o cambios de dirección, requieren la colocación de anclajes normalmente de hormigón, los cuales, en función del diámetro de la canalización y de su presión, pueden ser de gran dimensión. Para garantizar la estabilidad de los anclajes no deben modificarse ni las tierras de alrededor.
- La Empresa que ejecute trabajos a las proximidades de las instalaciones de AMSA tendrá que estar en posesión de los planos de las instalaciones existentes a la zona.
- Tendrá que comunicarse a AMSA la aparición de cualquier registro o accesorio complementario de la instalación, identificado como tal, o que presumiblemente se crea que pueda formar parte de ella, siempre que no esté definido a los planos de servicios suministrados.
- Si los trabajos a realizar afectan tapas de registro, válvulas o tapas de acceso a instalaciones, será necesario restituir a la nueva cota de rasante, dejando las instalaciones afectadas libres de materiales de obra.
- En el supuesto de sufrir daños a sus instalaciones, AMSA se reserva el derecho a emprender las acciones legales que considere oportunas, así como reclamar las indemnizaciones correspondientes.
- Todos los daños a personas e instalaciones que pudieran producirse como consecuencia de las obras, serán a cuenta y riesgo del promotor o ejecutor de las mismas, incluso los derivados de un eventual corte de suministro.
- A fin de garantizar la seguridad de las personas y de las instalaciones, cuando las obras a realizar sean canalizaciones (eléctricas, alcantarillado, gas, comunicaciones, etc.), se tendrá en cuenta la exigencia de distancias mínimas de separación en paralelismos y cruces entre servicios según la reglamentación vigente. En el supuesto de que no puedan mantenerse las distancias mínimas indicadas hay que informar a AMSA, para adoptar las medidas de protección que se consideren convenientes.
- Los trabajos en proximidad se efectuarán con medios manuales quedando prohibido por razones de seguridad la utilización de medios mecánicos, las precauciones se intensificarán a 0,40 m sobre la cota estimada al tubo o mediante la aparición de la señalización de pre-aviso.
- Las obras de túneles, vaciado de terrenos, perforación dirigida, etc., que pueden afectar el tubo por debajo o lateralmente requerirán especial atención.
- El promotor de las obras, así como la empresa ejecutora de los trabajos, tendrán que dar cumplimiento a la legislación vigente en materia de prevención de riesgos laborales

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	128/527



Llegenda

Xarxes

- Zona Pis 65
- Zona Pis 70
- Zona Pis 100
- Zona Pis 140
- Zona Pis 185
- Zona Pis 240
- Zona Pis 310
- Zona Pis 420
- - - Zona Pis Reg
- Adducció/Conducció
- - - Fora de Servei
- - - Altres xarxes no gestionades per AMSA

Connexions de servei

- × Escomesa
- × Escomesa Font Pública
- × Escomesa d'Incendis
- × Escomesa d'Obres
- × Escomesa Reg Ajuntament
- × Escomesa Reg Privat
- Boca de Reg
- PC Punt de Càrrega
- Font Ornamental
- Font de Boca
- Abeurador

Elements

- Polígon de la Font Ornamental
- Polígon de l'Arqueta de comptatge
- Polígon del Dipòsit
- Arqueta
- Pou Registre de Mina

Nodes

- P Pou de Captació
- C Captació
- D Dipòsit
- Hidrant contra Incendis
- Comptador
- Estació de Bombeig
- R Arqueta de Comptatge
- Pou de Connexió
- ▶ Reducció
- Vàlvula
- Vàlvula Sectoritzadora
- Vàlvula Separadora
- ◇ Vàlvula Reguladora
- Ventosa
- ▶ Descàrrega
- ▬ Tap
- | Separador de Tram



Zona en Obres

Materials canonades

UR Uralita	PEB Polietilè
FD Foneria	PE6 Polietilè
FE Ferro	PE16 Polietilè
PE Polietilè	TF Formigó armat
	GAL Galeria de conducció

Acotacions

- 
1.9/(0.5)
- Distància a l'eix de canonada
 — (Profunditat a la cota superior del tub)

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	129/527



N/ Referencia: 743898

Sres.,

Nos complace remitirles la informació sol·licitada, referente a las instalaciones del **ALCANTARILLADO** propiedad de AIGÜES DE MATARÓ SA.

Hay que tener en cuenta que la información reflejada en los planos tiene carácter orientativo, puesto que nuestras redes y/o elementos y su entorno geográfico sufren constantes modificaciones, y en el supuesto de que nuestros servicios sean dañados no se podrá eludir ninguna responsabilidad alegando que la mencionada información es incompleta o defectuosa.

Así mismo, os comunicamos que, en el caso de los albañales, en muchos casos, desconocemos la información de su ubicación, y por tanto no salen reflejados en nuestros planos.

En caso de afectación de nuestros servicios y para evitar causar daños en las diferentes redes y sus elementos, rogamos que se pongan en contacto con nuestros servicios técnicos.

Cuando en el plano aparezca un área identificada como zona en obras, significa que se están modificando nuestros servicios existentes dentro de este ámbito. Por lo tanto, se recomienda al peticionario que si quiere más información se ponga en contacto con Aigües de Mataró, SA.

Las coordenadas se facilitan en el sistema de referencia UTM ETRS89.

La información es confidencial y de uso exclusivo para el solicitante, siendo responsabilidad de éste el uso indebido de la misma.

El envío de esta información no supone autorización, ni conformidad con el proyecto de las obras, ni exonera a quién las ejecute de las responsabilidades en que puedan incurrir por daños y perjuicios a nuestras instalaciones.

Restamos a su disposición para resolver cualquier duda o aclaración, pueden dirigirse al correo electrónico info@aiguesmataro.cat.

Mataró 12 de Juliol del 2024



Aigües de Mataró SA, CIF: A-08007270. Inscrita al Registre Mercantil de Barcelona, en el full B-2441, volum 46706, i foli 101.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQWEFKAEQ	Pàgina	131/527	

Condicionantes Particulares red de alcantarillado

Resulta de nuestro interés poner en su conocimiento los condicionantes que tendrá que observar a los trabajos en proximidad de instalaciones del ALCANTARILLADO propiedad de AIGÜES DE MATARÓ SA (de ahora en adelante AMSA):

- La información aportada es confidencial y de uso exclusivo por el que se solicita, siendo responsabilidad del solicitante el uso indebido de la misma.
- El plano que se les envía refleja la situación aproximada de las instalaciones propiedad de AMSA
- Los datos contenidos a los planos tienen carácter orientativo: corresponden a aquello registrado a nuestros archivos hasta el día de hoy, por lo tanto, no puede ser interpretado como garantía absoluta de responder fielmente a la realidad de la ubicación de las instalaciones grafiadas.
- La información refleja la situación de las redes en el momento de su instalación. Esta información puede haber variado desde entonces por actuaciones de terceros a la zona, de forma que tanto la posición de la red, como las referencias fijas pueden haber sido alteradas respecto aquello reflejado a los planos. En consecuencia, por razones de seguridad se recomienda realizar los trabajos de excavación a mano en las inmediaciones de la red de ALCANTARILLADO
- Si el inicio de la ejecución material de los trabajos objeto de esta solicitud es posterior a tres meses de la fecha actual, tendrá que solicitar de nuevo los servicios existentes para garantizar el grado de actualización de la información.
- El envío de esta información no supone la autorización ni conformidad por parte de AMSA al proyecto de obra en curso, ni exonera a quién los ejecutarán de las responsabilidades en que incurran por daños y perjuicios a nuestras instalaciones.
- Ni las canalizaciones ni los elementos podrán hormigonarse en ningún tramo.
- Las canalizaciones y sus elementos tendrán que permanecer libres por encima de ellas de elementos de mobiliario urbano (contenedores, papeleras, señales de tráfico, farolas, armarios eléctricos, árboles, semáforos, arquetas, marquesinas, bolardos, etc.)
- Los tubos e instalaciones no están diseñadas para soportar sobrecarga de maquinaria pesada, por el que, si tienen que situarse grúas o circular vehículos sobre las mismos que pudieran originar daños, tendrá que ponerse esta circunstancia en conocimiento de AMSA con objeto de establecer los pasos necesarios debidamente señalizados y protegidos con losas de hormigón, chapas de acero o similar.
- Queda prohibido el acopio de materiales o equipos sobre las canalizaciones y sus instalaciones como arquetas, tomadas de potencial, respiraderos, etc., garantizando en todo momento el acceso a la cañería a fin de efectuar los trabajos de mantenimiento y conservación adecuados.
- Siempre que por la ejecución de los trabajos las instalaciones de AMSA afectadas queden al descubierto, se comunicará al responsable indicado de AMSA, procediendo el contratista a proteger y soportar el entubado según las indicaciones de éste. Esta circunstancia se mantendrá el tiempo mínimo imprescindible y las canalizaciones se tapan en presencia de técnicos de AMSA.



Aigües de Mataró SA, CIF: A-08007270. Inscrita al Registre Mercantil de Barcelona, en el full B-2441, volum 46706, i foli 101.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	132/527



- Algunos elementos de la red, con derivaciones o cambios de dirección, requieren la colocación de anclajes normalmente de hormigón, los cuales, en función del diámetro de la canalización y de su presión, pueden ser de gran dimensión. Para garantizar la estabilidad de los anclajes no deben modificarse ni las tierras de alrededor.
- La Empresa que ejecute trabajos a las proximidades de las instalaciones de AMSA tendrá que estar en posesión de los planos de las instalaciones existentes a la zona.
- Tendrá que comunicarse a AMSA la aparición de cualquier registro o accesorio complementario de la instalación, identificado como tal, o que presumiblemente se crea que pueda formar parte de ella, siempre que no esté definido a los planos de servicios suministrados.
- Si los trabajos a realizar afectan tapas de registro, imbornales, rejillas, etc., será necesario restituir a la nueva cota de rasante, dejando las instalaciones afectadas libres de materiales de obra.
- En el supuesto de sufrir daños a sus instalaciones, AMSA se reserva el derecho a emprender las acciones legales que considere oportunas, así como reclamar las indemnizaciones correspondientes.
- Todos los daños a personas e instalaciones que pudieran producirse como consecuencia de las obras, serán a cuenta y riesgo del promotor o ejecutor de las mismas, incluso los derivados de un eventual corte de suministro.
- A fin de garantizar la seguridad de las personas y de las instalaciones, cuando las obras a realizar sean canalizaciones (eléctricas, agua, gas, comunicaciones, etc.), se tendrá en cuenta la exigencia de distancias mínimas de separación en paralelismos y cruces entre servicios según la reglamentación vigente. En el supuesto de que no puedan mantenerse las distancias mínimas indicadas hay que informar a AMSA, para adoptar las medidas de protección que se consideren convenientes.
- Los trabajos en proximidad se efectuarán con medios manuales quedando prohibido por razones de seguridad la utilización de medios mecánicos, las precauciones se intensificarán a 0,40 m sobre la cota estimada al tubo.
- Las obras de túneles, vaciado de terrenos, perforación dirigida, etc., que pueden afectar el tubo por debajo o lateralmente requerirán especial atención.
- El promotor de las obras, así como la empresa ejecutora de los trabajos, tendrán que dar cumplimiento a la legislación vigente en materia de prevención de riesgos laborales



Aigües de Mataró SA, CIF: A-08007270. Inscrita al Registre Mercantil de Barcelona, en el full B-2441, volum 46706, i foli 101.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	133/527



Llegenda

Funcions del Node

-  Pou amb Registre
-  Pou d'Infiltració
-  Pou Sifònic
-  Pou sense sortida
-  Vàlvula
-  Vàlvula Retenció
-  Sobreexidor
-  Cambra Singular
-  Ventosa
-  Bombament
-  Inici Conegut, Sorrer, Sumidero
-  Inici Desconegut
-  Unió Coneguda
-  Unió Desconeguda
-  Descàrrega
-  Sortida a Medi

Elements

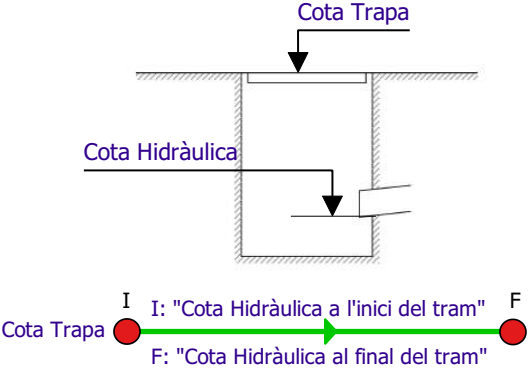
-  Clavegueró origen conegut
-  Clavegueró origen desconegut
-  Registre
-  Embornal
-  Reixa
-  Trapa Reixada quadrada
-  Trapa Reixada circular
-  Polígon de la Cambra

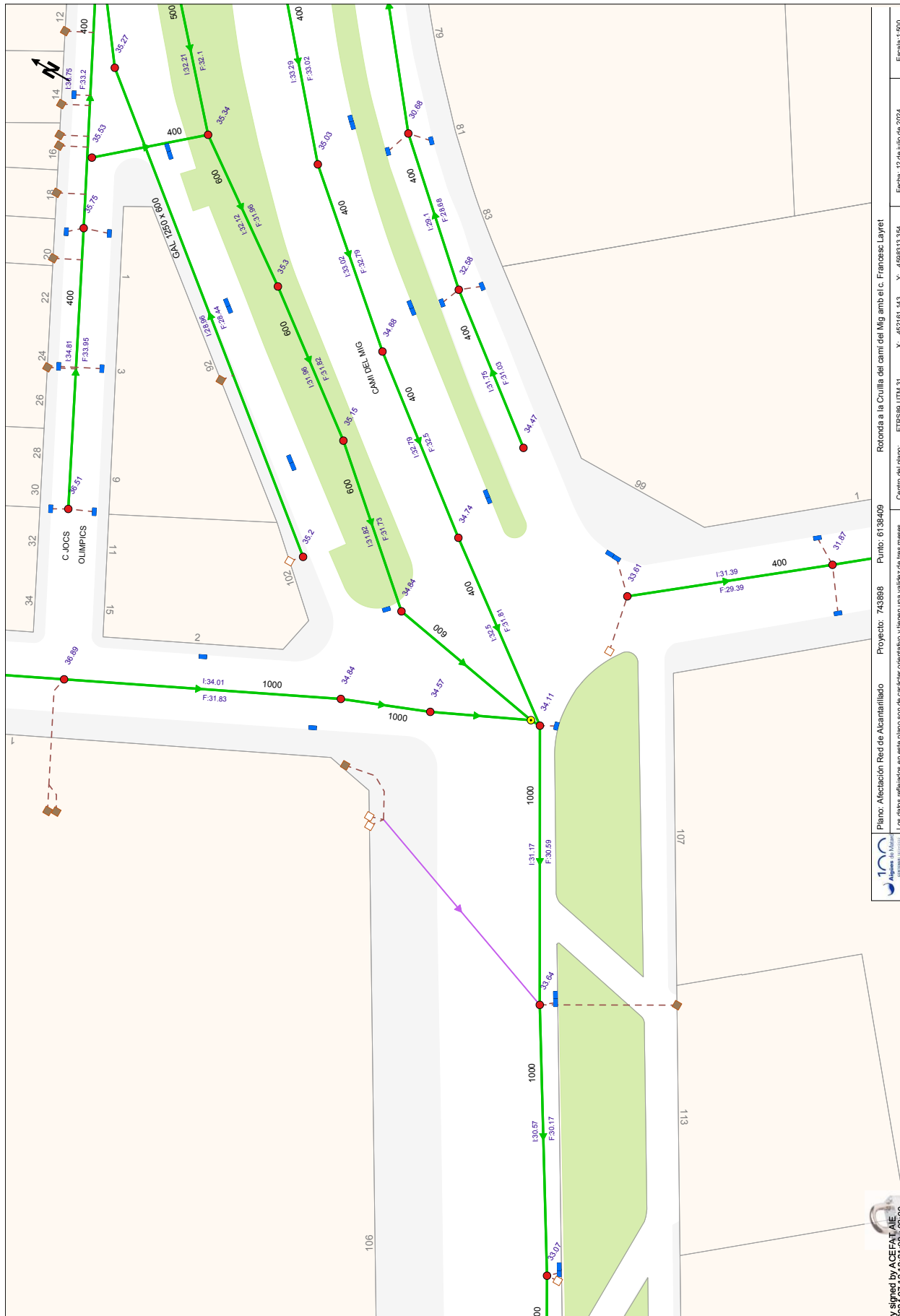


Funcions del Tram

-  Pluvial
-  Pluvial a Pressió
-  Pluvial Dubtosa
-  Unitària
-  Unitària a Pressió
-  Unitària Dubtosa
-  Residual
-  Residual a Pressió
-  Residual Dubtosa
-  Cuneta
-  Altres xarxes no gestionades per AMSA
-  Fora de Servei

Detall





Plano: Afectación Red de Alcantarillado
Los datos reflejados en este plano son de carácter orientativo y tienen una validez de tres meses

Proyecto: 743898
Punto: 6138409

Rotonda a la Cruïlla del camí del Mig amb el c. Francesc Layret

Centro del plano: ETRS89 UTM 31 X: 452161 443 Y: 459813 354

Fecha: 12 de julio de 2024

Escala: 1:500

Digitally signed by ACEFAT AIE
Reason: I am the issuer of the document
Reason: I am the issuer of the document
Reason: I am the issuer of the document
Location: Barcelona

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWFKAEQ	Pàgina	135/527



ANNEX 05
JUSTIFICACIÓ DE PREUS

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	136/527



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
C110100	h	Compressor amb un martell pneumàtic	14,73000
C111-0055	h	Compressor amb un martell pneumàtic	13,60000
C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	16,31000
C113-00JJ	h	Fresadora per a paviment amb càrrega automàtica	115,44000
C115-00EE	h	Retroexcavadora amb martell trencador	67,20000
C131-00SG	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	87,52000
C133-00EW	h	Minicarregadora de combustible sobre pneumàtics de 2 a 5,9 t	54,65000
C135-00LX	h	Minexcavadora de gasoil, de 34 kW, sobre cadenes de 2 a 5,9 t	61,02000
C139-00LK	h	Pala excavadora giratòria sobre pneumàtics de 15 a 20 t	116,98000
C13A-00FP	h	Picó vibrant de combustible amb placa de 30x30 cm	6,34000
C13A-00FQ	h	Safata vibrant combustible amb placa de 60 cm	6,25000
C13A-W61K	h	Picó vibrant elèctric amb placa de 30x30 cm	4,72000
C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	61,89000
C1503500	h	Camió grua de 5 t	47,89000
C1504U01	h	Camió cistella de 10 a 20 m d'alçada	47,39000
C150-002W	h	Camió cistella de 10 a 19 m d'alçada	71,10000
C150-002X	h	Camió cistella de 10 m d'alçada com a màxim	58,87000
C151-002Z	h	Camió sistema de 8 m ³	64,38000
C151-0032	h	Camió sistema de 10 m ³	70,86000
C152-0030	h	Camió grua de 5 t	50,52000
C152-0039	h	Camió grua de 3 t	69,77000
C152-003A	h	Camió grua	49,25000
C152-003B	h	Camió per a transport de 12 t	65,90000
C154-003M	h	Camió per a transport de 7 t	58,18000
C154-003N	h	Lloquer de plataforma autopropulsada amb cistella sobre braç articulat per a una alçada de treball de 16 m, sense operari	48,81000
C151-00JY	h	Camió sistema per a reg asfàltic	15,68000
C170-0036	h	Corró vibratori per a formigons i betums autopropulsat pneumàtic	34,74000
C173-005K	h	Escontradora autopropulsada	78,18000
C174-00GD	h	Estenedor per a paviments de mescla bituminosa	48,36000
C175-00G4	h	Formigonera de 250 l	64,49000
C176-00FW	h	Formigonera de 165 l	3,87000
C176-00FX	h	Màquina talaijunta amb disc de diamant per a paviment	2,39000
C178-00GF	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada	9,64000
C1B0-006C	h	Màquina per a pintar bandes de vial, d'accionament manual	41,84000
C1B0-006D	h	Màquina per a pintar bandes de vial, d'accionament manual	31,99000
C1B0-006G	h	Màquina per a pintar bandes de vial, d'accionament manual, per a seguretat i salut	31,99000
C1B0-H4LE	h	Màquina per fresat de pintures de marca vial d'accionament manual	16,49000
C20B-00HC	h	Màquina taladradora amb broca de diamant refrigerada amb aigua per a forats de 5 a 20 cm com a màxim	8,22000
C20H-00DN	h	Martell trencador manual	4,53000
C20K-00DP	h	Regle vibratori	5,88000
CR11-00JS	h	Tractor de 73,5 kW (100 CV) de potència, amb braç desbrossador	55,08000
CR0D-00C0	h	Motoseerra	3,96000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MA D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	28,93000
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	28,89000
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	28,93000
A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	33,94000
A0121000	h	Oficial 1a	27,76000
A012H000	h	Oficial 1a electricista	28,94000
A0140000	h	Manobre	23,28000
A0150000	h	Manobre especialista	24,18000
A0D-0007	h	Manobre	27,20000
A0D-0009	h	Manobre per a seguretat i salut	27,20000
A0E-000A	h	Manobre especialista	28,12000
A0F-000B	h	Oficial 1a	32,59000
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	29,53000
A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	32,59000
A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	38,25000
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	33,68000
A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	32,59000
A0F-000T	h	Oficial 1a paleia	32,59000
A0F-0011	h	Oficial 1a jardiner especialista en arboricultura	46,84000
A0F-0015	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	32,59000
A0G-0022	h	Oficial 2a jardiner	35,52000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
CRH1-00C2	h	Motocultor, amb equip de cavar i una amplària de treball de 90 cm	18,37000 €
CZ15-00E4	h	Grup elèctric de 20 a 30 kVA	9,75000 €
CZ15-H4N1	h	Grup elèctric d'1 a 5 kVA	2,89000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B011-05ME	m3	Aigua	1,85000 €
B03C-05NK	m3	Sauló garbellat, subministrat en sacs de 0,8 m3	31,31000 €
B03J-0K7V	t	Grava de pedra de pedra calcària, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	21,62000 €
B03L-0K8V	t	Grava de pedra, per a drens	24,16000 €
B03L-05MQ	t	Sorra de pedra de pedra calcària per a formigons	22,05000 €
B03L-05MX	t	Sorra de ru rentada de 0,1 a 0,5 mm	54,00000 €
B03L-05MY	t	Sorra de ru rentada de 0,1 a 0,5 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3	86,15000 €
B03L-05N5	t	Sorra de pedra de 0 a 3,5 mm	23,16000 €
B03L-05N7	t	Sorra de pedra per a morters	23,67000 €
B055-065W	t	Ciment blanc de ram de paleta BL 22,5 X segons UNE 80305, en sacs	256,98000 €
B055-067M	t	Ciment portland amb filler calcari CEM III/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	165,63000 €
B057-06I1	kg	Emulsió bituminosa catiònica amb un 60% de bitum asfàltic, per a reg d'imprimació tipus C60B/F4 IMP amb un contingut de fluidificant +3%, segons UNE-EN 13608	0,41000 €
B069-2A9H	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-15B/20 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm	92,95000 €
B069-2A9O	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-15P/20 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm	92,19000 €
B069-2A9P	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-15P/40 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm	90,44000 €
B069-13QO	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-20P/40 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm	91,45000 €
B069-16LP	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-20B/40 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 40 mm	92,21000 €
B06F1-10IL	m3	Formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment = <= 0,6	94,59000 €
B06F1-12C8	m3	Formigó en massa HM - 20 / B / 40 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment = <= 0,6	92,19000 €
B06F1-14HH	m3	Formigó en massa HM - 20 / B / 10 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment = <= 0,6	95,08000 €
B079-06TC	kg	Morter polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres	1,31000 €
B07L-1PY6	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	62,46000 €
B07L-1PYA	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	50,46000 €
B083-06UD	kg	Colorant en pols per a formigó	4,27000 €
B0AM-078F	kg	Filler no recut, 1,3 mm	2,98000 €
B0B7-106P	kg	Axar en barres corrugades B400S de límit elàstic >= 400 N/mm2	1,06000 €
B0DF8-0FFB	u	Molle metàl·lic per a encofrat de caixa d'embotall de 70x20x85 cm, per a 150 usos	1,36000 €
B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrant	3,11000 €
B2RA-28UR	t	Deposició controlada en dipòsit autoritzat de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	9,11000 €
B2RA-28V6	m3	Deposició controlada en dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	5,13000 €
B2RA-M8VV	t	Deposició controlada en dipòsit autoritzat inclos el caton sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 6/2006, de residus d'origen rural asfàltic no perillosos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus	11,69000 €
B7B1-0KPF	m2	Geotextil format per felle de polipropilè no teixit, lligat mecànicament de 140 a 190 g/m2	1,41000 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	138/527



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B7B1-0KPH	m2	Geotèxtil format per feitre de polipropilè no teixit, lligat mecànicament de 200 a 250 g/m2	2,27000
B960-0GT6	m	Vorada corba de formigó, doble capa, amb secció normalitzada de catçada C2 30x22 cm, segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H1 classe resistent a l'flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340	60,07000
B960-0GT8	m	Vorada corba de formigó, doble capa, amb secció normalitzada de catçada C7 22x20 cm, segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H1 classe resistent a l'flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340	36,37000
B962-0GRD	m	Pega recta de formigó per a vorades model T5, doble capa, amb secció normalitzada de catçada C2 30x22 cm, segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H1 classe resistent a l'flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340	8,91000
B965-H633	m	Vorada corba d'acer galvanitzat, de 10 mm de gruix i 200 mm d'alçària, indosse els elements metàl·lics d'ancoratge soldats a la xapa	40,94000
B9E1-0HP8	m2	Pantol de color amb base de 20x20x4 cm, per a pas de vianents	17,45000
B9E2-0HOR	m2	Pantol gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu al	9,76000
B9H1-0HT7	t	Mescla bluminosa continua en calent tipus AC 11 surf B 3550 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de transit i granulat granític	94,42000
BBA0-0SD5	kg	Microesferes de vidre per a senyalització per a marques viàls retroreflectants en sec, amb humitat i amb pluja	2,04000
BBA0-0SD6	kg	Microesferes de vidre per a senyalització per a marques viàls retroreflectants en sec	1,87000
BBA1-2XWP	kg	Plàstic d'aplicació en fred de dos components de color groc, per a marques viàls	6,03000
BBA1-2XWR	kg	Plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc, per a marques viàls	5,14000
BBM7-0RYG	kg	Placa circular per a senyals de trànsit, d'acer galvanitzat i pintat, de 60 cm de, acabada amb làmina retroreflectora classe RA1	68,68000
BBM7-0RYI	u	Placa circular per a senyals de trànsit, d'acer galvanitzat i pintat, de 50 cm de, acabada amb làmina retroreflectora classe RA1	34,15000
BBM9-0S3A	u	Placa informativa per a senyals de trànsit d'acer galvanitzat i pintat, de 40x60 cm, acabada amb làmina retroreflectora classe RA1	64,17000
BBM9-0S3C	u	Placa informativa per a senyals de trànsit d'acer galvanitzat i pintat, de 40x40 cm, acabada amb làmina retroreflectora classe RA1	42,14000
BBME-0RVU	u	Placa triangular per a senyals de trànsit, d'acer galvanitzat i pintat, de 70 cm de costat, acabada amb làmina retroreflectora classe RA1	54,31000
BBMF-0SIW	m	Suport de tub d'acer galvanitzat de 100x50x3 mm, per a senyalització vertical	18,20000
BBS2-IRU1	u	Senyalor LED 13/200 R-A-V Vehicles	347,55000
BBS2-N001	u	Senyalor LED 13/100 R-A-V	250,00000
BD31-20GN	u	Pericó prebaltat de formigó per a sanejament, de 100x100x100 cm de mides interiors, i 9 cm de gruix, amb finesstes piemarcades de 80 cm d'è 4 cares, indosse tapa de prefabricada de formigó	364,38000
BD50-AM01	u	Bastiment i reixa per a embornal de fosa ductil model BARCELONA de la casa Cotinco o similar, de 750x300x100 mm exterior, distància màxima entre barrots de 30 mm amb reixa articulada i reversible i barrots a 45º, classe C250 segons norma UNE-EN 124 i 9 am2 de superfície d'absorbó	100,27000
BD50-AM06	u	Vorada de fosa ductil per embornal model 8104 de la casa Cotinco o similar, de 800x150x95 mm, amb revestiment amb tractament epoxi-polièster de gruix mínim 100 micres explete de disolvents segons Directiva 1989/13/CEE, classe C250 segons norma UNE-EN 124 i 17,7 am2 de superfície d'absorbó	67,80000
BD50-0ILZ	m	Tub volta ranurat de PVC, de panel simple i 160 mm de diàmetre	5,21000
BD50-0ILK2	m	Tub circular ranurat de PVC, de panel simple i 100 mm	4,07000
BD50-0ILK7	m	Tub circular ranurat de PVC, de panel simple i 50 mm	1,54000
BD7D-10JQ	m	Tub de PVC-U de panel estructurada per a sanejament soterrat sense pressió, superfícies interna llisa i externa llisa de tipus A1 (construcció multicapa), diàmetre nominal DN 200, classe de rigidesa anular SN 4 (rigidesa anular >= 4kNm/2), codi d'area d'aplicació U (us en l'exterior de l'edificació dels edificis), fabricació segons norma UNE-EN 13476-2, de color taronja-marro RAL 8023, per a unió elàstica amb anella elàstica de 8x24mm	6,56000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BDD1-1KIP	u	Bastiment circular i tapa circular de fosa ductil per a pou de registre, abatible i amb tanca, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124	181,45000
BDD5-0M3Q	m	Pega de formigó per a pou circular de diàmetre 100 cm, prefabricada	65,60000
BDK2-KN1	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 40x40x45 cm, per a instal·lacions de serveis	16,70000
BDK5-KH1	u	Bastiment quadrat i tapa quadrat de fosa ductil per a períod de serveis, recitzada, pas lliure de 40x40x40 mm i classe C250 segons norma UNE-EN 124	58,56000
BFB3-09ET	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 32, pressió nominal PN 10 (SDR 17), subministrat en rotlle, fabricació segons norma UNEEN 12201-2	0,95000
BFB3-W61Y	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 40, pressió nominal PN 10 (SDR 17), subministrat en rotlle, fabricació segons norma UNEEN 12201-2	1,53000
BFB3-W623	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 50, pressió nominal PN 10 (SDR 17), subministrat en rotlle, fabricació segons norma UNEEN 12201-2	2,28000
BFYH-0A3A	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 16 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,02000
BG2Q-1KTC	m	Tub corballe corrugat de polietilè, de doble capa, llisa a l'interior i corrugada l'exterior, de 110 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 28 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades	3,52000
BG2Q-1KTE	m	Tub corballe corrugat de polietilè, de doble capa, llisa a l'interior i corrugada l'exterior, de 90 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades	2,82000
BG33-02RT	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RV, constituït segons norma UNE 21123-2, tetrapolar, de secció 4x6 mm2, amb coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575	4,48000
BG33-02TC	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RV, constituït segons norma UNE 21123-2, unipolar, de secció 1x6 mm2, amb coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575	2,56000
BG31-06V3	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2	2,76000
BGD2-06US	u	Placa de connectió a terra d'acer quadrada (massissa), de 0,3 m2 de superfície i de 3 mm de gruix	56,85000
BGMF-0ARJ	u	Part proporcional d'accessoris per a conductors de coure nus	0,98000
BGYD-0B2X	u	Part proporcional d'elements especials per a plaques de connectió a terra	5,07000
BHM2-0FH6	u	Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncoconica, de 10 m d'alçària, coronament sense platina, amb base petlina i porta, segons norma UNEEN 40-5, col·locada sobre dau de formigó Model Salm BOULEVARD L 9,0M BA 0177 076 1L TOP M60 per instal·lar llumenera Star a 9,0m i Hora a 5,0m	2,762,50000
BHW8-061Y	u	Part proporcional d'accessoris per a columnes	47,89000
BHW8-06J0	u	Part proporcional d'accessoris per a bàsculs	47,89000
BUS1-H6R1	u	Pell material metàl·lic per a connectió de la boca de reg amb la canonada	34,17000
BUS2-28MB	u	Conjunt d'accessoris per al muntatge d'una electrovàlvula de 2"	15,40000
BUS2-28ME	u	Conjunt d'accessoris per al muntatge d'una electrovàlvula d'1"	4,39000
BUS8-H5IR	u	Boa de reg amb cos de fosa, rosca d'entrada d'1"1/2 i rècord de connectió tipus Barcelona de 45 mm de diàmetre, pericó i tapa de fosa i vàlvula de tancament amb junt EPDM	133,86000
BUS7-H6SG	u	Col·lector per a grup de 2 electrovàlvules, d'1" de diàmetre	5,33000
BUS7-H6SH	u	Col·lector per a grup de 3 electrovàlvules, d'1" de diàmetre	8,31000
BUSF-28K0	u	Electrovàlvula per a instal·lació de reg, d'1"1/2 de diàmetre, de material plàstic, amb solenoid de 9V, per a una pressió màxima de 10 bar i amb regulador de cabal	87,61000
BUSF-28K5	u	Electrovàlvula per a instal·lació de reg, de 2" de diàmetre, de material plàstic, amb solenoid de 9V, per a una pressió màxima de 16 bar i amb regulador de cabal	120,31000
BUSF-28KW	u	Electrovàlvula per a instal·lació de reg, d'1" de diàmetre, de material plàstic, amb solenoid de 9V, per a una pressió màxima de 10 bar i amb regulador de cabal	48,18000
BUSM-H6R7	u	Pericó rectangular de polietilè per a instal·lacions de reg de 84x61 cm i 46 cm d'alçada, amb tapa amb cargo per a tancar	235,27000

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ		Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	139/527	



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BJS5-28MQ	m	Tub per a reg per degoteig de 16 mm de diàmetre, amb degoters autocompensats integrats cada 33 cm	1,32000 €
BN38-0XB1	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de tres peces amb pas total, d'acer inoxidable 1.4408 (AISI 316), de diàmetre nominal 2 " i preu al de 64 bar de PN	83,28000 €
BN38-0XBM	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de tres peces amb pas total, d'acer inoxidable 1.4408 (AISI 316), de diàmetre nominal 1 " 1/4 " i preu al de 64 bar de PN	42,70000 €
BN38-0XCP	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, d'acer inoxidable 1.4408 (AISI 316), de diàmetre nominal 1 " 1/2 " i preu al de 64 bar de PN	48,37000 €
BO13-XX01	u	cadira Pluf de la casa Breinco o equivalent D-45x45cm color black	200,00000 €
BQ46-HYTT	u	Plana de component polimèric de 100 mm de diàmetre, 1000 mm d'alçària total i 800 mm d'alçària aparent fixa amb cinta reflectant, per a col·locar encastada al paviment	82,41000 €
BR32-21DG	m3	Compost de classe I, d'origen vegetal, segons NTJ 05C, subministrat en sacs de 0,8 m3	61,82000 €
BR32-21DJ	m3	Compost de classe I, d'origen vegetal, segons NTJ 05C, subministrat a granel	44,80000 €
BR35-21GQ	m3	Escorça de pi de 30 a 50 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3	67,13000 €
BR3D-21GI	m3	Terra vegetal de jardineria de categoria alta, amb una conductivitat elèctrica menor de 0,8 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada a granel	41,56000 €
BR411-21UF	u	Acer monspessulanum de perímetre de 8 a 10 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 27 cm i profunditat mínima 18,9 cm segons fórmules NTJ	81,76000 €
BR416-22SO	u	Abutus unedo en contenidor de 15 l	26,08000 €
BR423-22DT	u	Cercs silquastrum de perímetre de 20 a 25 cm, en contenidor de 500 l	465,65000 €
BR460-23JK	u	Quercus cerris de perímetre de 8 a 10 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 27 cm i profunditat mínima 18,9 cm segons fórmules NTJ	65,96000 €
BR460-23M7	u	Quercus pubescens de perímetre de 8 a 10 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 27 cm i profunditat mínima 18,9 cm segons fórmules NTJ	58,35000 €
BR460-23N3	u	Quercus illex de perímetre de 8 a 10 cm, en contenidor de 15 l	108,00000 €
BR460-23OU	u	Quercus suber de perímetre de 8 a 10 cm, en contenidor de 15 l	88,18000 €
BR461-23SO	u	Rhamnus alaternus d'alçària de 20 a 30 cm, en contenidor d'1,3 l	3,66000 €
BR469-247M	u	Tipuana tipu (T. speciosa) de perímetre de 18 a 20 cm, en contenidor de 50 l	178,06000 €
BR471-24Y2	u	Pinus pinea d'alçària de 100 a 125 cm, en contenidor de 5 a 25 l	12,42000 €
BR485-25FT	u	Asparagus sprengeri en test 15 cm	3,02000 €
BR4AD-25HZ	u	Brachypodium retusum en alvéol forestal de 300 cm3	0,81000 €
BR4BF-25S1	u	Cistus albidus d'alçària de 30 a 40 cm, en contenidor de 3 l	4,50000 €
BR4BF-25S3	u	Cistus monspeliensis d'alçària de 30 a 40 cm, en contenidor de 3 l	4,50000 €
BR4BF-25S4	u	Cistus salvifolius d'alçària de 30 a 40 cm, en contenidor de 3 l	4,50000 €
BR4BH-25SJ	u	Clematis en contenidor de 2 l	6,23000 €
BR4C8-25J7	u	Cytisus scoparius d'alçària de 60 a 100 cm, en contenidor de 3 l	4,66000 €
BR4C9-25LA	u	Erica arborea d'alçària de 20 a 40 cm, en contenidor d'1,3 l	3,43000 €
BR4D3-25MJ	u	Euphorbia characias ssp. wulfenii d'alçària de 40 a 60 cm, en contenidor de 3 l	5,01000 €
BR4D1-25O1	u	Genista scorpius d'alçària de 30 a 50 cm, en contenidor de 3 l	4,82000 €
BR4DK-25PD	u	Hedera helix en alvéol forestal de 300 cm3	0,73000 €
BR4EC-25Y2	u	Lavandula stoechas en contenidor d'1 l	1,80000 €
BR4EL-25YU	u	Lonicera implexa d'alçària de 40 a 60 cm, en contenidor de 3 l	4,50000 €
BR4G8-26S2	u	Phillyrea argusfolioides d'alçària de 40 a 60 cm, en contenidor d'1,5 l	2,65000 €
BR4G8-26S9	u	Phillyrea latifolia d'alçària de 40 a 60 cm, en contenidor de 3 l	4,68000 €
BR4GB-26SQ	u	Prunum 'Jester' en contenidor de 5 l	9,50000 €
BR4GH-26BU	u	Psalecia lentiscus d'alçària de 30 a 50 cm, en contenidor d'1,3 l	2,85000 €
BR4H2-26BU	u	Rosmarinus officinalis en contenidor d'1 l	1,80000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BR4H5-26AG	u	Ruscus aculeatus d'alçària de 20 a 30 cm, en contenidor d'1,3 l	3,36000 €
BR4H7-26AD	u	Ruta graveolens en contenidor d'1 l	1,80000 €
BR4HL-26OD	u	Smilax aspera en alvéol forestal de 300 cm3	0,84000 €
BR4HO-26CT	u	Spartium junceum d'alçària de 60 a 80 cm, en contenidor d'1,5 l	2,11000 €
BR4JD-26FK	u	Ulex parviflorus en alvéol forestal de 300 cm3	0,80000 €
BR4JG-26GA	u	Viburnum linaus d'alçària de 40 a 60 cm, en contenidor d'1,5 l	2,55000 €
BR4JH-26HL	u	Vrica major Variegata en test 11 cm	1,00000 €
BR4J2-28O5	m2	Manta orgànica tipus 100% coco, de densitat aproximada 300 g/m2, costida en les dues cares a una xarxa de polipropil biodegradable	1,36000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B03X-0GW5	m3	Sorra-ciment, sense additius amb 200 kg/m3 de ciment portland amb filler calcari i sorra de pedra, elaborada a l'obra	100,72000
Ma d'obra			
A0E-000A	h	Manobre especialista	29,52600
Maquinària			
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	1,79250
Materials			
B055-067M	t	Ciment portland amb filler calcari CEM II/BL 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	33,12600
B03L-05N7	t	Sorra de pedra per a morters	35,97840
Subtotal:			69,10440
DESPESES AUXILIARS		1,00 %	0,29526
COST DIRECTE			100,71816
COST EXECUCIÓ MATERIAL			100,71816

B06D-0LZ2	m3	Formigó de 150 kg/m3, amb una proporció en volum 1:4:8, amb ciment portland amb filler calcari CEM II/BL 32,5 R i granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 250 l	100,63000
Ma d'obra			
A0E-000A	h	Manobre especialista	25,30800
Maquinària			
C176-00FW	h	Formigonera de 250 l	1,74150
Materials			
B03L-05MQ	t	Sorra de pedra de pedra calcària per a formigons	14,33250
B03J-0K7V	t	Grava de pedra de pedra calcària, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	33,82100
B01I-05ME	m3	Aigua	0,33300
B055-067M	t	Ciment portland amb filler calcari CEM II/BL 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	24,84450
Subtotal:			73,33100

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B07F-0LT4	m3	Morter de ciment portland amb filler calcari CEM II/BL i sorra, amb 230 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4 i 5 Nmm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	100,63358
Ma d'obra			
A0E-000A	h	Manobre especialista	28,12000
Maquinària			
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	1,67300
Materials			
B03L-05N7	t	Sorra de pedra per a morters	38,58210
B055-067M	t	Ciment portland amb filler calcari CEM II/BL 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	41,40750
B01I-05ME	m3	Aigua	0,37000
Subtotal:			80,35960
DESPESES AUXILIARS		1,00 %	0,28120
COST DIRECTE			110,43380
COST EXECUCIÓ MATERIAL			110,43380

B07F-0LT5	m3	Morter de ciment portland amb filler calcari CEM II/BL i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4 i 10 Nmm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	129,36000
Ma d'obra			
A0E-000A	h	Manobre especialista	28,12000
Maquinària			
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	1,67300
Materials			
B055-067M	t	Ciment portland amb filler calcari CEM II/BL 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	62,93940
B03L-05N7	t	Sorra de pedra per a morters	35,97840
B01I-05ME	m3	Aigua	0,37000
Subtotal:			1,67300



CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	141/527

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B0B6-107D	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B400S, de límit elàstic >= 400 Nmm2	Subtotal: 99,28780	
			DESPESES AUXILIARS 1,00 %	
			COST DIRECTE 0,28120	
			129,36200	
COST EXECUCIÓ MATERIAL			129,36200	
Ma d'obra	h	Oficial 1a ferrallista Ajudant ferrallista	Subtotal: 1,45000	
			DESPESES AUXILIARS 1,00 %	
			COST DIRECTE 0,00308	
			1,44796	
COST EXECUCIÓ MATERIAL			1,44796	
Materials	kg	Acer en barres corrugades B400S de límit elàstic >= 400 Nmm2	Subtotal: 0,30760	
			DESPESES AUXILIARS 1,00 %	
			COST DIRECTE 0,00308	
			1,44796	
COST EXECUCIÓ MATERIAL			1,44796	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-1	P191-HP4B	u	Cala de 1x1 m per a localització de serveis, amb enderroc de paviment, excavació de terres fins a localització de serveis a una fondària màxima d'1,30 m, reblert amb sauló, formació de base de formigó i càrrega de materials sobre camió o contenidor, sense incloure reposició de paviment	Rend.: 1,000	288,99 €
Ma d'obra	A0D-0007 h A0F-000B h	h	Manobre Oficial 1a	2,3333 /R x 27,20000 = 63,46576	128,64576
				2,000 /R x 32,59000 = 65,18000	
				Subtotal:	
Maquinària	C111-0056 h C135-00LX h C13A-00FP h	h	Compressor amb dos martells pneumàtics Minixcavadora de gasoil, de 34 kW, sobre cadenes de 2 a 5,9 t Picó vibrant de combustible amb placa de 30x30 cm	1,000 /R x 16,31000 = 16,31000	83,67000
				1,000 /R x 61,02000 = 61,02000	
				1,000 /R x 6,34000 = 6,34000	
				Subtotal:	
Materials	B03C-05NK m3 B059-2A90 m3	m3	Sauló garbellat, subministrat en sacs de 0,8 m3 Formigó d'ús no estructural HNE-15P/20 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm	1,300 x 31,31000 = 40,70300	60,98480
				0,220 x 92,19000 = 20,28180	
				Subtotal:	
P-2	P2143-HYQW	m2	Arrencada de paviment de parot, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1,000	4,02 €
Ma d'obra	A0E-000A h	h	Manobre especialista	0,100 /R x 28,12000 = 2,81200	2,81200
				Subtotal:	
Maquinària	C13C-00LP h C111-0056 h	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t Compressor amb dos martells pneumàtics	0,0025 /R x 61,89000 = 0,15473	0,97023
				0,050 /R x 16,31000 = 0,81550	
				Subtotal:	
P-2	P2143-HYQW	m2	Arrencada de paviment de parot, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1,000	0,4218 €
Ma d'obra	A0E-000A h	h	Manobre especialista	0,100 /R x 28,12000 = 2,81200	3,82441
				Subtotal:	
Maquinària	C13C-00LP h C111-0056 h	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t Compressor amb dos martells pneumàtics	0,0025 /R x 61,89000 = 0,15473	0,19122
				0,050 /R x 16,31000 = 0,81550	
				Subtotal:	
P-2	P2143-HYQW	m2	Arrencada de paviment de parot, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1,000	4,01563 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/10/24

Pàg.: 13

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
P-3	P2146-DJ25	m2	Demolició de paviment de mescla bluminosa de fins a 20 cm de gruix, d'amplària fins a 2 m amb retroexcavadora amb martell trençador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics	5,76 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
			0,065 /R x 67,20000 =	4,36800		
			0,018 /R x 61,89000 =	1,11402		
			Subtotal:	5,48202		5,48202
			COST DIRECTE	5,48202		
			DESPESES INDIRECTES	0,27410		
			5,00 %			
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	5,75612		
P-4	P2146-DJ4C	m2	Demolició de paviment de panots col·locats sobre base de formigó de fins a 20 cm de gruix, inclosa la demolició de la base, d'amplària fins a 2 m amb retroexcavadora amb martell trençador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics	7,39 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
			0,078 /R x 67,20000 =	5,24160		
			0,029 /R x 61,89000 =	1,79481		
			Subtotal:	7,03641		7,03641
			COST DIRECTE	7,03641		
			DESPESES INDIRECTES	0,35182		
			5,00 %			
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	7,38823		
P-5	P2148-49L6	m	Demolició de vorada, inclosa la base, col·locada sobre formigó, amb martell trençador, muntat sobre retroexcavadora i càrrega manual i mecànica de ruia sobre camió o contenedor	4,38 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
			0,040 /R x 67,20000 =	2,68800		
			0,024 /R x 61,89000 =	1,48536		
			Subtotal:	4,17336		4,17336
			COST DIRECTE	4,17336		
			DESPESES INDIRECTES	0,20867		
			5,00 %			
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	4,38203		

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/10/24

Pàg.: 14

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-6	P2148-HYOK	u	Demolició d'escaïll col·locat sobre formigó amb compressor i càrrega manual sobre camió o contenidor, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres > 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 12 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 5 u	45,01 €
	Ma d'obra			Import
	A0D-0007	h	Mandreu	0,6753 /R x 27,20000 = 18,36816
	A0E-000A	h	Mandreu especialista	0,6753 /R x 28,12000 = 18,98944
	Subtotal:			37,35760
Maquinària	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,3376 /R x 16,31000 = 5,50626
	Subtotal:			5,50626
	COST DIRECTE			42,86386
	DESPESES INDIRECTES			2,14319
	COST EXECUCIÓ MATERIAL			45,00705
-7	P214U-HBQK	m2	Fresatge mecànic de paviments de mesclades bluminoses per cada cm de gruix amb un gruix de 0 a 6 cm i en encaïsos allits, amb fresadora per a paviment amb càrrega automàtica i talls i entregues a tapes i rajoles amb compressor, càrrega de una sobre camió i escombrat i neteja de la superfície fresada	1,69 €
	Ma d'obra			Import
	A0D-0007	h	Mandreu	0,012 /R x 27,20000 = 0,32640
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,006 /R x 32,59000 = 0,19554
	Subtotal:			0,52194
Maquinària	C113-00LU	h	Fresadora per a paviment amb càrrega automàtica	0,006 /R x 115,44000 = 0,69264
	C174-00GD	h	Escombradora autopropulsada	0,006 /R x 48,36000 = 0,29016
	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,006 /R x 16,31000 = 0,09786
	Subtotal:			1,08066
	DESPESES AUXILIARS			1,50 %
COST DIRECTE			0,00783	
DESPESES INDIRECTES			1,61043	
COST EXECUCIÓ MATERIAL			0,08052	
			1,69095	



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
-8	P214W-FENG	m	Tall en paviment de mescla bituminosa de 15 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir	Rend.: 1,000 6,82 €			
Ma d'obra	A0E-000A	h	Manobre especialista	Unitats	Preu	Parcial	Import
				0,170 /R x	28,12000	=	4,78040
				Subtotal:			4,78040
Maquinària	C178-00GF	h	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	0,170 /R x	9,64000	=	1,63880
				Subtotal:			1,63880
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,07171
COST DIRECTE							6,49091
DESPESES INDIRECTES					5,00	%	0,32455
COST EXECUCIÓ MATERIAL							6,81545
-9	P214W-HXLT	m	Tall en paviment de peces amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir	Rend.: 1,000 5,97 €			
Ma d'obra	A0E-000A	h	Manobre especialista	Unitats	Preu	Parcial	Import
				0,1489 /R x	28,12000	=	4,18707
				Subtotal:			4,18707
Maquinària	C178-00GF	h	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	0,1489 /R x	9,64000	=	1,43540
				Subtotal:			1,43540
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,06281
COST DIRECTE							5,68528
DESPESES INDIRECTES					5,00	%	0,28426
COST EXECUCIÓ MATERIAL							5,96954

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-11	P2180-HBQT	u	Desmuntatge per a substitució de placa de senyalització vertical muntada sobre suport de peu o sobre paraments verticals, superfície fins a 0,5-1 m2, a una alçada de 3 m com a màxim amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	Subtotal: 4,12250
				DESPESES AUXILIARS 1,50 % 0,10545
				COST DIRECTE 11,25795
				DESPESES INDIRECTES 5,00 % 0,56290
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 11,82085
Rend.: 1,000 12,74 €				
Ma d'obra	A0D-0007 A0F-000B	h	Manobre Oficial 1a	Subtotal: 11,95800
				0,200 /R x 27,20000 = 5,44000
				0,200 /R x 32,59000 = 6,51800
				DESPESES AUXILIARS 1,50 % 0,17937
				COST DIRECTE 12,13737
DESPESES INDIRECTES 5,00 % 0,60687				
COST EXECUCIÓ MATERIAL 12,74424				
Rend.: 1,000 13,35 €				
P-12	P2180-HBOX	u	Arrencada de pal per a senyal amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	Subtotal: 11,06400
				DESPESES AUXILIARS 1,50 % 0,16596
				COST DIRECTE 12,71396
				DESPESES INDIRECTES 5,00 % 0,63570
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 13,34966
Rend.: 1,000 13,35 €				
Ma d'obra	A0D-0007 A0E-000A	h	Manobre Manobre especialista	Subtotal: 11,06400
				0,200 /R x 27,20000 = 5,44000
				0,200 /R x 28,12000 = 5,62400
				DESPESES AUXILIARS 1,50 % 0,16596
				COST DIRECTE 12,71396
DESPESES INDIRECTES 5,00 % 0,63570				
COST EXECUCIÓ MATERIAL 13,34966				
Rend.: 1,000 13,35 €				
Maquinària	C20H-00DN CZ15-H4NI	h	Manell trencador manual Grup electrògen d'1 a 5 kVA	Subtotal: 1,48400
				0,200 /R x 4,53000 = 0,90600
				0,200 /R x 2,89000 = 0,57800
				DESPESES AUXILIARS 1,50 % 0,16596
				COST DIRECTE 12,71396
DESPESES INDIRECTES 5,00 % 0,63570				
COST EXECUCIÓ MATERIAL 13,34966				

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	144/527



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-13	P21B4H8QZ	u	Desmuntatge per a recol·locació de placa de senyalització vertical muntada sobre suport de peu o sobre paraments verticals, superfície fins a 0,5 m2, a una alçada de 3 m, com a màxim amb mitjans manuals i aplic per a posterior aprofitament	Rend.: 1,000 13,35 €
Ma d'obra				
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	
Unitats				Preu
				Parcial
				Import
0,200 /R x				28,93000 = 5,78600
0,200 /R x				33,68000 = 6,73600
Subtotal:				12,52200
1,50 %				
DESPESES AUXILIARS				0,18783
COST DIRECTE				12,70983
DESPESES INDIRECTES				0,63549
5,00 %				
COST EXECUCIÓ MATERIAL				13,34532
P-14	P21D4H8GX	u	Desmuntatge de llumenera, columna exterior, accessoris i elements de subjecció, de < 12 m d'alçada, com a màxim, enderroc de forament de formigó a mà i amb compressor, aplic per a posterior aprofitament i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1,000 241,44 €
Ma d'obra				
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	
	A0E-000A	h	Manobre especialista	
	A0D-0007	h	Manobre	
Unitats				Preu
				Parcial
				Import
0,500 /R x				29,53000 = 14,76500
2,500 /R x				28,12000 = 70,30000
1,250 /R x				27,20000 = 34,00000
Subtotal:				119,06500
71,10000 = 35,55000				
0,500 /R x				19,09000
2,500 /R x				13,60000 = 34,00000
0,600 /R x				66,90000 = 39,54000
Subtotal:				109,09000
1,50 %				
DESPESES AUXILIARS				1,78598
COST DIRECTE				229,94098
DESPESES INDIRECTES				11,49705
5,00 %				
COST EXECUCIÓ MATERIAL				241,43802
P-15	P21D4H8GXH	u	Desmuntatge de llumenera, columna exterior, accessoris i elements de subjecció, de fins a 6 m d'alçada, com a màxim, enderroc de forament de formigó a mà i amb compressor, aplic per a posterior aprofitament i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1,000 106,98 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Ma d'obra				
	A0E-000A	h	Manobre especialista	
	A0D-0007	h	Manobre	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	
Unitats				Preu
				Parcial
				Import
1,125 /R x				28,12000 = 31,63000
0,5625 /R x				27,20000 = 15,30000
0,200 /R x				29,53000 = 5,90600
Subtotal:				52,84100
13,60000 = 15,30000				
1,125 /R x				13,60000 = 15,30000
0,500 /R x				65,90000 = 32,95000
Subtotal:				48,25000
1,50 %				
DESPESES AUXILIARS				0,79262
COST DIRECTE				101,88362
DESPESES INDIRECTES				5,09418
5,00 %				
COST EXECUCIÓ MATERIAL				106,97780
P-16	P21D4H001	u	Desmuntatge de senàtor, accessoris i elements de control i subministrament d'energia, elements de suport de < 12 m d'alçada, com a màxim, enderroc de forament de formigó a mà i amb compressor, aplic per a posterior aprofitament o transport a magatzem i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor, transport i cànon d'abocament	Rend.: 1,311 156,05 €
Ma d'obra				
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	
	A0140000	h	Manobre	
	A0150000	h	Manobre especialista	
Unitats				Preu
				Parcial
				Import
0,500 /R x				28,94000 = 11,03738
1,250 /R x				23,28000 = 22,19880
2,500 /R x				24,18000 = 46,10884
Subtotal:				79,34402
14,73000 = 28,08824				
2,500 /R x				47,89000 = 21,91782
0,500 /R x				47,39000 = 18,07899
Subtotal:				68,08085
1,50 %				
DESPESES AUXILIARS				1,19016
COST DIRECTE				148,61503
DESPESES INDIRECTES				7,43076
5,00 %				
COST EXECUCIÓ MATERIAL				156,04578
P-17	P21D4H002	u	Desmuntatge de senàtor, accessoris i elements de control i subministrament d'energia, elements de suport de 4 m d'alçada, com a màxim, enderroc de forament de formigó a mà i amb compressor, aplic per a posterior aprofitament o transport a magatzem i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor, transport i cànon d'abocament	Rend.: 3,053 67,01 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ		Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ		Pàgina	145/527



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

JUSTIFICACIÓ DE PREUS										Data: 28/10/24		Pág.: 19	
PARTIDES D'OBRA													
NÚM		CODI		UA		DESCRIPCIÓ				PREU			
Ma d'obra													
A0140000		h		Manobre		1,250 /R x		23,28000 =		9,53161			
A0150000		h		Manobre especialista		2,500 /R x		24,18000 =		19,80020			
A0120000		h		Oficial 1a electricista		0,500 /R x		28,94000 =		4,73960			
Subtotal:										34,07141			
Maquinària													
C1503500		h		Camió guà de 5 t		0,600 /R x		47,89000 =		9,41173			
C1504001		h		Camió cistella de 10 a 20 m d'alçada		0,500 /R x		47,39000 =		7,76122			
C1101100		h		Compressor amb un martell pneumàtic		2,500 /R x		14,73000 =		12,06191			
Subtotal:										29,23486			
DESPESES AUXILIARS										1,50 %		0,51107	
COST DIRECTE												63,81734	
DESPESES INDIRECTES										5,00 %		3,19087	
COST EXECUCIÓ MATERIAL												67,00821	
P-18		P21G5-54CN		u		Demolició d'entornal de 70x30x85 cm, de parets de 15 cm de maó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió		Rend.: 1,000		6,30		€	
Maquinària		C13C-00LP		h		Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t		Unitats		Preu		Parcial	
								0,097 /R x		61,89000 =		6,00333	
Subtotal:										6,00333		6,00333	
COST DIRECTE												6,00333	
DESPESES INDIRECTES										5,00 %		0,30017	
COST EXECUCIÓ MATERIAL												6,30350	
P21Q2-86XU		u		Retirada de pilona fosa, enderroc de daus de formigó, i càrrega manual i mecànica de l'equipament i la tura sobre camió o contenidor		Rend.: 1,000		9,63		€			
Ma d'obra		A0E-000A		h		Manobre especialista		Unitats		Preu		Parcial	
								0,250 /R x		28,12000 =		7,03000	
Subtotal:										7,03000		7,03000	
Maquinària													
C111-0056		h		Compressor amb dos martells pneumàtics		0,125 /R x		16,31000 =		2,03875			
Subtotal:										2,03875		2,03875	
DESPESES AUXILIARS										1,50 %		0,10545	
COST DIRECTE												9,17420	
DESPESES INDIRECTES										5,00 %		0,45871	
COST EXECUCIÓ MATERIAL												9,63291	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

<

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Subtotal:				4,09430
COST DIRECTE				4,09430
DESPESES INDIRECTES				0,2472
COST EXECUCIÓ MATERIAL				4,2902

P-22	P221B1E175	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora de combustible i amb les terres deixades a la vora	Rend.: 1,000	6,89	€

Unitats	Preu	Parcial	Import
0,106 /R x	61,89000	=	6,56034
Subtotal:			6,56034
COST DIRECTE			6,56034
DESPESES INDIRECTES			0,32802
COST EXECUCIÓ MATERIAL			6,88836

P-23	P221B1E176	m3	Excavació de rasa i pou de < 0,8 m d'amplària de fons d'excavació, <= 3 m de fondària, en terreny no classificat amb mil·lans manuals amb les terres deixades a la vora i part proporcional d'ajuda manual i els possibles esgotaments	Rend.: 1,000	58,55	€

Unitats	Preu	Parcial	Import
2,050 /R x	27,20000	=	55,76000
Subtotal:			55,76000
COST DIRECTE			55,76000
DESPESES INDIRECTES			2,79800
COST EXECUCIÓ MATERIAL			58,54800

P-24	P221C1D17N	m3	Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb retroexcavadora i càrrega mecànica del material excavat	Rend.: 1,000	12,13	€

Unitats	Preu	Parcial	Import
0,080 /R x	27,20000	=	2,17600
Subtotal:			2,17600
COST DIRECTE			2,17600
DESPESES INDIRECTES			0,34539
COST EXECUCIÓ MATERIAL			9,34539

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Subtotal:				0,03264
COST DIRECTE				11,55403
DESPESES INDIRECTES				0,57770
COST EXECUCIÓ MATERIAL				12,13173

P-25	P221K1G13	m3	Excavació de cala, per a localització de serveis, amb mitjans manuals i reduït i compactació de terres seleccionades de la pròpia excavació, sense pedres	Rend.: 1,000	119,23	€

Unitats	Preu	Parcial	Import
4,000 /R x	27,20000	=	108,80000
Subtotal:			108,80000
COST DIRECTE			108,80000
DESPESES INDIRECTES			3,12500
COST EXECUCIÓ MATERIAL			113,55700

P-26	P2255-DP1GO	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM	Rend.: 1,000	26,13	€

Unitats	Preu	Parcial	Import
0,500 /R x	28,12000	=	14,06000
Subtotal:			14,06000
COST DIRECTE			14,06000
DESPESES INDIRECTES			3,12500
COST EXECUCIÓ MATERIAL			61,89000
Subtotal:			10,61369
COST DIRECTE			1,50
DESPESES INDIRECTES			0,21090
COST EXECUCIÓ MATERIAL			24,88459

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	147/527



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-27	P2R2-EU2S	m3	Deposició controlada en dipòsit autoritzat de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	13,87 €
Materials				
B2RA-28UR	t		Deposició controlada en dipòsit autoritzat de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	
Unitats	Preu	Parcial	Import	
1,450	x	9,11000	=	13,20950
Subtotal:				13,20950
COST DIRECTE				13,20950
DESPESES INDIRECTES				0,66048
5,00 %				
Subtotal:				13,86998
COST EXECUCIÓ MATERIAL				
P-28	P2R2-EU2U	m3	Deposició controlada en dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	5,39 €
Materials				
B2RA-28V6	m3		Deposició controlada en dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	
Unitats	Preu	Parcial	Import	
1,000	x	5,13000	=	5,13000
Subtotal:				5,13000
COST DIRECTE				5,13000
DESPESES INDIRECTES				0,25650
5,00 %				
Subtotal:				5,38650
COST EXECUCIÓ MATERIAL				
P-29	P2R5-DT19	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 51 fins a 10 km	9,33 €
Maquinària				
C/154-003N	h		Camió per a transport de 7 t	
Unitats	Preu	Parcial	Import	
0,182	/R x	48,81000	=	8,88342
Subtotal:				8,88342
COST DIRECTE				8,88342
DESPESES INDIRECTES				0,44417
5,00 %				
Subtotal:				9,32759
COST EXECUCIÓ MATERIAL				

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-30	P2RA-M8VT	m3	Deposició controlada en dipòsit autoritzat indòs el canó sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus d'aglomerat asfàltic no peril·losos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus	17,80 €
Materials				
B2RA-M8VV	t		Deposició controlada en dipòsit autoritzat indòs el canó sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus d'aglomerat asfàltic no peril·losos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus	
Unitats	Preu	Parcial	Import	
1,450	x	11,69000	=	16,95050
Subtotal:				16,95050
COST DIRECTE				16,95050
DESPESES INDIRECTES				0,84753
5,00 %				
Subtotal:				17,79803
COST EXECUCIÓ MATERIAL				
P-31	P930-IQJR	m3	Base per a paviment de formigó d'ús no estructural HNE-15B/20 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió amb estesa i piconatge manual, acabat reglejat	121,66 €
Ma d'obra				
A0F-000S	h		Oficial 1a d'obra pública	
A0D-0007	h		Manobre	
Unitats	Preu	Parcial	Import	
0,150	/R x	32,59000	=	4,88850
0,450	/R x	27,20000	=	12,24000
Subtotal:				17,12850
Maquinària				
C20K-00DP	h		Regle vibratori	
Unitats	Preu	Parcial	Import	
0,150	/R x	5,88000	=	0,88200
Subtotal:				0,88200
Materials				
B069-2A9H	m3		Formigó d'ús no estructural HNE-15B/20 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm	
Unitats	Preu	Parcial	Import	
1,050	x	92,95000	=	97,59750
Subtotal:				97,59750
DESPESES AUXILIARS				0,25693
1,50 %				
COST DIRECTE				115,86493
DESPESES INDIRECTES				5,79325
5,00 %				
Subtotal:				121,65817
COST EXECUCIÓ MATERIAL				

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	148/527



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-32	P963-OT62	m	Vorada corba de formigó, doble capa, amb secció normalitzada de càlçada C7 22x20 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 d'ús no estructural HNE-20 i de 25 a 30 cm d'alçària, i rejuntada amb morter	Rend.: 1,000 76,10 €
Ma d'obra				
	ANF-0005	h	Oficial 1a d'obra pública	Preu Parcial Import
	AUD-0007	h	Manobre	
Materials				
	B860-0GT8	m	Vorada corba de formigó, doble capa, amb secció normalitzada de càlçada C7 22x20 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	Subtotal: 24,05700
	B07L-1PYA	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 Nmm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	
	B069-1300	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-20/P40 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm	Subtotal: 48,05755
			DESPESES AUXILIARS	
			COST DIRECTE	72,47541
			DESPESES INDIRECTES	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	76,09918

P-33	P963-OT6E	m	Vorada corba de formigó, doble capa, amb secció normalitzada de càlçada C2 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 d'ús no estructural HNE-20 i de 25 a 30 cm d'alçària, i rejuntada amb morter	Rend.: 1,000 104,47 €
Ma d'obra				
	ANF-0005	h	Oficial 1a d'obra pública	Preu Parcial Import
	AUD-0007	h	Manobre	
Materials				
	B07L-1PYA	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 Nmm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	Subtotal: 25,47090
	B860-0GT6	m	Vorada corba de formigó, doble capa, amb secció normalitzada de càlçada C2 30x22 cm, segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa)	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	B069-1300	m3	segons UNE-EN 1340 Formigó d'ús no estructural HNE-20/P40 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm	0,1133 x 91,45000 = 10,36729
			Subtotal:	
			DESPESES AUXILIARS	73,64672
			COST DIRECTE	
			DESPESES INDIRECTES	99,49668
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	
				4,97498
				104,47467
P-34	P966-H97P	m	Vorada corba d'acer galvanitzat, de 10 mm de guix i 200 mm d'alçària, inclosos els elements metàl·lics d'ancoratge soldats a la xapa, col·locada sobre base de formigó d'ús no estructural HNE-15/P40 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm	Rend.: 1,000 58,97 €
Ma d'obra				
	AUD-0007	h	Manobre	Preu Parcial Import
	AUF-000B	h	Oficial 1a	
			0,150 /R x 27,20000 = 4,08000	4,08000
			0,150 /R x 32,59000 = 4,88650	
			Subtotal:	8,96650
Materials				
	B069-2A9P	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-15/P40 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm	0,045 x 90,44000 = 4,06980
	B965-H693	m	Vorada corba d'acer galvanitzat, de 10 mm de guix i 200 mm d'alçària, inclosos els elements metàl·lics d'ancoratge soldats a la xapa	
			1,050 x 40,94000 = 42,98700	42,98700
			Subtotal:	
			DESPESES AUXILIARS	47,05680
			COST DIRECTE	
			DESPESES INDIRECTES	56,15983
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	
				2,80799
				58,96782

P-35	P967-EA61	m	Peça recta de formigó per a vorades model T5, doble capa, amb secció normalitzada de càlçada C2 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 HNE-15/P40 de 25 a 30 cm d'alçària, i rejuntat amb morter per a ram de paleta	Rend.: 1,000 45,14 €
Ma d'obra				
	ANF-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	Preu Parcial Import
	AUD-0007	h	Manobre	
			0,250 /R x 32,59000 = 8,14750	8,14750
			0,540 /R x 27,20000 = 14,68800	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	149/527



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
				Subtotal:	22,83550
Materials	B07L-1PYA	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	50,46000 = 0,21193
	B962-0GRD	m	Peça recta de formigó per a vorades model T5, doble capa, amb secció normalitzada de categoria C2 30/22 cm, segons UNE 127340, de classe dinàmica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340	1,050 x	8,91000 = 9,35550
	B069-2A9P	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-15/P40 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i granulada màxima del granulat 40 mm	0,1133 x	90,44000 = 10,24685
	Subtotal:			19,81428	
DESPESES AUXILIARS				1,50 %	0,34253
COST DIRECTE					42,99231
DESPESES INDIRECTES				5,00 %	2,14962
COST EXECUCIÓ MATERIAL					45,14193
P-36	P9E1-DWT1	m2	Paviment de panot 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	Rend.: 1,000	36,99 €
Ma d'obra					
A0D-0007		h	Manobre	0,2699 /R x	27,20000 = 7,34128
A0F-000S		h	Oficial 1a d'obra pública	0,4295 /R x	32,59000 = 13,99741
Subtotal:				21,33869	21,33869
Materials	B9E2-0HOR	m2	Panot gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt	1,020 x	9,95200 = 9,9520
	B055-067M	t	Ciment portland amb filler calcani CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,0031 x	165,63000 = 0,51345
	B011-05ME	m3	Aigua	0,010 x	1,85000 = 0,01850
	B03X-0GW5	m3	Sorra-ciment, sense additius amb 200 kg/m3 de ciment portland amb filler calcani i sorra de pedra, elaborada a l'obra	0,0306 x	100,71816 = 3,08198
Subtotal:				13,56913	13,56913
DESPESES AUXILIARS				1,50 %	0,32008
COST DIRECTE					35,22790
DESPESES INDIRECTES				5,00 %	1,76140
COST EXECUCIÓ MATERIAL					36,98930

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-37	P9E1-DN0W	m2	Paviment de panot per a pas de vianants de color amb tacs de 20x20x4 cm, col·locat a l'estesa amb sorra-ciment de 200 kg/m3 de ciment portland i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta	Rend.: 1,000	46,67 €
Ma d'obra					
A0D-0007	h		Manobre	0,2699	/R x 27,20000 = 7,34128
				0,4295	/R x 32,59000 = 13,99141
A0F-000S	h		Oficial 1a d'obra pública		
Materials				Subtotal:	21,33869
B011-05ME	m3		Aigua	0,010	x 1,85000 = 0,01850
B055-065W	t		Ciment blanc de ram de paleta BL 22,5 X segons UNE 80305, en sacs	0,0031	x 256,98000 = 0,79654
B9E1-0HP8	m2		Panot de color amb tacs de 20x20x4 cm, per a pas de vianants	1,020	x 17,45000 = 17,79900
B063-06UD	kg		Colorant en pols per a formigó	0,255	x 4,27000 = 1,08885
B03X-0GW5	m3		Sorra-ciment, sense additius amb 200 kg/m3 de ciment portland amb filler calcani i sorra de pedra, elaborada a l'obra	0,0306	x 100,71816 = 3,08198
Subtotal:					22,78497
DESPESES AUXILIARS				1,50 %	0,32008
COST DIRECTE					44,44374
DESPESES INDIRECTES				5,00 %	2,22219
COST EXECUCIÓ MATERIAL					46,66593
P-38	P9F2-003N	m2	Paviment de llambordes de pedra granítica recuperada de forma irregular subministrades per la propietat, sobre llit de sorra de 10 cm de gruix, amb junts de 3cm, rebliment de junts amb terra francosorrenca acabat amb terra vegetal compactació del paviment acabat.Incubiu la tina i el transport des del magatzem municipal.	Rend.: 1,000	37,68 €
Ma d'obra					
A0F-000S	h		Oficial 1a d'obra pública	0,272	/R x 32,59000 = 8,86448
				0,4961	/R x 27,20000 = 13,49392
A0D-0007	h		Manobre	0,100	/R x 28,12000 = 2,81200
A0E-000A	h		Manobre especialista		
Subtotal:					25,17040
Maquinària					
C13A-00FQ	h		Safata vibrant combustible amb placa de 60 cm	0,032	/R x 6,25000 = 0,20000
				0,200	/R x 50,52000 = 10,10400
C15Z-0030	h		Camió grua		
Subtotal:					10,30400
Materials					
B03L-09N5	t		Sorra de pedra de 0 a 3,5 mm	0,0015	x 23,16000 = 0,03474
Subtotal:					0,03474

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	150/527



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
DESPESES AUXILIARS				0,37756
COST DIRECTE				35,88670
DESPESES INDIRECTES				1,79433
COST EXECUCIÓ MATERIAL				37,68103

P-39	PMH5-E874	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 11 surf B 3550 D, amb bitum asfàtic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada	Rend.: 1,000	105,06	€

Ma d'obra		Unitats	Preu	Parcial	Import
AUF-000S AND-0007	h	0,019 /R x	32,59000 =	0,61921	2,95841
		0,086 /R x	27,20000 =	2,33920	

Maquinària		Subtotal:	2,95841		
C175-00G4 C173-05K	h	0,010 /R x	64,49000 =	0,64490	0,64490
		0,012 /R x	78,18000 =	0,93816	
	h	0,012 /R x	87,52000 =	1,05024	2,63330

Materials							
B9H1-0HT7	t						
Mescia bituminosa continua en calent tipus AC 11 surt B3550 D, amb beum asfàtic de penetració, de granulometria densa per a capa de transit i granulat granític		1,000	x	94,42000	=	94,42000	
		Subtotal:		2,63330		2,63330	
		Subtotal:		94,42000		94,42000	
DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,04438	
COST DIRECTE						100,05609	
DESPESES INDIRECTES		5,00	%			5,00280	
COST EXECUCIÓ MATERIAL						105,05889	

P-40	PRL1-E980	m2	Reg d'imprimació amb emulsió bituminosa catònica tipus C6BF4 IMP, amb dotació 1 kg/m2	Rend.: 1,000	0,63	€

Ma d'obra		Unitats	Preu	Parcial	Import
AUE-000A	h	0,003 /R x	28,12000 =	0,08436	0,08436

Maquinària		Subtotal:	0,08436		
C170-0036	h	0,003 /R x	34,74000 =	0,10422	0,10422

Materials		Subtotal:	0,10422		
B057-06I	kg	1,000 x	0,41000 =	0,41000	0,41000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
DESPESES AUXILIARS				0,41000
COST DIRECTE				0,00127
DESPESES INDIRECTES				0,59885
COST EXECUCIÓ MATERIAL				0,62984

P-41	PRZE-HBRT	u	Desmuntatge i col·locació per a situar en nova rasant, de marc i lapa de pous de davagueres en obres de reconeixement asfàtic, amb morter polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres	Rend.: 1,000	218,22	€

Ma d'obra		Unitats	Preu	Parcial	Import
AUF-000S A0E-000A	h	2,200 /R x	32,59000 =	71,69800	61,86400
		2,200 /R x	28,12000 =	61,86400	

Maquinària		Subtotal:	133,56200		
C111-0056	h	0,333 /R x	16,31000 =	5,43123	5,43123

Materials																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			

P-42	PBA2-FHW	m2	Printat sobre paviment de marca viàl superficial per a ús permanent i reconeixent en sec, amb humitat i amb pua, tipus F-RP, amb plàstic aplicat en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual	Rend.: 1,000	12,03	€

Ma d'obra		Unitats	Preu	Parcial	Import
AUF-000B A0D-0007	h	0,084 /R x	32,59000 =	2,73756	1,14240
		0,042 /R x	27,20000 =	1,14240	

Maquinària		Subtotal:	3,87996		
C1B0-006D	h	0,042 /R x	31,99000 =	1,34358	1,34358

Materials		Subtotal:	1,34358		
BBA1-2XWR	kg	1,020 x	5,14000 =	5,24280	5,24280

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	151/527



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BBA0-0SD6	kg	Microesferes de vidre per a senyalització per a marques vials retroreflectants en sec	0,500 x 1,87000 = 0,93500
	Subtotal:			6,17780
	DESPESES AUXILIARS			1,50 %
	COST DIRECTE			0,05820
	DESPESES INDIRECTES			5,00 %
COST EXECUCIÓ MATERIAL				12,03232

P-43	PBA2-M001	m2	Pintat sobre paviment de marca vial superficial no retroreflectant, tipus T-NR, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color nerrell, aplicada amb màquina d'accionament manual	Rend.: 1,000	17,30	€

Ma d'obra		Unitats	Preu	Parcial	Import
AUD-0009	h	Manobre per a seguretat i salut	0,150 /R x	27,20000 =	4,08000
AUF-0015	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,100 /R x	32,59000 =	3,25900
Maquinària		Subtotal:		7,33900	7,33900
C1B0-006G	h	Màquina per a pintar bandes de vial, d'accionament manual, per a seguretat i salut	0,090 /R x	31,99000 =	2,87910
Materials		Subtotal:		2,87910	2,87910
BBA1-2XVP	kg	Plàstic d'aplicació en fred de dos components de color groc, per a marques vials	1,020 x	6,03000 =	6,15060
Materials		Subtotal:		6,15060	6,15060
Despeses		DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,11009
Costs		COST DIRECTE			16,47879
Costs		DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,82394
Cost total		COST EXECUCIÓ MATERIAL			17,30272

P-44	PBA3-DXJD	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal continua per a ús permanent i retroreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, de 10 cm d'amplària, amb plàstic aplicat en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvortització	Rend.: 1,000	1,16
Ma d'obra			Unitats	Priu	Parcial
	AUF-0008	h	Oficial 1a	0,007 /R x	32 59000 = 0,22813
	AUD-0007	h	Manobre	0,0035 /R x	27 20000 = 0,09520
				Subtotal:	0,32333
Maquinària					
	C1B0-006C	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropeusada	0,0035 /R x	41 84000 = 0,14644

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Materials	BBA1-2XWR	kg	Plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc, per a marques vials	0,102 x 5,14000 = 0,52428
				Subtotal: 0,14644
	BBA0-0SD5	kg	Microesferes de vidre per a senyalització per a amb cotxes vials retroreflectants en sec, amb humitat i amb pluja	0,051 x 2,04000 = 0,10404
				Subtotal: 0,62832
	DESPESES AUXILIARS			1,50 %	0,00485
COST DIRECTE				1,10294
DESPESES INDIRECTES			5,00 %	0,05515
COST EXECUCIÓ MATERIAL				1,15809

P-45	PBA3-DX05	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal discontinua per a ús permanent i retroreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, de 30 cm d'amplària i 1/1 de relació printa/no printa, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvortització	Rend.: 1,000	1,99	€

Ma d'obra		Unitats	Preu	Parcial	Import
A0D-0007	h	Manobre	0,007 /R x	27,20000 =	0,19040
A0F-0008	h	Ofical 1a	0,014 /R x	32,59000 =	0,45626
Maquinària		Subtotal:		0,64666	0,64666
C1B0-006C	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropeusada	0,007 /R x	41,84000 =	0,29288
Materials		Subtotal:		0,29288	0,29288
BBA1-2XWR	kg	Plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc, per a marques vials	0,153 x	5,14000 =	0,78642
BBA0-0SD5	kg	Microesferes de vidre per a senyalització per a marques vials retroreflectants en sec, amb humitat i amb pluja	0,0765 x	2,04000 =	0,15606
		Subtotal:		0,94248	0,94248
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00970
		COST DIRECTE			1,89172
		DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,09459
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			1,96631

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	93,08574

P-50	PBBF-DUJP	u	Placa circular per a senyals de transit, d'acer galvanitzat i pintat, de 50 cm de diàmetre amb làmina retroreflectora classe RA1, fixada mecànicament	Rend.: 1,000	56,83	€

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
ANF-000R	h	Oficial 1a muntador	0,250 /R x 33,68000 =	8,42000
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,250 /R x 28,93000 =	7,23250
		Subtotal:		15,65250
Maquinària				
C152-003B	h	Camió grua	0,062 /R x 65,90000 =	4,08580
		Subtotal:		4,08580
Materials				
BBM7-JRY1	u	Placa circular per a senyals de transit, d'acer galvanitzat i pintat, de 50 cm de diàmetre amb làmina retroreflectora classe RA1	1,000 x 34,15000 =	34,15000
		Subtotal:		34,15000
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,23479
		COST DIRECTE		54,12309
		DESPESES INDIRECTES	5,00 %	2,70615
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		56,82924

P-51	PBBH-DVFD	u	Placa triangular per a senyals de transit, d'acer galvanitzat i pintat, de 70 cm de costat, acabada amb làmina retroreflectora classe RA1, fixada mecànicament	Rend.: 1,000	69,66	€

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
ANF-000R	h	Oficial 1a muntador	0,150 /R x 33,68000 =	5,05200
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,150 /R x 28,93000 =	4,33950
		Subtotal:		9,39150
Maquinària				
C152-003B	h	Camió grua	0,038 /R x 65,90000 =	2,50420
		Subtotal:		2,50420
Materials				
BBME-ORV	u	Placa triangular per a senyals de transit, d'acer galvanitzat i pintat, de 70 cm de costat, acabada amb làmina retroreflectora classe RA1	1,000 x 54,31000 =	54,31000
		Subtotal:		54,31000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	69,66390

P-52	PBBM-4IMA	m	Suport rectangular de tub d'acer galvanitzat de 100x50x3 mm, col·locat a terra formigonat	Rend.: 1,000	26,85	€

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
ANF-0007	h	Manobre Oficial 1a paleta	0,100 /R x 27,20000 =	2,72000
A0F-000T	h		0,050 /R x 32,59000 =	1,62950
		Subtotal:		4,34950
Materials				
BBMF-OSIW	m	Suport de tub d'acer galvanitzat de 100x50x3 mm, per a senyalització vertical	1,000 x 18,20000 =	18,20000
B06D-0L8Z	m3	Fornig de 150 kg/m3, amb una proporció en volum 1:4:8, amb ciment portland amb filler calcar CEM III/B-L 32,5 R i granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 250 l	0,0294 x 100,63358 =	2,95863
		Subtotal:		21,15863
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,06524
		COST DIRECTE		25,57337
		DESPESES INDIRECTES	5,00 %	1,27867
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		26,85204

P-53	PBSZ-001N	u	Reprogramació de regulador de transit incipient i ampliació de la instal·lació necessària de l'armari regulador per a incrementar el número de semàfors previst al projecte	Rend.: 1,000	765,43	€

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A0121000	h	Oficial 1a	26,000 /R x 27,76000 =	721,76000
		Subtotal:		721,76000
		DESPESES AUXILIARS	1,00 %	7,21760
		COST DIRECTE		728,97760
		DESPESES INDIRECTES	5,00 %	36,44888
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		765,42648

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	154/527



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Ma d'obra				Import
Ma d'obra	AMD-0007	h	Membre	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	
Materials	BD50-AM06	u	Vorada de fosa dúctil per embornal model 8104 de la casa Colunco o similar, de 800x150x195 mm, amb revestiment amb tractament epoxi-polièster de gruix mínim 100 micres excepte de disolvents segons Directiva 1999/13/CE, classe C250 segons norma UNE-EN 12417:7 dm2 de superfície d'absorció.	23,09500
Materials	B07F-0LT5	m3	Morter de ciment portland amb filer calcari CEM I/B-S-L 1 sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4:10 i 0,10 mm/m2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	23,09500
Unitats				Preu
Unitats	0,250	/R x	27,20000	= 6,80000
	0,500	/R x	32,59000	= 16,29500
Subtotal:				23,09500
Unitats	1,000	x	67,80000	= 67,80000
Unitats	0,019	x	129,36200	= 2,45788
Subtotal:				70,25788
COST DIRECTE				93,35288
DESPESES INDIRECTES				4,66764
COST EXECUCIÓ MATERIAL				96,02052
Rend.: 1,000				141,68
P-59	PD55-E3NN	u	Caixa per a embornal de 70x30x85 cm, amb parels de 15 cm de gruix sobre solera de 10 cm de formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment = <= 0,6	€
Ma d'obra				Import
Ma d'obra	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	
	AMD-0007	h	Membre	
Materials	B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrant	
	B0DF8-0FF	u	Molle metàl·lic per a encofrat de caixa d'embornal de 70x30x85 cm, per a 150 usos	
Materials	B06F1-00IL	m3	Formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment = <= 0,6	
Unitats				Preu
Unitats	1,500	/R x	32,59000	= 48,88500
	1,500	/R x	27,20000	= 40,80000
Subtotal:				89,68500
Unitats	0,560	x	3,11000	= 1,74160
	1,007	x	1,36000	= 1,36952
Unitats	0,4312	x	94,59000	= 40,78721
Subtotal:				43,89833
DESPESES AUXILIARS				1,34528
COST DIRECTE				134,92861
DESPESES INDIRECTES				6,74643
COST EXECUCIÓ MATERIAL				141,67904

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-60				38,76
P-60	PD55-N001	u	formació de s'fo amb tub de PVC en coixe	
Ma d'obra	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	
	A0E-000A	h	Membre especialista	
Materials	B07D-1OJQ	m	Tub de PVC-U de paret estructurada per a sanejament soterrat sense pressió, superfícies interna llisa i externa lisa de tipus A1 (construcció multicapa), diàmetre nominal DN 200, classe de rigidesa anular SN 4 (rigidesa anular >= 4N/m2), codi d'area d'edificació U (ús en l'exterior de l'estructura dels edificis), fabricació segons norma UNE-EN 13475-2, de color taronja-maró RAL 8023, per a unitat elàstica amb anella elàstica de desanquetat.	
Unitats				Preu
Unitats	0,500	/R x	32,59000	= 16,29500
	0,500	/R x	28,12000	= 14,06000
Subtotal:				30,35500
Unitats	1,000	x	6,56000	= 6,56000
Subtotal:				30,35500
COST DIRECTE				36,91500
DESPESES INDIRECTES				1,84575
COST EXECUCIÓ MATERIAL				38,76075
Rend.: 1,000				35,58
P-61	PD55-9EMV	m	Rasa de drenatge del terreny, per a recollir aigües freàtiques, de 60x60 cm, amb tub de PVC per a drenatges de 100 mm de diàmetre, circular i de paret simple, amb excavació mecànica, reblert de la rasa amb 100% de grava embolcallada amb geotèxtil, i càrrega de les terres sobrants sobre canvi o contenidor	€
Ma d'obra				Import
Ma d'obra	A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	
	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	
Maquinària	C154-003N	h	Canvi per a transport de 7 t	
	C13C-00LP	h	Retriecció de sobre pneumàtics de 8 a 10 t	
Materials	B7B1-3KPH	m2	Geotèxtil format per febre de polipropilè no teixit, lligat mecànicament de 200 a 250 g/m2	
	B03J-0K8V	t	Grava de pedra, per a drenat	
Materials	B050-0LX2	m	Tub circular encurtat de PVC, de paret simple i 100 mm	
Unitats				Preu
Unitats	0,092	/R x	38,25000	= 3,13550
	0,098	/R x	33,94000	= 3,32912
Subtotal:				6,46262
Unitats	0,0108	/R x	48,81000	= 0,52715
	0,0174	/R x	61,89000	= 1,07889
Subtotal:				1,60404
Unitats	2,730	x	2,27000	= 6,19710
	0,6286	x	24,16000	= 15,18898
Unitats	1,050	x	4,07000	= 4,27350
Subtotal:				25,65758

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	156/527



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
			DESPESES AUXILIARS	2,50 %				
			COST DIRECTE					
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %				
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	35,58010				
Rend.: 1,000								
55,18 €								
			Rasa de drenatge del terreny, per a recollir algues superficials, de 80x80 cm, amb tub de PVC per a drenatges de 160 mm de diàmetre, en forma de volta i de paret simple, amb excavació mecànica; rebert de la rasa amb 100% de grava, i càrrega de les terres sobrants sobre camió o contenidor					
			Ma d'obra	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner		
						Unitats	Preu	
						0,147 /R x	33,94000 = 4,98918	
			Subtotal:	4,98918				
			Maquinària	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,0309 /R x	61,86000 = 1,91240
						Camió per a transport de 7 t	0,0192 /R x	48,81000 = 0,93715
						Subtotal:	2,84955	
			Materials					
			BD5O-0LJZ	m	Tub volta ranura de PVC, de paret simple i 160 mm de diàmetre	1,050 x	5,21000 = 5,47050	
					Grava de pedra, per a dren	1,4322 x	24,16000 = 34,60195	
					Geotextil format per feltre de polipropilè no teixit, lligat mecànicament de 140 a 190 g/m2	3,200 x	1,41000 = 4,51200	
Subtotal:								
44,58445								
			DESPESES AUXILIARS	2,50 %				
			COST DIRECTE					
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %				
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	55,17530				
Rend.: 1,000								
20,54 €								
			Clausaquera amb tub de PVC-U de paret estructurada per a sanejament sota terra sense pressió, superfícies internes llises i externa lisa de tipus A1 (construcció multicapa), diàmetre nominal DN 200, classe de rigidesa anular SN 4 (rigidesa anular >= 4kN/m2), codi d'aplicació U (ús en l'exterior de l'estructura dels edificis), fabricació segons norma UNE-EN 13476-2, de color taronjamar RAL 8023, per a unió elàstica amb anella elàstica d'estanqualit, col·locat sobre liti de sorra de 10 cm de gruix, nodes el rebert de recolzament del tub, amb picc vibrant elèctric					
			PD755-WCDN	m	Unitats	Preu		
					0,080 /R x	32,55000 = 2,60720		
					0,065 /R x	26,12000 = 1,62780		
Subtotal:								
Ma d'obra								
			Oficial 1a paleta					
			A0E-000A	h	Manobre especialista			
					Unitats	Preu		
					0,080 /R x	32,55000 = 2,60720		
Subtotal:								
2,60720								

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Subtotal:				85,71778
DESPESES AUXILIARS				0,40358
COST DIRECTE				121,38201
DESPESES INDIRECTES				0,06910
COST EXECUCIÓ MATERIAL				127,45111

PDB7-X001 m Palet per a pou circular de diàmetre de D= 100 cm, de

peces prefabricades de formigó cadenes, col·locades
amb morter de ciment i b' inclosa part proporcional de
pedra de reducció per tapa i graons interiors. inclou
rebet exterior de l'excavació amb grava separada per
geotextil

Rend.: 1,000

Subtotal: 127,45

€

Ma d'obra

AUF-0007 h	Oficial 1a paleta	0,450 /R x	32,59000 =	14,65550
AND-0007 h	Manobre	0,450 /R x	27,20000 =	12,24000

Maquinària

C13C-00LP h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,135 /R x	61,89000 =	8,35515
Subtotal:				26,90550

Materials

BDD5-0M3Q m	Pega de formigó per a pou circular de diàmetre 100 cm, prefabricada	1,050 x	65,60000 =	68,88000
B03-J-0X8V t	Grava de pedra per a drenis	0,300 x	24,16000 =	7,24800
B7B1-0KPF m2	Geotextil format per feltre de polipropilè no teixit, lligat mecànicament de 140 a 130 g/m2	6,300 x	1,41000 =	8,88300
B07F-0LT4 m3	Morter de ciment portland amb filler calcani CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 1:5 Nmm2 de resistència a compressió, elaborat a obra	0,0064 x	110,43380 =	0,70678
Subtotal:				85,71778

DESPESES AUXILIARS

1,50 %

COST DIRECTE

121,38201

DESPESES INDIRECTES

0,06910

COST EXECUCIÓ MATERIAL

127,45111

P-64 PDBF-X001 u

Bastiment circular de fosa dúctil per a pou de registre i tapa abatible cega o calada amb tanca, pas llure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter

Rend.: 1,000

Subtotal: 217,12

€

Ma d'obra

AUF-0005 h	Oficial 1a d'obra pública	0,369 /R x	32,59000 =	12,02571
AND-0007 h	Manobre	0,410 /R x	27,20000 =	11,15200

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Subtotal:				23,17771
Materials				
BDD1-KIP u	Bastiment circular i tapa circular de fosa dúctil per a pou de registre, abatible i amb tanca, pas llure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124	1,000 x	181,45000 =	181,45000
B07L-1PYA t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 Nmm2), a granel, de desgració (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,0357 x	50,46000 =	1,80142
Subtotal:				183,25142
DESPESES AUXILIARS				1,50 %
COST DIRECTE				0,34767
DESPESES INDIRECTES				206,77680
COST EXECUCIÓ MATERIAL				10,33884
Subtotal:				217,11564

PDBF-X001 u Bastiment circular de fosa dúctil per a pou de registre i tapa abatible cega o calada amb tanca, pas llure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter

Rend.: 1,000

Subtotal: 217,12

€

Ma d'obra

AUD-0007 h	Manobre	0,410 /R x	27,20000 =	11,15200
AUF-0005 h	Oficial 1a d'obra pública	0,369 /R x	32,59000 =	12,02571

Materials

B07L-1PYA t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 Nmm2), a granel, de desgració (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,0357 x	50,46000 =	1,80142
BDD1-KIP u	Bastiment circular i tapa circular de fosa dúctil per a pou de registre, abatible i amb tanca, pas llure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124	1,000 x	181,45000 =	181,45000
Subtotal:				183,25142
DESPESES AUXILIARS				1,50 %
COST DIRECTE				0,34767
DESPESES INDIRECTES				206,77680
COST EXECUCIÓ MATERIAL				10,33884
Subtotal:				217,11564

P-65 PDK1-DXA5 u Bastiment quadrat i tapa quadrat de fosa dúctil per a pericó de serveis, recoberta, pas llure de 400x400 mm i classe C250 segons norma UNE-EN 124, col·locada amb morter per a ram de paleta

Rend.: 1,000

Subtotal: 84,00

€

Ma d'obra

AUD-0007 h	Manobre	0,350 /R x	27,20000 =	9,52000
AUF-0005 h	Oficial 1a d'obra pública	0,350 /R x	32,59000 =	11,40650



CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	158/527

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Materials				
	B07L-1PY6	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	20,92650
			0,0032 x 62,46000 =	0,19987
	B0K5-1KH1	u	Basiment quadrat i lapa quadrat de fosa dúctil per a períod de serveis, recobrada, pas llure de 400x400 mm i classe C250 segons norma UNE-EN 124	58,56000
			1,000 x 58,56000 =	58,56000
			Subtotal:	58,75987
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	0,31390
			DESPESES INDIRECTES	80,00027
				4,00001
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	84,00028
			Rend.: 1,000	83,22
Ma d'obra				
	A0D-0007	h	Manobre	Import
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	
			1,000 /R x 27,20000 =	27,20000
			0,500 /R x 32,59000 =	16,29500
			Subtotal:	43,49500
			0,200 /R x 65,90000 =	13,18000
			Subtotal:	13,18000
Mecanització				
	C152-003B	h	Camió grua	
Materials				
	B0K2-1KN1	u	Períod de registre de formigó prefabricat sense tons de 40x40x45 cm, per a instal·lacions de serveis	
			1,000 x 16,70000 =	16,70000
	B069-0LP	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-20B/40 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 40 mm	5,22831
			0,0567 x 92,21000 =	5,22831
			Subtotal:	21,92831
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	0,65243
			DESPESES INDIRECTES	79,25574
				3,96279
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	83,21852

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-67	PFB3-W70N	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 32, pressió nominal PN 10 (SDR 17), subministrat en rotlle, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2, col·locat al fons de la rasa, en entorn urbà, en obres sense dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada	3,12
Rend.: 1,000				3,12
Ma d'obra		Unitats	Preu	Parcial
		0,016	/R x 33,68000 =	0,53888
		0,016	/R x 28,93000 =	0,46288
		Subtotal:		1,00176
Maquinària		0,016	/R x 61,89000 =	0,99024
		Subtotal:		0,99024
Materials		1,020	x 0,95000 =	0,96900
		Subtotal:		0,96900
		1,000	x 0,00000 =	0,00000
		Subtotal:		0,00000
		DESPESES AUXILIARS 1,50 %		0,01503
		COST DIRECTE		2,97603
		DESPESES INDIRECTES 5,00 %		0,14880
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		3,12483
-68	PFB3-W70T	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 40, pressió nominal PN 10 (SDR 17), subministrat en rotlle, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2, col·locat al fons de la rasa, en entorn urbà, en obres sense dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada	4,02
Rend.: 1,000				4,02

Ma d'obra				
		Unitats	Preu	Parcial
A0F-000R	h	0,0181	33,68000	= 0,60961
A0I-FEPH	h	0,0181	28,93000	= 0,52363
Subtotal:				1,13324
Maquinària				
C13C-00LP	h	0,0181	61,89000	= 1,12021
Subtotal:				1,12021
Materials				
BFB3-W61Y	m	1,020	1,53000	= 1,56060

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	159/527



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
subministrat en rolla, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2				
-Z18Y	m		, en entorn urbà, en obres sense dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada	
		1,000	x	0,00000 = 0,00000
		Subtotal:		
				0,00000
DESPESES AUXILIARS				
			1,50	%
				0,01700
COST DIRECTE				
				3,83105
DESPESES INDIRECTES				
			5,00	%
				0,19155
COST EXECUCIÓ MATERIAL				
				4,02260
P-69	PFB3-W713	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 50, pressió nominal PN 10 (SDR 17), subministrat en rolla, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2, col·locat al fons de la rasa, en entorn urbà, en obres sense dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada	
			Rend.: 1,000	5,01 €
Ma d'obra				
A01-FEPH	h	Ajudant muntador		
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador		
		0,0195	/R x	28,93000 = 0,56414
		0,0195	/R x	33,68000 = 0,65676
		Subtotal:		
				1,22090
Maquinària				
C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t		
		0,0195	/R x	61,89000 = 1,20686
		Subtotal:		
				1,20686
Materials				
BFB3-W623	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 50, pressió nominal PN 10 (SDR 17), subministrat en rolla, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2		
		1,020	x	2,28000 = 2,25260
-Z18Y	m	, en entorn urbà, en obres sense dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada		
		1,000	x	0,00000 = 0,00000
		Subtotal:		
				0,00000
DESPESES AUXILIARS				
			1,50	%
				0,01831
COST DIRECTE				
				4,77167
DESPESES INDIRECTES				
			5,00	%
				0,23858
COST EXECUCIÓ MATERIAL				
				5,01026
P-70	PG2N-EUGI	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, lisa la interior i corrugada l'exterior, de 110 mm de diàmetre nominal, alliant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 28 J, resistència a la tracció de 450 N, muntat amb a canalització soterrada	
			Rend.: 1,000	5,42 €
Unitats				
			Preu	Parcial
				Import

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Ma d'obra				
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista		
A01-FEPD	h	Ajudant electricista		
		0,033 /R x	29.53000 =	0,97449
		0,020 /R x	28.89000 =	0,57780
		Subtotal:		1,55229
Materials				
BG2Q-1KTC	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, lisa la interior i corrugada l'exterior, de 110 mm de diàmetre nominal, alliant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 28 J, resistència a la tracció de 450 N, per a canalitzacions soterrades		
		1,020 x	3.52000 =	3,59040
		Subtotal:		3,59040
DESPESES AUXILIARS				
			1,50 %	0,02328
COST DIRECTE				
				5,16597
DESPESES INDIRECTES				
			5,00 %	0,25830
COST EXECUCIÓ MATERIAL				
				5,42427
P-71	PG2N-EUGK	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, lisa la interior i corrugada l'exterior, de 90 mm de diàmetre nominal, alliant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a la tracció de 450 N, muntat com a canalització soterrada	
			Rend.: 1,000	4,67 €
Unitats				
			Preu	Parcial
				Import
			0,033 /R x	29.53000 = 0,97449
			0,020 /R x	28.89000 = 0,57780
		Subtotal:		1,55229
Materials				
BG2Q-1KTE	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, lisa la interior i corrugada l'exterior, de 90 mm de diàmetre nominal, alliant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a la tracció de 450 N, per a canalitzacions soterrades		
		1,020 x	2.82000 =	2,87640
		Subtotal:		2,87640
DESPESES AUXILIARS				
			1,50 %	0,02328
COST DIRECTE				
				4,45197
DESPESES INDIRECTES				
			5,00 %	0,22260
COST EXECUCIÓ MATERIAL				
				4,67457
PG3-EBTS	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RV, construcció segons norma UNE 21123-2, unipolar, de secció 1x16 mm2, amb coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, col·locat en tub		
			Rend.: 1,000	5,85 €



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
Ma d'obra						
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,015	/R x	28.89000 = 0.43335
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,015	/R x	29.53000 = 0.44295
	BG33-N001	m	cabla armat varetes 4x2,5mm2	1,100	x	4.40000 = 4.84000
Subtotal:						4.84000
DESPESES AUXILIARS				1,50	%	0.01314
COST DIRECTE						5.72944
DESPESES INDIRECTES				5,00	%	0.26647
COST EXECUCIÓ MATERIAL						6.01592

P-74	PG3B-ETCU	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat superficialment	Rend.: 1,000		11,12	€

Ma d'obra			Unitats	Priu	Parcial	Import
A01-FEPD h A0F-000E h	Ajudant electricista	0,150	/R x	28.89000	=	4,33350
	Oficial 1a electricista	0,100	/R x	29.53000	=	2,95300
		Subtotal:			7,28650	7,28650
Materials						
BCMF-0ARJ u	Part proporcional d'accessoris per a conductors de coure nus	1,000	x	0,38000	=	0,38000
BG3I-06W3 m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2	1,020	x	2,76000	=	2,81520
		Subtotal:			3,19520	3,19520
		DESPESES AUXILIARS		1,50	%	0,10930
		COST DIRECTE				10,59100
		DESPESES INDIRECTES		5,00	%	0,52955
		COST EXECUCIÓ MATERIAL				11,12055

P-75	PGD2-E3E9	u	Placa de connexió a terra d'aer, quadrada (massissa), de superfície 0,3 m2, de 3 mm de guix i soterrada	Rend.: 1,000		75,35	€

Ma d'obra						
				Unitats	Preu	Parcial
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,166	/R x	29,53000 = 4,90198
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,166	/R x	28,89000 = 4,79574
				Subtotal:		9,69772
Materials						
	BGD2-06US	u	Placa de connexió a terra d'aer quadrada (massissa), de 0,3 m2 de superfície i de 3 mm de guix	1,000	x	56,85000 = 56,85000
	BGYD-082X	u	Part proporcional d'elements especials per a plaques de connexió a terra	1,000	x	5,07000 = 5,07000
				Subtotal:		61,92000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
Ma d'obra						
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,050	/R x	29.53000 = 1,47650
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,050	/R x	28.89000 = 1,44450
			Subtotal:			2,92100
Materials						
	BG33-G27C	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RV, construcció segons norma UNE 21123-2, unipolar, de secció 1x16 mm2, amb coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575	1,020	x	2,56000 = 2,61120
			Subtotal:			2,61120
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,04382
			COST DIRECTE			5,57602
			DESPESES INDIRECTES	5,00	%	0,27980
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			5,84482

P-72	PG33-E6V6	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RV, construcció segons norma UNE 21123-2, tetrapolar, de secció 4x6 mm2, amb coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, col·locat en tub	Rend.: 1,000		7,29	€

Ma d'obra							
				Unitats	Preu	Parcial	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,040	/R x 29.53000	= 1,18120	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,040	/R x 28.89000	= 1,15560	
				Subtotal:		2,33680	
Materials							
	BG33-G2RT	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RV, construcció segons norma UNE 21123-2, tetrapolar, de secció 4x6 mm2, amb coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575	1,020	x 4,48000	= 4,56960	
				Subtotal:		4,56960	
DESPESES AUXILIARS					1,50	%	0,03505
COST DIRECTE							6,94145
DESPESES INDIRECTES					5,00	%	0,34707
COST EXECUCIÓ MATERIAL							7,28852

P-73	PG33-N001	m	Cable arma amb varetas amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RV-K, construcció segons norma UNE 21123-2, tetrapolar, de secció 4x2,5 mm2, amb coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, col·locat en tub	Rend.: 1,000		6,02	€

Unitats	Preu	Parcial	Import

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ		Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ		Pàgina	161/527



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

JUSTIFICACIÓ DE PREUS							Data:	28/10/24	Pàg.: 52
PARTIDES D'OBRA									
NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU					
P-78	PH2C-N001	u	Muntatge Columna semafòrica, de 4 m d'alçada, amb base platina, col·locada sobre dau de formigó inclosa connexió elèctrica i cablejat interior	Rend.: 1,000			120,90	€	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			120,99901		
Ma d'obra				Unitats			Preu	Parcial	Import
Maquinària	C150-002X	h	Camió cistella de 10 m d'alçada com a màxim	Subtotal:			25,26072		
Materials	BHW6-06JY B06F-14HH	u m3	Part proporcional d'accessoris per a columnes Formigó en massa HM - 20 / B / 10 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment = < 0.6	Subtotal:			18,60292		
				DESPENSES AUXILIARS			70,89936		
				1,50 %			0,37891		
				COST DIRECTE			115,14191		
				DESPENSES INDIRECTES			5,75710		
				5,00 %					
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			120,99901		
P-79	PH2C-N011	u	Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncoconica, de 9 m d'alçada, coronament sense platina, amb base platina i porta, segons norma UNE-EN 40-5, Model Salvi BOULEVARD L 9,0M BA Ø177 Ø76 1L TOP M60 per instal·lar llumenera Star a 9,0m i Hor a 5,0m col·locada sobre dau de formigó 80x60x80cm	Rend.: 1,000			3.124,28	€	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			3.124,28		
Ma d'obra				Unitats			Preu	Parcial	Import
Maquinària	C150-002X C152-003B	h h	Camió cistella de 10 m d'alçada com a màxim Camió grua	Subtotal:			37,76260		
Materials	B06F-14HH	m3	Formigó en massa HM - 20 / B / 10 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua	Subtotal:			66,12810		
				DESPENSES AUXILIARS			70,89936		
				1,50 %			0,37891		
				COST DIRECTE			115,14191		
				DESPENSES INDIRECTES			5,75710		
				5,00 %					
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			120,99901		



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-83	PJS0-8EFC	u	Anella per a reg per degoteig formada per 1 volta de tub de 16 mm de diàmetre, amb degoters autocompensats integrats cada 33 cm, amb un diàmetre de l'anella de 100 cm, amb el tub introduït dins d'un tub corrugat perforat de 50 mm de diàmetre, soterrada 10 cm, amb l'obertura i el llançament de la rasa inclosos	19,24
Ma d'obra				
	AO1F-000R	h	Oficial 1a muntador	
	AO1F-FEPH	h	Ajudant muntador	
Materials				
	BJS5-28MQ	m	Tub per a reg per degoteig de 16 mm de diàmetre, amb degoters autocompensats integrats cada 33 cm	
	BDS0-OLK7	m	Tub circular ranurat de PVC, de paret simple i 50 mm	
	BFYH-0A3A	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 16 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	
Subtotal:				8,13930
Despeses auxiliars				
Cost directe				
Despeses indirectes				
Cost executió material				
Subtotal:				9,97656
Despeses auxiliars				
Cost directe				
Despeses indirectes				
Cost executió material				
Subtotal:				18,31934
Despeses auxiliars				
Cost directe				
Despeses indirectes				
Cost executió material				
Subtotal:				0,91597
Despeses auxiliars				
Cost directe				
Despeses indirectes				
Cost executió material				
Subtotal:				19,23331

P-84	PJS5-003N	u	Boca de reg amb cos de fosa model T, Madrid, rosca d'entrada d'1"1/2 SIER45 amb panys "NEGRE" de fundició i ràcord de connexió tipus Barcelona de 45 mm de diàmetre, pericó i tapa de fosa, vàlvula de tancament amb junt EPDM i amb petit material metàl·lic per a connectar amb la canonada, instal·lada	227,74
Ma d'obra				
	AO1F-000R	h	Oficial 1a muntador	
	AO1F-FEPH	h	Ajudant muntador	
Materials				
	BJS6-H5R	u	Boca de reg amb cos de fosa, rosca d'entrada d'1"1/2 i ràcord de connexió tipus Barcelona de 45 mm de diàmetre, pericó i tapa de fosa i vàlvula de tancament amb junt EPDM	
	BJS1-H8R1	u	Peit material metàl·lic per a connectar a la boca de reg amb la canonada	
Subtotal:				168,03000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-85	PJS6-9EEV	m	Canonada de tub per a reg per degoteig de 16 mm de diàmetre, amb degoters autocompensats integrats cada 33 cm, instal·lada soterrada 10 cm, amb l'obertura i el llançament de la rasa inclosos	3,77
Ma d'obra				
	AO1F-000R	h	Oficial 1a muntador	
	AO1F-FEPH	h	Ajudant muntador	
Materials				
	BJS5-28MQ	m	Tub per a reg per degoteig de 16 mm de diàmetre, amb degoters autocompensats integrats cada 33 cm	
	BFYH-0A3A	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 16 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	
Subtotal:				2,12874
Despeses auxiliars				
Cost directe				
Despeses indirectes				
Cost executió material				
Subtotal:				1,40600
Despeses auxiliars				
Cost directe				
Despeses indirectes				
Cost executió material				
Subtotal:				0,05322
Despeses auxiliars				
Cost directe				
Despeses indirectes				
Cost executió material				
Subtotal:				3,55796
Despeses auxiliars				
Cost directe				
Despeses indirectes				
Cost executió material				
Subtotal:				0,17940
Despeses auxiliars				
Cost directe				
Despeses indirectes				
Cost executió material				
Subtotal:				3,76736
P-86	PJS7-HBCF	u	Col·lector per a grup de 2 electrovàlvules, d'1" de diàmetre, connectat a canonada d'alimentació	32,29
Ma d'obra				
	AO1F-000R	h	Oficial 1a muntador	
	AO1F-FEPH	h	Ajudant muntador	
Materials				
	BJS7-H6SG	u	Col·lector per a grup de 2 electrovàlvules, d'1" de diàmetre	
Subtotal:				25,04400
Despeses auxiliars				
Cost directe				
Despeses indirectes				
Cost executió material				
Subtotal:				5,33000
Despeses auxiliars				
Cost directe				
Despeses indirectes				
Cost executió material				
Subtotal:				30,74966
Despeses auxiliars				
Cost directe				
Despeses indirectes				
Cost executió material				
Subtotal:				1,53748
Despeses auxiliars				
Cost directe				
Despeses indirectes				
Cost executió material				
Subtotal:				32,28714

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	164/527



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/10/24

Pàg.: 57

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-87	PJS7-HBCG	u	Col·lector per a grup de 3 electrovàlvules, d'1" de diàmetre, connectat a canonada d'alimentació	35,42 €
Ma d'obra				
	AUF-000R	h	Oficial 1a muntador	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	
Materials				
	BJS7-HBSH	u	Col·lector per a grup de 3 electrovàlvules, d'1" de diàmetre	
Unitats				
		0,400 /R x	33,68000 =	13,47200
		0,400 /R x	28,93000 =	11,57200
		Subtotal:		25,04400
1,000 x				8,31000 =
		Subtotal:		8,31000
DESPESES AUXILIARS				1,50 %
				0,37566
COST DIRECTE				33,72966
DESPESES INDIRECTES				5,00 %
				1,68648
COST EXECUCIÓ MATERIAL				35,41614
P-88	PJS9-001N	u	Programador de reg. SAMCLA SMART PLATFORM d'una estació 9V (SBP11068P) completament instal·lat	773,24 €
Ma d'obra				
	AUF-000R	h	Oficial 1a muntador	
	BISA-001N	u	Programador SAMCLA SBP11068P 1est 9V	
Unitats				
		3,1956 /R x	33,68000 =	107,62781
		1,000 x	540,00000 =	540,00000
		Subtotal:		540,00000
DESPESES AUXILIARS				82,50 %
				88,79294
COST DIRECTE				736,42075
DESPESES INDIRECTES				5,00 %
				36,82104
COST EXECUCIÓ MATERIAL				773,24179
P-89	PJS9-002N	u	Programador de reg. SAMCLA SMART PLATFORM de dues estacions 9V (SBP120068P) completament instal·lat	843,89 €
Ma d'obra				
	AUF-000R	h	Oficial 1a muntador	
	BISA-002N	u	Repetidor SAMCLA 9V 2 Est	
Unitats				
		3,3509 /R x	33,68000 =	112,85831
		1,000 x	597,74000 =	597,74000
		Subtotal:		597,74000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/10/24

Pàg.: 58

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-90	PJS9-004N	u	Programador de reg. SAMCLA SMART PLATFORM de dues estacions 9V (SBP120068P) completament instal·lat	921,92 €
Ma d'obra				
	AUF-000R	h	Oficial 1a muntador	
	BISA-004N	u	SBP14068P- PROGRAMADOR SAMCLA 9V, 4 EST	
Unitats				
		3,5059 /R x	33,68000 =	118,07871
		1,000 x	662,53000 =	662,53000
		Subtotal:		662,53000
DESPESES AUXILIARS				82,50 %
				97,41494
COST DIRECTE				878,02365
DESPESES INDIRECTES				5,00 %
				43,90118
COST EXECUCIÓ MATERIAL				921,92483
P-91	PJS9-005N	u	Repetidor de reg. SAMCLA REP0068P completament instal·lat	762,58 €
Ma d'obra				
	AUF-000R	h	Oficial 1a muntador	
	BISA-002N	u	Repetidor SAMCLA 9V 2 Est	
Unitats				
		3,8162 /R x	33,68000 =	128,52962
		1,000 x	597,74000 =	597,74000
		Subtotal:		597,74000
COST DIRECTE				726,26962
DESPESES INDIRECTES				5,00 %
				36,31348
COST EXECUCIÓ MATERIAL				762,58310
P-91	PJS9-006N	u	Programador de reg. SAMCLA SMART PLATFORM de dues estacions 9V (SBP120068P) completament instal·lat	968,15 €
Ma d'obra				
	AUF-000R	h	Oficial 1a muntador	
	BISA-006N	u	PROGRAMADOR 9V, 6 EST.SBP16068P-	
Unitats				
		3,6612 /R x	33,68000 =	123,30922
		1,000 x	697,01000 =	697,01000
		Subtotal:		697,01000

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	165/527



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA			
NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
PREU			
Materials			
BN38-0XB	M		Vàlvula de bola manual amb rosca, de tres peces amb pas total, d'acer inoxidable 1.4408 (AISI 316), de diàmetre nominal 1" 1/4", i preu alt de 64 bar de PN
		Subtotal:	23.47875
1,000	x	42.70000	= 42.70000
Materials			
BN38-0XB	M		Vàlvula de bola manual amb rosca, de tres peces amb pas total, d'acer inoxidable 1.4408 (AISI 316), de diàmetre nominal 1" 1/2", i preu alt de 64 bar de PN
		Subtotal:	42.70000
		1,50	%
		0,35218	
		66,53093	
		DESPESES INDIRECTES	5,00 %
		3,32655	
		COST EXECUCIÓ MATERIAL	68,85748
P-97	PN38-ECOM	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, d'acer inoxidable 1.4408 (AISI 316), de diàmetre nominal 1" 1/2", de 64 bar de PN i preu alt, muntada en període de canalització soterrada
		Rend.: 1,000	75,81 €
Ma d'obra			
A01-FEPH	h		Ajudant muntador
AMF-000R	h		Oficial 1a muntador
		0,375	/R x 28,93000 = 10,84875
		0,375	/R x 33,68000 = 12,63000
		Subtotal:	23.47875
		1,000	x 48.37000 = 48.37000
Materials			
BN38-0XCP	u		Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, d'acer inoxidable 1.4408 (AISI 316), de diàmetre nominal 1" 1/2", i preu alt de 64 bar de PN
		Subtotal:	48.37000
		1,50	%
		0,35218	
		72,20093	
		DESPESES INDIRECTES	5,00 %
		3,61005	
		COST EXECUCIÓ MATERIAL	75,81098
P-98	PN38-ECOT	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de tres peces amb pas total, d'acer inoxidable 1.4408 (AISI 316), de diàmetre nominal 2", de 64 bar de PN i preu alt, muntada en període de canalització soterrada
		Rend.: 1,000	117,47 €
Ma d'obra			
A01-FEPH	h		Ajudant muntador
AMF-000R	h		Oficial 1a muntador
		0,450	/R x 28,93000 = 13,01650
		0,450	/R x 33,68000 = 15,15600
		Subtotal:	28.17450
		1,000	x 83.28000 = 83.28000
Materials			
BN38-0XB1	u		Vàlvula de bola manual amb rosca, de tres peces amb pas total, d'acer inoxidable 1.4408 (AISI 316), de diàmetre nominal 2", i preu alt de 64 bar de PN
		Subtotal:	83.28000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA			
NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
PREU			
Despeses auxiliars			
		1,50	%
		0,42262	
Cost directe			
		111,87712	
Despeses indirectes			
		5,00	%
		5,59386	
		COST EXECUCIÓ MATERIAL	117,47097
P-99	PNM2-NX01	u	Protecció galvanitzada per a columna, de 600mm de diàmetre, per 1 metre d'alçada amb tub de 76mm de gruix, aïllat en 3 puntes d'andorratge. Inclou muntatge.
		Rend.: 1,000	336,93 €
Despeses auxiliars			
		5,00	%
		320,88571	
		DESPESES INDIRECTES	16,04429
		COST EXECUCIÓ MATERIAL	336,93000
PQ14-XX01	u		Cadira de bloc de formigó de color gris o negre, acabat poli i hidroïtat, de 60x60x46 cm model Puff de la casa Breinco o equivalent, col·locat recolzat sobre el paviment
Ma d'obra			
A01-0007	h		Manobre
A0F-0008	h		Oficial 1a
		0,320	/R x 27,20000 = 8,70400
		0,320	/R x 32,59000 = 10,42880
		Subtotal:	19,13280
		0,320	/R x 49,25000 = 15,76000
		Subtotal:	15,76000
		1,000	x 200,00000 = 200,00000
Materials			
BQ13-XX01	u		cadira Puff de la casa Breinco o equivalent D-45x45cmcolor black
		Subtotal:	200,00000
		2,50	%
		0,47832	
Despeses auxiliars			
		5,00	%
		235,37112	
		DESPESES INDIRECTES	11,76856
		COST EXECUCIÓ MATERIAL	247,19688
P-100	PQ16-0TU	u	Plora de component polimèric de 100 mm de diàmetre, 1000 mm d'alçada total i 800 mm d'alçada aparent, fixa, amb cinta reflectant, col·locada encastada al paviment
Ma d'obra			
A0F-0008	h		Oficial 1a
		0,3478	/R x 32,59000 = 11,33480
		Subtotal:	11,33480
		0,3478	/R x 9,75000 = 3,39105
Materials			
CZ15-0UE4	h		Grup elèctric de 20 a 30 kVA
		Subtotal:	83.28000



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Materials	C20B-00HC	h	Màquina taladradora amb broca de diamant refrigerada amb aigua per a forats de 5 a 20 cm com a màxim	2,65892
		0,3478 /R x	8,22000 =	
			Subtotal:	6,24997
Materials	B079-06TC	kg	Morter polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres	
		4,000 x	1,31000 =	5,24000
	B046-HYYT	u	Piçona de component polimèric de 100 mm de diàmetre, 1000 mm d'alçada total i 800 mm d'alçària aparent fixa amb crits reflectant, per a col·locar encastada al paviment	82,41000
		1,000 x		= 82,41000
			Subtotal:	
				87,65000
			DESPESES AUXILIARS	2,50 %
				0,26337
			COST DIRECTE	105,51814
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %
				5,27591
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	110,79405
P-101	PR30-8RVX	m3	Escorça de pi de 30 a 50 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3 i escampada amb màjans manuals	Rend.: 1,000 141,14 €
Ma d'obra	A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	
		0,900 /R x	38,25000 =	34,42500
	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	
		0,900 /R x	33,94000 =	30,54600
			Subtotal:	64,97100
Materials	BR35-21GQ	m3	Escorça de pi de 30 a 50 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3	
		1,020 x	67,13000 =	68,47260
			Subtotal:	68,47260
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %
				0,97457
			COST DIRECTE	134,41817
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %
				6,72091
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	141,13907
PR3D-FIEY	m2		Esmena orgànica del sòl amb compost de classe I d'origen vegetal, segons NTJ 05C, subministrat en sacs de 0,8 m3, amb una dosi de 25 lm2, escampat amb minicarregadora i màjans manuals i fessatge de terreny amb motocultor, amb minicarregadora de combustible	Rend.: 1,000 3,52 €
Ma d'obra	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	
		0,032 /R x	33,94000 =	1,08608
			Subtotal:	1,08608
Maquinària				1,08608

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Materials	CRH1-00C2	h	Motocultor, amb equip de cavar i una amplària de treball de 90 cm	0,025 /R x 18,37000 = 0,45925
	C133-00EW	h	Minicarregadora de combustible sobre pneumàtics de 2 a 5,9 t	0,004 /R x 54,65000 = 0,21860
			Subtotal:	0,67785
Materials	BR32-21DG	m3	Compost de classe I d'origen vegetal, segons NTJ 05C, subministrat en sacs de 0,8 m3	
		0,0255 x	61,82000 =	1,57641
			Subtotal:	1,57641
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %
				0,01629
			COST DIRECTE	3,35663
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %
				0,16783
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	3,52446
P-102	PR3D-N001	m2	Esmena orgànica del sòl amb compost de classe I d'origen vegetal, segons NTJ 05C, subministrat en sacs de 0,8 m3, amb una dosi de 15 cm/m2, escampat amb minicarregadora i màjans manuals i fressatge de terreny amb motocultor, amb minicarregadora de combustible	Rend.: 1,000 11,12 €
Ma d'obra	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	
		0,032 /R x	33,94000 =	1,08608
			Subtotal:	1,08608
Maquinària	C133-00EW	h	Minicarregadora de combustible sobre pneumàtics de 2 a 5,9 t	
		0,004 /R x	54,65000 =	0,21860
			Subtotal:	0,21860
Materials	BR32-21DG	m3	Compost de classe I d'origen vegetal, segons NTJ 05C, subministrat en sacs de 0,8 m3	
		0,150 x	61,82000 =	9,27300
			Subtotal:	9,27300
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %
				0,01629
			COST DIRECTE	10,59397
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %
				0,52970
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	11,12367
P-103	PR411-878U	u	Subministament d'Acer monspessulanum de perímetre de 8 a 10 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 27 cm i profunditat mínima 18,9 cm segons fórmules NTJ	Rend.: 1,000 85,85 €
Materials	BR411-21UF	u	Acer monspessulanum de perímetre de 8 a 10 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 27 cm i profunditat mínima 18,9 cm segons fórmules NTJ	
		1,000 x	81,76000 =	81,76000
			Subtotal:	81,76000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

JUSTIFICACIO DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-104	PR416-8TQJ	u	Subministrament d'Arbutus unedo en contenidor de 15l	Subtotal: 81,76000	
				COST DIRECTE 81,76000	
				DESPESES INDIRECTES 4,08800	
				5,00 %	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 85,84800	
Rend.: 1,000				27,38	€
Materials	BR416-2250	u	Arbutus unedo en contenidor de 15l	Unitats	Preu
				1,000	x 26,08000 = 26,08000
				Subtotal: 26,08000	
				COST DIRECTE 26,08000	
				DESPESES INDIRECTES 1,30400	
Rend.: 1,000				27,38400	€
Materials	PR423-8U67	u	Subministrament de Cercis siliquastrum de perímetre de 20 a 25 cm, en contenidor de 500l	Unitats	Preu
				1,000	x 465,65000 = 465,65000
				Subtotal: 465,65000	
				COST DIRECTE 465,65000	
				DESPESES INDIRECTES 23,28250	
Rend.: 1,000				488,93250	€
Altres	PR423-N001	u	Cercis siliquastrum multitronc CTM 400/500 en contenidor	Unitats	Preu
				1,000	x 380,00000 = 380,00000
				Subtotal: 380,00000	
				COST DIRECTE 380,00000	
				DESPESES INDIRECTES 19,00000	
Rend.: 1,000				399,00000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

JUSTIFICACIO DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-106	PR450-8WRL	u	Subministrament de Quercus ceris de perímetre de 8 a 10 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 27 cm i profunditat mínima 18,9 cm segons fórmules NTJ	Rend.: 1,000	69,26 €
Materials					
	BR450-23LK	u	Quercus ceris de perímetre de 8 a 10 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 27 cm i profunditat mínima 18,9 cm segons fórmules NTJ	Unitats	Preu
				1,000 x	65,96000 = 65,96000
				Subtotal:	65,96000
			COST DIRECTE		65,96000
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %	3,29800
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		69,25800
P-107	PR450-8WRR	u	Subministrament de Quercus pubescens de perímetre de 8 a 10 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 27 cm i profunditat mínima 18,9 cm segons fórmules NTJ	Rend.: 1,000	61,27 €
Materials					
	BR450-23M	u	Quercus pubescens de perímetre de 8 a 10 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 27 cm i profunditat mínima 18,9 cm segons fórmules NTJ	Unitats	Preu
				1,000 x	58,35000 = 58,35000
				Subtotal:	58,35000
			COST DIRECTE		58,35000
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %	2,91750
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		61,26750
P-108	PR450-8WRS	u	Subministrament de Quercus ilex de perímetre de 8 a 10 cm, en contenidor de 15 l	Rend.: 1,000	113,40 €
Materials					
	BR450-23N3	u	Quercus ilex de perímetre de 8 a 10 cm, en contenidor de 15 l	Unitats	Preu
				1,000 x	108,00000 = 108,00000
				Subtotal:	108,00000
			COST DIRECTE		108,00000
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %	5,40000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		113,40000

Date: 28/10/24

Pàg.: 66



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA							
NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-109	PR450-8WVF	u	Subministrament de Quercus suber de perímetre de 8 a 10 cm, en contenidor de 15 l	92,59 €			
Materials	BR450-230	u	Quercus suber de perímetre de 8 a 10 cm, en contenidor de 15 l				
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
			1,000	x 88,18000	=	88,18000	
			Subtotal:			88,18000	
			COST DIRECTE			88,18000	
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %		4,40900	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			92,58900	
P-110	PR451-8WZ6	u	Subministrament de Rhamnus alaternus d'alçada de 20 a 30 cm, en contenidor d'1,3 l	3,42 €			
Materials	BR451-2350	u	Rhamnus alaternus d'alçada de 20 a 30 cm, en contenidor d'1,3 l				
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
			1,000	x 3,26000	=	3,26000	
			Subtotal:			3,26000	
			COST DIRECTE			3,26000	
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,16300	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			3,42300	
P-111	PR45B-8XSJ	u	Subministrament de Tipuana tipu (T. speciosa) de perímetre de 18 a 20 cm, en contenidor de 50 l	186,96 €			
Materials	BR45B-247	u	Tipuana tipu (T. speciosa) de perímetre de 18 a 20 cm, en contenidor de 50 l				
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
			1,000	x 178,06000	=	178,06000	
			Subtotal:			178,06000	
			COST DIRECTE			178,06000	
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %		8,90300	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			186,96300	
P-112	PR472-9J9	u	Subministrament de Pinus pineta d'alçada de 100 a 125 cm, en contenidor de 5 a 25 l	13,04 €			
Materials	BR471-24Y2	u	Pinus pineta d'alçada de 100 a 125 cm, en contenidor de 5 a 25 l				
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
			1,000	x 12,42000	=	12,42000	
			Subtotal:			12,42000	
							12,42000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA				
NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	PR49S-92UQ	u	Subministrament d'Asparagus sprengeri en test 15 cm	3,17 €
Materials	BR49S-25FT	u	Asparagus sprengeri en test 15 cm	
			Unitats	Preu
			1,000	x 3,02000 = 3,02000
			Subtotal:	3,02000
			COST DIRECTE	3,02000
			DESPESES INDIRECTES	5,00 % 0,15100
COST EXECUCIÓ MATERIAL				3,17100
	PR4AD-330K	u	Subministrament de Brachypodium retusum en alvéol forestal de 300 cm3	0,85 €
Materials	BR4AD-25H	u	Brachypodium retusum en alvéol forestal de 300 cm3	
			Unitats	Preu
			1,000	x 0,81000 = 0,81000
			Subtotal:	0,81000
			COST DIRECTE	0,81000
			DESPESES INDIRECTES	5,00 % 0,04050
COST EXECUCIÓ MATERIAL				0,85050
P-113	PR4AD-N001	u	Subministrament de Brachypodium retusum en alvéol forestal de 300 cm3	0,85 €
Materials	BR4AD-25H	u	Brachypodium retusum en alvéol forestal de 300 cm3	
			Unitats	Preu
			1,000	x 0,81000 = 0,81000
			Subtotal:	0,81000
			COST DIRECTE	0,81000
			DESPESES INDIRECTES	5,00 % 0,04050
COST EXECUCIÓ MATERIAL				0,85050
P-114	PR4BF-949B	u	Subministrament de Cistus salvifolius d'alçada de 30 a 40 cm, en contenidor de 3 l	4,73 €
Materials	BR4BF-25S	u	Cistus salvifolius d'alçada de 30 a 40 cm, en contenidor de 3 l	
			Unitats	Preu
			1,000	x 4,50000 = 4,50000
			Subtotal:	4,50000

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	170/527



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA							
NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA							
NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-125	PR4GB-N002	u	Subministrament de Pennisetum sadvena "Rubrum" en contenidor de 2 l	Rend.: 1,000		3,41 €	
				Unitats	Preu	Parcial	Import
				1,000	x	3,25000	= 3,25000
				Subtotal:		3,25000	
Altres	BR4GB-N00	u	Pennisetum sadvena "Rubrum" contenidor 2l				
				Unitats	Preu	Parcial	Import
				1,000	x	3,25000	= 3,25000
				Subtotal:		3,25000	
			COST DIRECTE				
				Unitats	Preu	Parcial	Import
				1,000	x	3,25000	= 3,25000
				Subtotal:		3,25000	
			DESPESES INDIRECTES				
				Unitats	Preu	Parcial	Import
				1,000	x	3,25000	= 3,25000
				Subtotal:		3,25000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				
				Unitats	Preu	Parcial	Import
				1,000	x	3,25000	= 3,25000
				Subtotal:		3,25000	
P-126	PR4GH-93YA	u	Subministrament de Pisacia lentiscus d'alçària de 30 a 50 cm en contenidor d'1,3 l	Rend.: 1,000		2,09 €	
				Unitats	Preu	Parcial	Import
				1,000	x	2,85000	= 2,85000
				Subtotal:		2,85000	
Materials	BR4GH-266	u	Pisacia lentiscus d'alçària de 30 a 50 cm, en contenidor d'1,3 l				
				Unitats	Preu	Parcial	Import
				1,000	x	2,85000	= 2,85000
				Subtotal:		2,85000	
			COST DIRECTE				
				Unitats	Preu	Parcial	Import
				1,000	x	2,85000	= 2,85000
				Subtotal:		2,85000	
			DESPESES INDIRECTES				
				Unitats	Preu	Parcial	Import
				1,000	x	2,85000	= 2,85000
				Subtotal:		2,85000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				
				Unitats	Preu	Parcial	Import
				1,000	x	2,85000	= 2,85000
				Subtotal:		2,85000	
P-127	PR4H2-94UQ	u	Subministrament de Rosmarinus officinalis en contenidor d'1 l	Rend.: 1,000		1,89 €	
				Unitats	Preu	Parcial	Import
				1,000	x	1,80000	= 1,80000
				Subtotal:		1,80000	
Materials	BR4H2-269	u	Rosmarinus officinalis en contenidor d'1 l				
				Unitats	Preu	Parcial	Import
				1,000	x	1,80000	= 1,80000
				Subtotal:		1,80000	
			COST DIRECTE				
				Unitats	Preu	Parcial	Import
				1,000	x	1,80000	= 1,80000
				Subtotal:		1,80000	
			DESPESES INDIRECTES				
				Unitats	Preu	Parcial	Import
				1,000	x	1,80000	= 1,80000
				Subtotal:		1,80000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				
				Unitats	Preu	Parcial	Import
				1,000	x	1,80000	= 1,80000
				Subtotal:		1,80000	
P-128	PR4H5-94WK	u	Subministrament de Ruscus aculeatus d'alçària de 20 a 30 cm en contenidor d'1,3 l	Rend.: 1,000		3,53 €	
				Unitats	Preu	Parcial	Import
				1,000	x	3,36000	= 3,36000
				Subtotal:		3,36000	
Materials	BR4H5-26A	u	Ruscus aculeatus d'alçària de 20 a 30 cm, en contenidor d'1,3 l				
				Unitats	Preu	Parcial	Import
				1,000	x	3,36000	= 3,36000
				Subtotal:		3,36000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA							
NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
			COST DIRECTE				
				Unitats	Preu	Parcial	Import
				1,000	x	1,80000	= 1,80000
				Subtotal:		1,80000	
			DESPESES INDIRECTES				
				Unitats	Preu	Parcial	Import
				1,000	x	1,80000	= 1,80000
				Subtotal:		1,80000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				
				Unitats	Preu	Parcial	Import
				1,000	x	1,80000	= 1,80000
				Subtotal:		1,80000	
P-129	PR4HL-959D	u	Subministrament de Smilax aspera en alvéol forestal de 300 cm3	Rend.: 1,000		0,88 €	
				Unitats	Preu	Parcial	Import
				1,000	x	0,84000	= 0,84000
				Subtotal:		0,84000	
Materials	BR4HL-26C	u	Smilax aspera en alvéol forestal de 300 cm3				
				Unitats	Preu	Parcial	Import
				1,000	x	0,84000	= 0,84000
				Subtotal:		0,84000	
			COST DIRECTE				
				Unitats	Preu	Parcial	Import
				1,000	x	0,84000	= 0,84000
				Subtotal:		0,84000	
			DESPESES INDIRECTES				
				Unitats	Preu	Parcial	Import
				1,000	x	0,84000	= 0,84000
				Subtotal:		0,84000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				
				Unitats	Preu	Parcial	Import
				1,000	x	0,84000	= 0,84000
				Subtotal:		0,84000	
P-129	PR4HO-95AZ	u	Subministrament de Spartium junceum d'alçària de 60 a 80 cm en contenidor d'1,5 l	Rend.: 1,000		2,22 €	
				Unitats	Preu	Parcial	Import
				1,000	x	2,11000	= 2,11000
				Subtotal:		2,11000	
Materials	BR4HO-26C	u	Spartium junceum d'alçària de 60 a 80 cm, en contenidor d'1,5 l				
				Unitats	Preu	Parcial	Import
				1,000	x	2,11000	= 2,11000
				Subtotal:		2,11000	
			COST DIRECTE				
				Unitats	Preu	Parcial	Import
				1,000	x	2,11000	= 2,11000
				Subtotal:		2,11000	
			DESPESES INDIRECTES				
				Unitats	Preu	Parcial	Import
				1,000	x	2,11000	= 2,11000
				Subtotal:		2,11000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				
				Unitats	Preu	Parcial	Import
				1,000	x	2,11000	= 2,11000
				Subtotal:		2,11000	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	173/527



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-130	PR4JD-95H8	u	Subministrament d'Ulex parviflorus en alvèol forestal de 300 cm3	0,84 €
Materials				
	BR4JD-26F	u	Ulex parviflorus en alvèol forestal de 300 cm3	
			Unitats	Preu
			1,000	x 0,80000 = 0,80000
			Subtotal:	0,80000
			COST DIRECTE	0,80000
			DESPESES INDIRECTES	0,04000
			5,00 %	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	0,84000
P-131	PR4JG-95ZG	u	Subministrament de Viburnum tinus d'alçada de 40 a 60 cm, en contenidor d'1,5 l	2,78 €
Materials				
	BR4JG-26G	u	Viburnum tinus d'alçada de 40 a 60 cm, en contenidor d'1,5 l	
			Unitats	Preu
			1,000	x 2,65000 = 2,65000
			Subtotal:	2,65000
			COST DIRECTE	2,65000
			DESPESES INDIRECTES	0,13250
			5,00 %	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	2,78250
P-132	PR4JH-95HT	u	Subministrament de Vinca major Variegata en test 11 cm	1,05 €
Materials				
	BR4JH-26H	u	Vinca major Variegata en test 11 cm	
			Unitats	Preu
			1,000	x 1,00000 = 1,00000
			Subtotal:	1,00000
			COST DIRECTE	1,00000
			DESPESES INDIRECTES	0,05000
			5,00 %	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1,05000
P-132	PR60-8Y7H	u	Plantació d'arbre planifoli amb pa de terra o contenidor, de 18 a 25 cm de perímetre de tronc a 1 m d'alçada (a partir del coll de farrel), excavació de crot de plantació de 100x100x60 cm amb mil·lians mecànics, en un pendent inferior al 25 %, reblert del crot amb substitució parcial del 30% de terra de l'excavació per terra de jardineria, primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió	80,00 €
Ma d'obra				
			Unitats	Preu
			1,000	x 80,00000 = 80,00000
			Subtotal:	80,00000
			COST DIRECTE	80,00000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			5,00 %	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	80,00000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Maquinària				
	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	0,260 /R x 33,94000 = 8,82440
	A0C-0022	h	Oficial 2a jardiner	0,200 /R x 35,82000 = 7,16400
	A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	0,100 /R x 38,25000 = 3,82500
			Subtotal:	19,81340
Materials				
	C152-003A	h	Camió gruà de 3 t	0,132 /R x 49,25000 = 6,50100
	C151-002Z	h	Camió sistema de 8 m3	0,150 /R x 64,38000 = 9,65700
	C154-003N	h	Camió per a transport de 7 t	0,240 /R x 48,81000 = 11,71440
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,2888 /R x 61,89000 = 17,9372
			Subtotal:	45,80812
	BR3D-21GI	m3	Terra vegetal de jardineria de categoria alta, amb una conductivitat elèctrica menor de 0,8 dSm, segons NTJ 07A, subministrada a granel	0,240 x 41,56000 = 9,97440
	B011-05ME	m3	Agua	0,160 x 1,85000 = 0,29600
			Subtotal:	10,27040
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	0,29720
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	79,99858
P-133	PR60-8YLT	u	Plantació d'arbre planifoli amb pa de terra o contenidor, de 6 a 14 cm de perímetre de tronc a 1 m d'alçada (a partir del coll de farrel), excavació de crot de plantació de 60x60x60 cm amb mil·lians mecànics, en un pendent inferior al 25 %, reblert del crot amb substitució parcial del 30% de terra de l'excavació per sorra rentada i compost (70%-30%), primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió	36,36 €
Ma d'obra				
	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	0,140 /R x 33,94000 = 4,75160
	A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	0,025 /R x 38,25000 = 0,95625
	A0G-0022	h	Oficial 2a jardiner	0,050 /R x 35,82000 = 1,79100
			Subtotal:	7,49885
Maquinària				
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,1811 /R x 61,89000 = 11,20228
	C151-002Z	h	Camió sistema de 8 m3	0,060 /R x 64,38000 = 3,86280
	C154-003N	h	Camió per a transport de 7 t	0,150 /R x 48,81000 = 7,32150
			Subtotal:	22,39258
Materials				
	BR32-21DU	m3	Compost de classe I d'origen vegetal, segons NTJ 05C, subministrat a granel	0,0194 x 44,80000 = 0,86912
	B011-05ME	m3	Agua	0,0432 x 1,85000 = 0,07992
	B03L-05MX	t	Sorra de flu rentada de 0.1 a 0.5 mm	0,068 x 54,00000 = 3,67200
			Subtotal:	4,62104

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	174/527



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
DESPESES AUXILIARS				0,04628
COST DIRECTE				5,03379
DESPESES INDIRECTES				0,25169
COST EXECUCIÓ MATERIAL				5,28548

P-136	PR61-6ZJ1	u	Plantació d'arbust o arbre de petit format en contenidor de 3 a 5 l en obres d'urbanització, excavació de dot de plantació de 40x40x30 cm amb mil·lians manuals, en un pendent inferior al 35 %, reblert del dot amb terra de l'excavació barrejada amb un 10% de compost (primer reg)	Rend.: 1,000	10,18	€

Ma d'obra				Unitats	Pneu	Parcial	Import
A0G-0022	h	Oficial 2a jardiner	0,020	/ R x	35,82000	=	0,71640
A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	0,010	/ R x	38,25000	=	0,38250
A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	0,240	/ R x	33,94000	=	8,14560
				Subtotal:		9,24450	9,24450
Materials							
BR322-1DG	m3	Compost de classe I, d'origen vegetal, segons NTJ	0,0048	x	61,82000	=	0,29674
05C, subministrat en sacs de 0,8 m3							
B011-05ME	m3	Aigua	0,0096	x	1,85000	=	0,01776
				Subtotal:		0,31450	0,31450
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,13867
				COST DIRECTE			9,69767
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%	0,48488
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			10,18255

PR61-A001	u	Plantació de planta enfilassiss en contenidor d'1 a 1,5 l en obres d'urbanització, excavació de dot de plantació de 25x25x25 cm amb mil·lians manuals, en un pendent inferior al 35 %, reblert del dot amb substitució total de terra de l'excavació per sorra rentada i compost (70%-30%), primer reg i càrrega de les terres sobrants a canvi	Rend.: 1,000	5,29	€

Ma d'obra				Unitats	Pneu	Parcial	Import
A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner		0,065 /R x	33 94000 =	2,20610	
A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner		0,008 /R x	38 25000 =	0,30600	
A0G-0022	h	Oficial 2a jardiner		0,016 /R x	35 82000 =	0,57312	
				Subtotal:		3,08522	
Maquinària							
C151-00ZZ	h	Camió sistema de 8 m3		0,003 /R x	64 36000 =	0,19314	
				Subtotal:		0,19314	0,19314

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B03L-05MY t Sorra de riu rentada de 0.1 a 0.5 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3				1,41286
B011-05ME m3 Aigua				0,0574
Subtotal:				1,70915
Despeses auxiliars				1,50
COST DIRECTE				0,04628
DESPESES INDIRECTES				5,03379
COST EXECUCIÓ MATERIAL				0,25169
Rend.: 1,000				5,28548

P-137	PR62-8YUC	u	Plantació de conifera amb pa de terra o contenidor, de 1,5 a 2,5 m d'alçada de tronc i capacitat excavació de 100x100x60 cm amb mil·lians mecànics, en un pendent inferior al 25 %, reblert del dot amb substitució total de terra de l'excavació per sorra rentada i compost (70%-30%), primer reg i càrrega de les terres sobrants a canvi	Rend.: 1,000	74,02	€

Ma d'obra				Unitats	Priu	Parcial	Import	
A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner		0,160	/R x	33,94000	=	5,43040
AUG-0022	h	Oficial 2a jardiner		0,200	/R x	36,82000	=	7,36400
A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner		0,100	/R x	38,25000	=	3,82500
				Subtotal:				16,41940
Maquinària								
C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t		0,2174	/R x	61,89000	=	13,45489
C151-00ZZ	h	Camió sistema de 8 m3		0,070	/R x	64,36000	=	4,50560
C154-003N	h	Camió per a transport de 7 t		0,480	/R x	46,84000	=	22,48320
				Subtotal:				20,44369

Materials							26,74729
Subtotal:							26,74729
B03L-05MY	t	Sorra de riu rentada de 0.1 a 0.5 mm	0.4032	x	54.00000	=	21,77280
BR32-21DJ	m3	Compost de classe I, d'origen vegetal, segons NTJ	0.1152	x	44.80000	=	5.16986
05C, subministrat a granel							
B011-05ME	m3	Aigua	0.080	x	1.85000	=	0.14800
Subtotal:							27,08176
DESPESES AUXILIARS							1,50 %
COST DIRECTE							0,24629
DESPESES INDIRECTES							70,49474
COST EXECUCIÓ MATERIAL							3,52474
							74,01948

P-138	PR64-F15V	u	Plantació en massa de planta de petit port en al·lèl forestal en obres d'edificació, en terreny prèviament preparat en un pendent inferior al 35 %, i amb primer reg inclòs	Rend.: 1,000	0,61	€

Ma d'obra						
Subtotal:						
Import						

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	176/527



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

<

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

JUSTIFICACIÓ DE PREUS					Data: 28/10/24		Pàg.: 82	
PARTIDES D'OBRA								
NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
P-139	PR65-N001	u	Trasplantament dins de l'obra d'arbre planifol de 18 a 25 cm de perímetre de tronc, inclou repicat amb retroexcavadora i mitjans manuals, formació de pa de terra amb mitjans manuals, excavació de clot de plantació de 100x100x80 cm amb retroexcavadora, plantació amb camió grua en el nou lloc d'ubicació, replent del clot amb 50% de sorra, 25% de terra de l'excavació i 25% de compost, primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió.No inclou les feines de preparació	Rend.: 1,000			131,97	€
				0,500 /R x	46,84000	=	23,42000	
				0,500 /R x	33,94000	=	16,97000	
				Subtotal:	40,39000		40,39000	
				0,300 /R x	61,89000	=	18,56700	
Ma d'obra	A01-0011	h	Oficial 1a jardiner especialista en arboricultura	0,200 /R x	58,18000	=	11,63600	
	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner					
				Subtotal:	30,20300		30,20300	
				0,500 x	86,15000	=	43,07500	
				0,520 x	1,85000	=	0,96200	
Materials	B011-05ME	m3	Aigua	0,1625 x	61,82000	=	10,04575	
	BR32-21DG	m3	Compost de classe I, d'origen vegetal, segons NTJ 05C, subministrat en sacs de 0,8 m3					
				Subtotal:	54,08275		54,08275	
				2,50	%	1,00975		
				DESPESES AUXILIARS		125,68650		
			COST DIRECTE		6,28428			
			DESPESES INDIRECTES		131,96978			
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					
P-140	PR68-8ZVI	u	Trasplantament a obra de pal·liació de 2 a 3 m d'alçada de tronc, inclou repicat amb retroexcavadora i mitjans manuals, formació de pa de terra amb mitjans manuals, excavació de clot de plantació de 120x120x80 cm amb retroexcavadora, plantació amb camió grua en el nou lloc d'ubicació, replent del clot amb 50% de sorra, 25% de terra de l'excavació i 25% de compost, primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió. Inclou la feina de tallar les fulles seques i protegir l'ull	Rend.: 1,000			416,28	€
				1,000 /R x	33,94000	=	33,94000	
				1,700 /R x	46,84000	=	79,62800	
				Subtotal:	113,56800		113,56800	
Ma d'obra	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner					
	A01-0011	h	Oficial 1a jardiner especialista en arboricultura					
				Subtotal:	113,56800		113,56800	
Maquinària								

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	C151-0032	h	Camió sistema de 10 m3	0,2016 /R x	70,86000 = 14,28338
	C13C-00LP	h	Retrocavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	1,630 /R x	61,89000 = 100,88070
	C154-003N	h	Camió per a transport de 7 t	0,890 /R x	48,81000 = 43,44090
Subtotal:				158,60698	
Materials					
	B011-05ME	m3	Aigua	0,2304 x	1,85000 = 0,42624
	BR3221DG	m3	Compost de classe I, d'origen vegetal, segons NTJ 05C, subministrat en sacs de 0,8 m3	0,288 x	61,82000 = 17,80416
	B03L-05MY	t	Sorra de riu rentada de 0,1 a 0,5 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3	1,1981 x	86,15000 = 103,21632
Subtotal:				121,44672	
PRIG-9FZW	m2			Rend.: 1,000	
	Manta orgànica tipus 100% coco, de densitat aproximada 300 g/m2, col·locada en un terreny preparat amb un percentatge aproximat del 50 % i amb una llargària de talús superior a 25 m, fixada amb grapes d'acer corrugat en forma d'U, de 10 mm de diàmetre i de 20-10-20 cm, amb una densitat de 2 u/m2 i amb part proporcional de rasa superior de fixació			3,87 €	
Ma d'obra					
	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	0,0228 /R x	33,94000 = 0,77383
	A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	0,0114 /R x	38,25000 = 0,43605
Subtotal:				1,20988	
Materials					
	BR13280S	m2	Manta orgànica tipus 100% coco, de densitat aproximada 300 g/m2, cosida en les dues cares a una xarxa de polipropilè biodegradable	1,150 x	1,36000 = 1,56400
	B006-10TD	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B400S, de límit elàstic >= 400 N/mm2	0,617 x	1,44796 = 0,89339
Subtotal:				2,45739	
	DESPESES AUXILIARS			1,50 %	
	COST DIRECTE			0,01815	
	DESPESES INDIRECTES			0,18427	
	COST EXECUCIÓ MATERIAL			3,86969	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
>141	PRIG-N001	m2	Manta orgànica tipus 100% coco, de densitat aproximada 300 g/m2, col·locada en un terreny preparat, fixada amb grapes d'acer corrugat en forma d'U, de 10 mm de diàmetre i de 20-10-20 cm, amb una densitat de 1 u/m2 i amb part proporcional de rasa superior de fixació	Rend.: 1,000	2,92 €
Ma d'obra					
	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	0,010 /R x	33,94000 = 0,33940
	A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	0,0114 /R x	38,25000 = 0,43605
				Subtotal:	0,77545
Materials					
	BR13-280S	m2	Manta orgànica tipus 100% coco, de densitat aproximada 300 g/m2, cosida en les dues cares a una xarxa de polipropilè biodegradable	1,150 x	1,36000 = 1,56400
	B006-107D	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B400S, de límit elàstic >= 400 N/mm2	0,300 x	1,44796 = 0,43439
				Subtotal:	1,99839
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %
				COST DIRECTE	0,01163
				DESPESES INDIRECTES	2,78547 0,13927
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	2,92475
>142	PZ14-0001	u	Partida alçada a justificar de mesures de seguretat i salut per a treballadors i tercers persones.	Rend.: 1,000	4,500,00 €
				COST DIRECTE	4.285,71429
				DESPESES INDIRECTES	214,28571
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	4,500,0000
>143	PZ14-0003	u	partida alçada per desviament de serveis a justificar	Rend.: 1,000	1,000,00 €
				COST DIRECTE	952,38905
				DESPESES INDIRECTES	47,61905
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	1,000,0000
>144	PZ14-N003	u	partida alçada per desviament de serveis a justificar	Rend.: 1,000	1,000,00 €
				COST DIRECTE	952,38905
				DESPESES INDIRECTES	47,61905
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	1,000,0000

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	178/527



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ALTRES

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-Z18Y	m	· en entorn urbà, en obres sense dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estribada	0,00000 €
BG33-N001	m	cabla armat varietes 4x2,5mm2	4,40000 €
BHM2-N001	U	Columna Salvi Boulevard 5m	2.000,00000 €
BHNG-001N	u	Lumeta Salvi VENUS S HOR 60 8VP 30K F4MD PMMA S 030 GRIS PLATA G2 P: 11W	494,33000 €
BHNG-002N	u	L VENUS S STAR 60 18VP 30K F4MD PMMA S P075 GRIS PLATA G2 P: 60W	498,73000 €
BUSA-000N	u	Repetidor SAMCLA RF REP006B8P	542,35000 €
BUSA-001N	u	Programador SAMCLA SBP110B8P 1est 9V	540,00000 €
BUSA-002N	u	Repetidor SAMCLA 9V 2 Est	597,74000 €
BUSA-003N	u	Programador Samcla SBP120B8P 2Est 9V	597,74000 €
BUSA-004N	U	SBP140B8P- PROGRAMADOR SAMCLA 9V, 4 EST	662,53000 €
BUSA-006N	u	PROGRAMADOR 9V, 6 EST SBP160B8P-	697,01000 €
BR423-N001	u	Cerdís siliquastrum multitronc CT1M400/500	380,00000 €
BR4DK-N001	u	subministrament herbàcia en alveol forestal 300cm3	0,80000 €
BR4GB-N001	u	Pennisetum saviense "Rubrum"· contendor 2l	3,25000 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	179/527

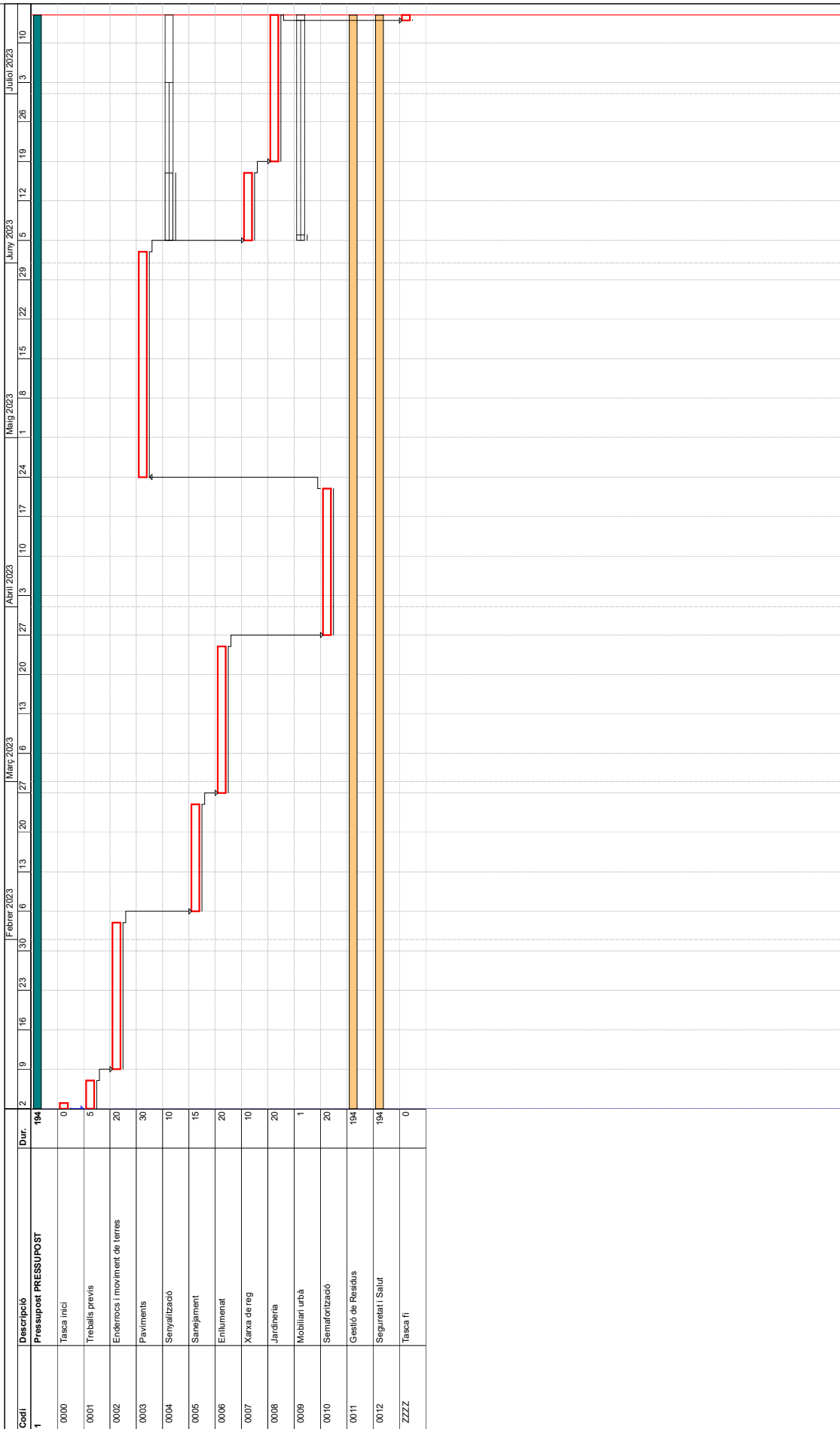


ANNEX 06
PLA D'OBRA

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	180/527



DIAGRAMA DE BARRES. PLANEJAMENTO



Activitat crítica	Durada	o	Dates primeres planif	Tramificada
Folgança inicial	Tasca resum	□	Dates últimes planif	Crítica d'inici
Folgança final	Lligam		Percentage d'avenç	Crítica de fi

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	181/527



ANNEX 07
NORMATIVA

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	182/527





TEMES GENERALS

MAQUINÀRIA D'OBRA

Criteris d'aplicació de la Instrucció tècnica complementària ITC-MIE-AEM2 del Reglament d'aparells d'elevació i de manteniment referent a les grues-torre desmuntables per a obres.

Circular 12/1995, de 7 de juliol, de la Direcció General de Seguretat Industrial, del Departament d'Indústria i Energia

Se estableixen les normes per a la comercialització i posada en servei de les màquines

Real Decreto 1644, de 10/10/2008; Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 246, 11/10/2008)

Se aprueba el nuevo texto modificado y refundido de la Instrucción Técnica Complementaria MIE-AEM-4 del Reglamento de Aparatos de Elevación y Mantenimiento, referente a "grúas móviles autopropulsadas usadas".

Real Decreto 837, de 27/07/2003; Ministerio de Ciencia y Tecnología (BOE núm. 170, 17/07/2003)

* Modificación. Real Decreto 355, de 2 de abril de 2024; del Ministerio de Industria y Turismo (BOE núm. 91, 13/04/2024)

* Modificación. Real Decreto 560, de 25 de mayo de 2010; del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (BOE núm. 125, 25/05/2010)

* Modificación de l'apartat d'empreses instal·ladors. Real Decreto 298, de 27 de abril de 2021; Ministerio de Industria, Comercio y Turismo (BOE núm. 101, 28/04/2021)

* Modificació apartat 2 i 4. Real Decreto 809, de 21 de septiembre de 2021; del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo (BOE núm. 243, 11/10/2021)

Se aprueba una nueva Instrucción Técnica Complementaria MIE-AEM-2 del Reglamento de aparatos de elevación y manutención, referente a grúas torre para obras u otras aplicaciones.

Real Decreto 836, de 27/06/2003; Ministerio de Industria y Energía (BOE núm. 170, 17/07/2003)

(Correcció d'errades: BOE 20, 23/01/2004)

* Modificació de l'apartat d'empreses instal·ladors. Real Decreto 298, de 27 de abril de 2021; Ministerio de Industria, Comercio y Turismo (BOE núm. 101, 28/04/2021)

* Modificación. Real Decreto 560, de 25 de mayo de 2010; del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (BOE núm. 125, 25/05/2010)

Emissiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre.

Real Decreto 212, de 22/02/2002; Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 52, 01/03/2002)

* Modificación. Real Decreto 524/2006, de 28 de abril, del Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 106, 04/05/2006)

Disposiciones de aplicación de la Directiva del Consejo 84-528-CEE sobre aparatos elevadores y de manejo mecánico.

Real Decreto 474, de 30/03/1988; Ministerio de Industria y Energía (BOE núm. 121, 20/05/1988)

PROJECTES I DIRECCIÓ D'OBRES

Se modifican el Documento Básico DB-HE «Ahorro de energía» y el Documento Básico DB-HS «Salubridad», del Código Técnico de la Edificación, aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo.

Orden FOM 588, de 15/06/2017; Ministerio de Fomento (BOE núm. 149, 23/06/2017)

Se modifican determinados documentos básicos del Código Técnico de la Edificación aprobados por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, y el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre.

Orden VIV 984, de 15/04/2009; Ministerio de Vivienda (BOE núm. 99, 23/04/2009)

(Correcció d'errades: BOE núm. 230, 23/09/2009)

Código Técnico de la Edificación

Real Decreto 314, de 17/03/2006; Ministerio de Vivienda (BOE núm. 74, 28/03/2006)

(Correcció d'errades: BOE núm. 22, 25/01/2008)

* Modificació. Real Decreto 1371 de 19 de octubre de 2007; del Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 254, 23/10/2007)

* Modificació. Orden VIV 984, de 15 de abril de 2009; del Ministerio de Vivienda (BOE núm. 99, 23/04/2009)

* Modificació. Real Decreto 173, de 19 de febrero de 2010; del Ministerio de Vivienda (BOE núm. 61, 11/03/2010)

* Modificació apartat 4 de l'article 4. Real Decreto 410, de 31 de marzo de 2010; del Ministerio de Vivienda (BOE núm. 97, 22/04/2010)

* Sentencia de 4 de mayo de 2010, de la Sala Tercera del Tribunal Supremo, por la que se declara la nulidad del artículo 2.7 del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación, así como la definición del párrafo segundo de uso administrativo y la definición completa de uso pública concurrencia, contenidas en el documento SI del mencionado Código; (BOE núm. 184, 30/07/2010)

* Modificació articles 1 y 2 y el anexo III de la parte I. Ley 8, de 26 de junio de 2013; de la Jefatura del Estado (BOE núm. 153, 27/06/2013).

* Modificació DB-HE i DB-HS. Orden FOM 588, de 15 de junio de 2017; del Ministerio de Fomento (BOE núm. 149, 23/06/2017).

* Modificació DB-HE, DB-HS i DB-SI. Real Decreto 732, de 20 de diciembre; del Ministerio de Fomento (BOE núm. 311, 27/12/2019).

Regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis.

Decret 21, de 14/02/2006; Departament de la Presidència (DOGC núm. 4574, 16/02/2006)

(Correcció d'errades: DOGC 4678, 18/07/2006)

* Modificació. Derogació de la NRE-AT-87. Decret 111, de 14 de juliol de 2009; del Departament de la Presidència (DOGC núm. 5422, 16/07/2009)

Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social. Ley "de acompañamiento" a la Ley de presupuestos para el año 2003.

Ley 53, de 30/12/2002; Jefatura del Estado (BOE núm. 313, 31/12/2002)

(Correcció d'errades: BOE 81, 04/04/2003)

Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social.

Ley 24, de 27/12/2001; Jefatura del Estado (BOE núm. 313, 31/12/2001)

* Modificació de la Llei. Ley 51, de 02 de diciembre de 2003; Jefatura del Estado (BOE núm. 289, 03/12/2003)

Forma de acreditar ante Notario y Registrador la constitución de las garantías a que se refiere el artículo 20.1 de la Ley de Ordenación de la Edificación.

Instrucción, de 11/09/2000; Dirección General de los Registros y del Notariado (BOE núm. 227, 21/09/2000)

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	183/527



Ley de Ordenación de la Edificación (LOE).

Ley 38, de 05/11/1999; Jefatura del Estado (BOE núm. 266, 06/11/1999)

200212-006 P; Contiene el artículo 105 que modifica la disposición adicional segunda sobre la obligatoriedad de las garantías por daños materiales ocasionados por vicios y defectos en la construcción.

200112-020 P; Conté l'article 82 que afegeix un nou epígraf dins l'apartat a) del núm. 1 de l'article 3 de la LOE, epígraf a.4); Facilitació per a l'accés dels serveis postals, mitjançant la dotació de les instal·lacions apropiades per al lliurament dels enviaments postals, segons disposa la seva normativa específica.

-200009-005 P; Forma de acreditar ante Notario y Registrador la constitución de las garantías a que se refiere el artículo 20.1 de la Ley

* Modificació, Ley 25, de 22 de diciembre de 2009 ; de la Jefatura del Estado (BOE núm. 308, 23/12/2009)

* Modificació articles 2 i 3. Ley 8, de 26 de junio de 2013 ; de la Jefatura del Estado (BOE núm. 153, 27/06/2013)

* Afegeix disposició adicional vuitena. Instalación d'infraestructuras de xarxa o estaciones radioeléctricas en edificaciones de domini privat. Ley 9, de 9 de mayo de 2014 ; de la Jefatura del Estado (BOE núm. 114, 10/05/2014)

Modificación de los Decretos 462-19710311 y 469-19720224 referentes a la dirección de obras de edificación y cédula de habitabilidad.

Real Decreto 129, de 23/01/1985; Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo (BOE núm. 33, 07/02/1985)

Certificado final de Dirección de obras.

Orden, de 28/01/1972; Ministerio de la Vivienda (BOE núm. 35, 10/02/1972)

Normas sobre el Libro de Ordenes y Asistencias en obras de edificación.

Orden, de 09/06/1971; Ministerio de la Vivienda (BOE núm. 144, 17/06/1971)

(Correcció d'errades: BOE 160, 06/07/1971)

* Modificació de las normas. Orden de 17 de julio de 1971 (BOE núm. 176, 24/07/1971)

SEGURETAT I SALUT

Registre de delegades i delegats de prevenció de riscos laborals

Decret 219, de 12/12/2023; Departament d'Empresa i Treball (DOGC núm. 9060, 14/12/2023)

Se establecen los criterios para determinar cuándo los residuos termoplásticos sometidos a tratamientos mecánicos y destinados a la fabricación de productos plásticos dejan de ser residuo con arreglo a la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.

Orden TED 646, de 09/06/2023; Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (BOE núm. 148, 22/06/2023)

Relativa a l'encapsulació de materials i elements que contenen amiant

Instrucció 1, de 25/05/2023; Direcció General de Relacions Laborals, Treball Autònom, Seguretat i Salut Laboral

Residuos y suelos contaminados para una economía circular

Ley 7, de 08/04/2022; Jefatura del Estado (BOE núm. 85, 09/04/2022)

Es disposa la publicació de l'Estratègia Catalana de Seguretat i Salut Laboral 2021-2026.

Resolució EMT 2755, de 09/09/2021; Departament d'Empresa i Treball (DOGC núm. 8501, 14/09/2021)

Aplicació del Reial Decret 396/2006, de 31 de març, sobre l'amiant, pel que fa al doblatge de cobertes i a la instal·lació de plaques solars o de qualsevol altre element sobre cobertes de fibrociment

Instrucció 1, de 10/03/2021; Direcció General de Relacions Laborals, Treball Autònom, Seguretat i Salut Laboral

Se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado.

Real Decreto 553, de 02/06/2020; Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (BOE núm. 171, 19/06/2020)

S'aprova el Programa de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya (PRECAT20)

Real decret 210 / Real decreto 210, de 06/04/2018; Ministeris del Govern de l'Estat / Ministeri d'Agricultura i Pesca, Alimentació i Medi Ambient (DOGC / BOE núm. 7599, 16/04/2018)

Se registra y publica el Convenio colectivo general del sector de la construcción.

Resolución, de 21/09/2017; Ministerio de Empleo y Seguridad Social (BOE núm. 232, 26/09/2017)

Se modifican el Documento Básico DB-HE «Ahorro de energía» y el Documento Básico DB-HS «Salubridad», del Código Técnico de la Edificación, aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo.

Orden FOM 588, de 15/06/2017; Ministerio de Fomento (BOE núm. 149, 23/06/2017)

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

Real Decreto 299, de 22/07/2016; Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 182, 29/07/2016)

Es disposa la publicació del Marc Estratègic Català de Seguretat i Salut Laboral 2015-2020

Resolució EMO 600, de 25/03/2015; Departament d'Empresa i Ocupació (DOGC núm. 6844, 02/04/2015)

Se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado.

Real Decreto 180, de 13/03/2015; Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (BOE núm. 83, 07/04/2015)

Se registra y publica el Acta de los acuerdos sobre el procedimiento para la homologación de actividades formativas en materia de prevención de riesgos laborales, así como sobre el Reglamento de condiciones para el mantenimiento de la homologación de actividades formativas en materia de prevención de riesgos laborales de acuerdo con lo establecido en el V Convenio colectivo del sector de la construcción.

Resolución, de 08/11/2013; Ministerio de Empleo y Seguridad Social (BOE núm. 280, 22/11/2013)

(Correcció d'errades: BOE núm. 28, 01/02/2014)

Residuos y suelos contaminados.

Ley 22, de 28/07/2011; Jefatura del Estado (BOE núm. 181, 29/07/2011)

* Modificació, Real Decreto Ley 17, de 4 de mayo de 2012 ; de la Jefatura del Estado (BOE núm. 108, 05/05/2012)

* Modificació, Ley 11, de 19 de diciembre de 2012 ; de la Jefatura del Estado (BOE núm. 305, 20/12/2012)

* Modificació, Ley 5, de 11 de junio de 2013 ; de la Jefatura del Estado (BOE núm. 140, 12/06/2013)

Criteri de la Direcció General de relacions Laborals sobre els plans de treball amb risc per amiant en les operacions de doblatge de cobertes de fibrociment

Circular núm. 2, de 23/11/2010; Direcció General de Relacions Laborals

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	184/527



Registre de delegats i delegades de prevenció
Decret 171, de 16/11/2010; Departament de Treball (DOGC núm. 5764, 26/11/2010)
(Correcció d'errades: DOGC núm. 5771, 09/12/2010)

Aplicació del Real Decret 396/2006, de 31 de març, sobre l'amiant, al doblatge de cobertes de fibrociment, a l'execució de plans de treball genèrics, a la presa de mostres, a la possibilitat de remetre's a plans aprovats anteriorment i als treballadors autònoms
Instrucció 4, de 15/07/2010; Direcció General de Relacions Laborals
* Modificació apartat 1. Instrucció 1/2021, de 10 de març de 2021.

S'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.
Decret 89, de 29/06/2010; Departament de Medi Ambient i Habitatge (DOGC núm. 5664, 06/07/2010)
* Modificació article 11. Llei 2, de 29 de desembre de 2021 ; del Departament de la Presidència (DOGC núm. 8575, 31/12/2021)

Protecció de la salut i la seguretat de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a radiaciones ópticas artificiales.
Real Decreto 486, de 23/04/2010; Ministerio de Trabajo e Inmigración (BOE núm. 99, 24/04/2010)
(Correcció d'errades: BOE núm. 110, 06/05/2010)

S'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus.
Decret Legislatiu 1, de 21/07/2009; Departament de la Presidència (DOGC núm. 5430, 28/07/2009)
* Modifica l'article 21, 24, 28, 60, 62, 65, 74, 75, 81, 91, 94, 103 i s'afegeix una disposició final. Llei 9, de 29 de desembre de 2011 ; del Departament de la Presidència (DOGC núm. 6035, 30/12/2011)
* Modifica els articles 8, 19, 21, 24, 26, 74, 75, 76, 87, 120. Llei 2, de 27 de gener de 2014 ; del Departament de la Presidència (DOGC núm. 6511, 30/01/2014)
* Modifica els articles 3, 5, 22, 23, 24, 28, 29, 72, 74, 75, 76, 77, 80, 81, 82, 86, 91, 96, 103, 124. Llei 3, de l'11 de març de 2015 ; del Departament de la Presidència (DOGC núm. 6830, 13/03/2015)

Aplicació del Real Decret 396/2006, de 31 de març, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de Seguretat i Salut aplicables als treballs amb risc d'exposició a l'amiant.
Instrucció 1, de 15/07/2009; Direcció General de Relacions Laborals

Se aprueba la Instrucción técnica complementaria 02.2.01 «Puesta en servicio, mantenimiento, reparación e inspección de equipos de trabajo» del Reglamento general de normas básicas de seguridad minera.
Orden ITC 1607, de 09/06/2009; Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (BOE núm. 146, 17/06/2009)
* Modificació. Orden ITC 2060, de 21 de julio de 2010 ; del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (BOE núm. 183, 29/07/2010)

Se modifican determinados documentos básicos del Código Técnico de la Edificación aprobados por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, y el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre.
Orden VIV 984, de 15/04/2009; Ministerio de Vivienda (BOE núm. 99, 23/04/2009)
(Correcció d'errades: BOE núm. 230, 23/09/2009)

Sobre el Libro de Visitas electrónico de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social.
Resolución, de 25/11/2008; Ministerio de Trabajo e Inmigración (BOE núm. 290, 02/12/2008)
(Correcció d'errades: BOE núm. 300, 13/12/2008)

Gestió del registre d'empreses amb risc d'amiant (RERA) i dels plans de treball amb amiant
Instrucció 2, de 22/11/2006; Direcció General de Relacions Laborals (20061122, 26/11/2006)

Reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción.
Ley 32, de 18/10/2006; Jefatura de Estado (BOE núm. 250, 19/10/2006)
* Complementa. Real Decreto 1109, de 24 de agosto de 2007 ; del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE núm. 204, 25/08/2007)

* Complementa. Real Decreto 327, de 13 de marzo de 2009 ; del Ministerio de Trabajo e Inmigración (BOE núm. 63, 14/03/2009)
* Modificació. Ley 25, de 22 de diciembre de 2009 ; de la Jefatura del Estado (BOE núm. 308, 23/12/2009)
* Modificació. Real Decreto 337, de 19 de marzo, de 2010 ; del Ministerio de Trabajo e Inmigración (BOE núm. 71, 23/03/2010)
* Modificació. Real Decreto Ley 32, de 28 de diciembre de 2021 ; de la Jefatura de Estado (BOE núm. 313, 30/12/2021)

Es dona publicitat a la versió catalana i castellana del Llibre de Visites de la Inspecció de Treball i Seguretat Social.
Resolució TRI 1627, de 18/05/2006; Departament de Treball i Indústria (DOGC núm. 4641, 25/05/2006)
(Correcció d'errades: DOGC 4644, 30/05/2006)

Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.
Real Decreto 396, de 31/03/2006; Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 86, 11/04/2006)

Código Técnico de la Edificación
Real Decreto 314, de 17/03/2006; Ministerio de Vivienda (BOE núm. 74, 28/03/2006)
(Correcció d'errades: BOE núm. 22, 25/01/2008)
* Modificació. Real Decreto 1371 de 19 de octubre de 2007 ; del Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 254, 23/10/2007)
* Modificació. Orden VIV 984, de 15 de abril de 2009; del Ministerio de Vivienda (BOE núm. 99, 23/04/2009)
* Modificació. Real Decreto 173, de 19 de febrero de 2010; del Ministerio de Vivienda (BOE núm. 61, 11/03/2010)
* Modificació apartat 4 de l'article 4. Real Decreto 410, de 31 de marzo de 2010 ; del Ministerio de Vivienda (BOE núm. 97, 22/04/2010)
* Sentència de 4 de mayo de 2010, de la Sala Tercera del Tribunal Supremo, por la que se declara la nulidad del artículo 2.7 del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación, así como la definición del párrafo segundo de uso administrativo y la definición completa de uso pública concurrencia, contenidas en el documento SI del mencionado Código ; (BOE núm. 184, 30/07/2010)
* Modificació articles 1 y 2 y el anejo III de la parte I. Ley 8, de 26 de junio de 2013 ; de la Jefatura del Estado (BOE núm. 153, 27/06/2013).
* Modificació DB-HE i DB-HS. Orden FOM 588, de 15 de junio de 2017 ; del Ministerio de Fomento (BOE núm. 149, 23/06/2017).
* Modificació DB-HE, DB-HS i DB-SI. Real Decreto 732, de 20 de diciembre ; del Ministerio de Fomento (BOE núm. 311, 27/12/2019).

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido.
Real Decreto 286, de 10/03/2006; Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 60, 11/03/2006)

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la Llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	185/527



(Correcció d'errades: BOE 62, 14/03/2006)
(Correcció d'errades: BOE 71, 24/03/2006)

Sobre la protecció de la salut i la seguretat de los trabajadores frente a los riesgos derivados o que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas.

Real Decreto 1311, de 04/11/2005; Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE núm. 265, 05/11/2005)
* Modificació. Real Decreto 330, de 13 de marzo de 2009 ; del Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 73, 26/03/2009)

Se aprueba la Instrucción técnica complementaria MIE APQ-8 «Almacenamiento de fertilizantes a base de nitrato amónico con alto contenido en nitrógeno».

Real Decreto 2016, de 11/10/2004; Ministerio de Industria Turismo y Comercio (BOE núm. 256, 23/10/2004)

Se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales.

Real Decreto 171, de 30/01/2004; Jefatura del Estado (BOE núm. 27, 31/01/2004)
(Correcció d'errades: BOE núm. 60, 10/03/2004)

Emissiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre.

Real Decreto 212, de 22/02/2002; Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 52, 01/03/2002)
* Modificació. Real Decreto 524/2006, de 28 de abril, del Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 106, 04/05/2006)

Disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico.

Real Decreto 614, de 21/06/2001; Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 148, 21/06/2001)

Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes químicos durante el trabajo.

Real Decreto 374, de 06/04/2001; Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 104, 01/05/2001)
(Correcció d'errades: BOE 129, 30/05/2001)

(Correcció d'errades: BOE 149, 22/06/2001)
* Modificació. Real Decreto 598, de 3 de julio de 2015 ; del Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 159, 04/07/2015)

Disposiciones mínimas de seguridad y salud en el trabajo en el ámbito de las empresas de trabajo temporal.

Real Decreto 216, de 05/02/1999; Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE núm. 47, 24/02/1999)

S'aprova el model de Llibre d'incidències en obres de construcció

Ordre, de 12/01/1998; Departament de Treball (DOGC núm. 2565, 27/01/1998)

Se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción.

Real Decreto 1627, de 24/10/1997; Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 256, 25/10/1997)
* Modifica l'apartat C.5 de l'annex IV. Real Decreto 2177, de 12 de noviembre de 2004 ; del Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 274, 13/11/2004)

* Modificació. Real Decreto 604, de 19 de mayo de 2006 ; del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE núm. 127, 29/05/2006)

* Modificació de l'apartat 4 de l'article 13 i de l'apartat 2 de l'article 18. Real Decreto 1109, de 24 de agosto de 2007 ;

del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE núm. 204, 25/08/2007)

* Modificació. Real Decreto 337, de 19 de marzo, de 2010 ; del Ministerio de Trabajo e Inmigración (BOE núm. 71, 23/03/2010)

Se aprueban las disposiciones mínimas destinadas a proteger la seguridad y la salud de los trabajadores en las actividades mineras.

Real Decreto 1389, de 05/09/1997; Ministerio de Industria y Energía (BOE núm. 240, 07/10/1997)

Se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.

Real Decreto 1215, de 18/07/1997; Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 188, 07/08/1997)

* Modificació. Real Decreto 2177, de 12 de noviembre, del Ministerio de la Presidencia (BOE 274, 13/11/2004)

Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.

Real Decreto 773, de 30/05/1997; Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 140, 12/06/1997)

(Correcció d'errades: BOE 171, 18/07/1997)

* Modificació. Real Decreto 1076, de 7 de diciembre de 2021 ; del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática (BOE núm. 293, 08/12/2021)

Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo.

Real Decreto 665, de 12/05/1997; Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 124, 24/05/1997)

* Modificació. Real Decreto 1124/2000, de 16 de junio, del Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 145, 17/06/2000)

* Modificació. Real decreto 349/2003, de 21 de marzo, del Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 82, 05/04/2003)

* Modificació. Real Decreto 598, de 3 de julio de 2015 ; del Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 159, 04/07/2015)

* Modificació. Real Decreto 1154, de 22 de diciembre de 2020 ; del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática (BOE núm. 334, 23/12/2020)

Disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.

Real Decreto 485, de 14/04/1997; Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE núm. 97, 23/04/1997)

* Modificació. Real Decreto 598, de 3 de julio de 2015 ; del Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 159, 04/07/2015)

Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores.

Real Decreto 487, de 14/04/1997; Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE núm. 97, 23/04/1997)

Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.

Real Decreto 486, de 14/04/1997; Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE núm. 97, 23/04/1997)

* Modificació. Anex I letra A)9. Real Decreto 2177, de 12 de noviembre, del Ministerio de la Presidencia (BOE 274, 13/11/2004)

* Complementa. Orden TAS 2947, de 8 d'octubre, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE núm. 244, 11/10/2007)

Se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.

Real Decreto 39, de 17/01/1997; Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE núm. 27, 31/01/1997)

* Modificació. Real Decreto 780/1998, de 30 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE núm. 104, 01/05/1998)

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	186/527



* Modificació. Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE núm. 127, 29/05/2006)
* Afegeix un paràgraf segon a l'article 22. Real Decreto 688, de 10 de junio de 2005 ; Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE 139, 11/06/2005)
* Modificació. Real Decreto 298, de 6 de marzo, de 2009 ; del Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 57, 07/03/2009)
* Modificació. Real Decreto 337, de 19 de marzo, de 2010 ; del Ministerio de Trabajo e Inmigración (BOE núm. 71, 23/03/2010)
* Modificació dels annexes. Real Decreto 598, de 3 de julio de 2015 ; del Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 159, 04/07/2015)
* Modificació. Real Decreto 899, de 9 de octubre de 2015 ; del Ministerio de Empleo y Seguridad Social (BOE núm. 243, 10/10/2015)
Prevención de riesgos laborales.
Ley 31, de 08/11/1995; Jefatura del Estado (BOE núm. 269, 10/11/1995)
*Ley 54, de 12 de diciembre de 2003 ; Jefatura del Estado (BOE 298, 13/12/2003) De reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales. Modifica els articles 9, 14, 23, 24, 31, s'afegeix l'article 32bis, 39, 43, s'afegeixen noves disposicions additionals.
*Ley 50, de 30 de diciembre de 1998 ; Jefatura del Estado (BOE 313, 31/12/1998) (Correcció d'errades: BOE 109 / 07/05/1999) Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social. Modifica els articles 45, 47, 48 i 49 de la Lei.
* Modificació.Ley 25, de 22 de diciembre de 2009 ; de la Jefatura del Estado (BOE núm. 308, 23/12/2009)

Se regulan las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.
Real Decreto 1407, de 20/11/1992; Ministerio de Relaciones con las Cortes y de la Secretaría del Gobierno (BOE núm. 311, 28/12/1992)

(Correcció d'errades: BOE 42, 24/02/1993)
* Modificació. Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, del Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 57, 08/03/1995) (C.E. - BOE núm. 57, 08/03/1995)
* Ampliación. Orden, de 16 de mayo de 1994 ; Ministerio de Industria y Energía (BOE 130, 01/06/1994). Amplia el període transitori establert en el Real Decret.
* Modificació. Real Decreto 159, de 03 de febrero de 1995 ; Ministerio de la Presidencia (BOE 57, 08/03/1995)
* Correcció d'errades: BOE 69 / 22/03/1995)
Resolución, de 25 de abril de 1996 ; Ministerio de Industria y Energía (BOE 129, 28/05/1996) Informació complementària del Real decret.
* Modificació. Orden, de 20 de febrero de 1997 ; Ministerio de Industria y Energía (BOE 56, 06/03/1997)
S'estableix un certificat sobre compliment de les distàncies reglamentàries d'obres i construccions a línies elèctriques. Resolució, de 04/11/1988; Departament d'Indústria i Energia (DOGC núm. 1075, 30/11/1988)

FUNCIONALITAT

ACCESSIBILITAT-BARRERES ARQUITECTÒNIQUES

S'aprova el Codi d'accessibilitat de Catalunya [Entra en vigor als 3 mesos de la seva publicació al DOGC]
Decret 209, de 28/11/2023; Departament de Drets Socials (DOGC núm. 9052, 30/11/2023)

Se regulan las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y utilización de los bienes y servicios a disposición del público.
Real decreto 193, de 21/03/2023; Ministerio de Derechos Sociales y Agenda 2030 (BOE núm. 69, 22/03/2023)

Se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y la utilización de los espacios públicos urbanizados [Entra en vigor el 2 de gener de 2022]
Orden TMA 851, de 23/07/2021; Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana (BOE núm. 187, 06/08/2021)

Accessibilitat

Llei 13, de 30/11/2014; Departament de la Presidència (DOGC núm. 6742, 04/11/2014)
(Correcció d'errades: DOGC núm. 6809, 15/02/2015)

* Afegeix la disposició adicional novena. Llei 5, de 29 d'abril de 2020 , del Departament de la Presidència (DOGC núm. 6094, 30/04/2020)

Se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social.
Real Decreto Legislativo 1, de 29/11/2013; Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad (BOE núm. 289, 03/12/2013)

Adaptación normativa a la Convención Internacional sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad.
Ley 26, de 01/08/2011; Jefatura del Estado (BOE núm. 184, 02/08/2011)

Se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, en materia de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad.
Real Decreto 173, de 19/02/2010; Ministerio de Vivienda (BOE núm. 61, 11/03/2010)

DB-SUA. Seguretat d'utilització i accessibilitat

Real Decreto 173, de 19/02/2010; Ministerio de Vivienda (BOE núm. 61, 11/03/2010)

Se determinan las especificaciones y características técnicas de las condiciones y criterios de accesibilidad y no discriminación establecidos en el Real Decreto 366/2007, de 16 de marzo.
Orden PRE 446, de 20/02/2008; Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 48, 25/02/2008)

Se regulan las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los modos de transporte para personas con discapacidad.

Real Decreto 1544, de 23/11/2007; Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 290, 04/12/2007)
(Correcció d'errades: BOE núm.55, 04/03/2008)

* Modificació. Real Decreto 1276, de 16 de septiembre de 2011 , del Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 224, 17/09/2011)

Se aprueban las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y edificaciones.
Real Decreto 505, de 20/04/2007; Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 113, 11/05/2007)

Se establecen las condiciones de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad en sus relaciones con la Administración General del Estado.
Real Decreto 366, de 16/03/2007; Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 72, 24/03/2007)

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	187/527





Es regula la instal·lació i conservació de plataformes elevadores verticals (PEV) per a l'ús de persones amb mobilitat reduïda (PMR)
Instrucció 6, de 17/10/2006; Departament de Treball i Indústria

Serveis d'acolliment residencial per a persones amb discapacitat.
Decret 318, de 25/07/2006; Departament de Benestar i Família (DOGC núm. 4685, 27/07/2006)

Límits del domini sobre immobles per a eliminar barreres arquitectòniques a les persones amb discapacitat.
Ley 15, de 30/05/1995; Jefatura del Estado (BOE núm. 129, 31/05/1995)

Desplegament de la Llei 20-1991/1125, de Promoció de l'accessibilitat i de supressió de barreres arquitectòniques, i d'aprovació del Codi d'accessibilitat.
Decret 135, de 24/03/1995; Departament de Benestar Social (DOGC núm. 2043, 28/04/1995)
(Correcció d'errades: DOGC 2152, 10/01/1996)

SEGURETAT I HABITABILITAT-MATERIALS I SOLUCIONS CONSTRUCTIVES

FORMIGONS I MORTERS

Es regula la utilització dels aïdats reciclats procedents de la valorització de residus de la construcció i demolició
Ordre ACC 9, de 23/01/2023; Departament d'Acció Climàtica, Alimentació i Agenda Rural (DOGC núm. 8841, 26/01/2023)

Se aprueba el Código Estructural [Entra en vigor el 10/11/2021]
Real Decreto 470, de 29/07/2021; Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes i Memoria Democrática (BOE núm. 190, 10/08/2021)

Se aprueba la Instrucción Técnica para la realización del control de producción de los hormigones fabricados en central
Real Decreto 163, de 22/03/2019; Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes e Igualdad (BOE núm. 86, 10/04/2019)

Se aprueba la Instrucción para la recepción de cementos (RC-16)
Real Decreto 256, de 10/06/2016; Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 153, 25/06/2016)
* Modificació. Real Decreto 320/2024, de 26 de marzo de 2024 ; del Ministerio de la Presidencia, Justicia y Relaciones con las Cortes (BOE núm. 88, 10/04/2024)

Se aprueba la Instrucción de hormigón estructural (EHE-08) [Entra en vigor 01/12/2008. En la Disposición transitoria única de la nova normativa s'estableix que la EHE-08 "no será de aplicación a los proyectos cuya orden de redacción o de estudio, en el caso de las Administraciones públicas, o encargo, en otros casos, se hubiera efectuado antes de su entrada en vigor, ni a las obras de ellos derivadas, siempre que estas se inicien en un plazo no superior a 1 año para las obras de edificación, ni a 3 años para las de ingeniería civil, desde dicha entrada en vigor"]
Real Decreto 1247, de 18/07/2008; Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 203, 22/08/2008)
(Correcció d'errades: BOE núm. 309, 24/12/2008)

Sentència. Sentència de 27 de setembre de 2012, de la Sala Tercera del Tribunal Suprem, per la que se declaren nuls els paràgrafs setímo y octavo del artículo 81 y el anejo 19 de la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08), aprobada por el Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio

Se aprueban los procedimientos para la aplicación de la norma UNE-EN 197-2:2000 a los cementos no sujetos al marcado CE y a los centros de distribución de cualquier tipo de cemento.
Real Decreto 605, de 19/05/2006; Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (BOE núm. 135, 07/06/2006)

DB SE-AE. Accions en l'edificació
Real Decreto 314, de 17/03/2006; Ministerio de Vivienda (BOE núm. 74, 28/03/2006)

DB SE-F. Fabrica
Real Decreto 314, de 17/03/2006; Ministerio de Vivienda (BOE núm. 74, 28/03/2006)

DB SE-C. Fonaments
Real Decreto 314, de 17/03/2006; Ministerio de Vivienda (BOE núm. 74, 28/03/2006)

Se reconoce y se renueva el reconocimiento a diversos distintivos de calidad, a los efectos de la instrucción de hormigón estructural.
Resolución, de 26/04/2005; Ministerio de Fomento (BOE núm. 118, 18/05/2005)

Se renueva el reconocimiento de la marca AENOR para cementos a los efectos de la instrucción de hormigón estructural.
Resolución, de 12/09/2003; Ministerio de Fomento (BOE núm. 239, 06/10/2003)

Se renueva el reconocimiento de la marca AENOR para productos de acero para hormigón a los efectos de la instrucción de hormigón estructural.
Resolución, de 12/09/2003; Ministerio de Fomento (BOE núm. 239, 06/10/2003)

Resolución para el Reconocimiento de la marca "CV" para cementos, de 29 de julio de 2003, de la Secretaría General Técnica, por la que se reconoce la marca «CV» para cementos, concedida por Adico entidad de certificación a los efectos de la instrucción de hormigón estructural.
Resolución, de 28/07/2003; Ministerio de Fomento (BOE núm. 197, 18/08/2003)

Se reconoce la marca "Q-LGA" para cementos a los efectos de la Instrucción de Hormigón Estructural.
Resolución, de 20/11/2001; Ministerio de Fomento (BOE núm. 298, 13/12/2001)

Se reconoce la marca AENOR para productos de acero para hormigón estructural.
Resolución, de 05/06/2001; Ministerio de Fomento (BOE núm. 154, 28/06/2001)

Se reconoce la marca AENOR para cementos a los efectos de la instrucción de hormigón estructural.
Resolución, de 04/06/2001; Ministerio de Fomento (BOE núm. 154, 28/06/2001)

Se publican las referencias a las normas UNE que son transposición de normas armonizadas, así como el periodo de coexistencia y la entrada en vigor del marcado CE relativo a los cementos comunes.
Orden, de 03/04/2001; Ministerio de Ciencia y Tecnología (BOE núm. 87, 11/04/2001)

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	188/527





Se aprueba la "Instrucción de Hormigón Estructural (EHE)".
Real Decreto 2661, de 11/12/1998; Ministerio de Fomento (BOE núm. 11, 13/01/1999)
* Modificación. Real Decreto 996/1999, de 11 de junio, del Ministerio de Fomento (BOE núm. 150, 24/06/1999)

Se establece la certificación de conformidad a normas como alternativa de la homologación de las armaduras activas de acero para hormigón pretensado.
Orden, de 08/03/1994; Ministerio de Industria y Energía (BOE núm. 69, 22/03/1994)

Se declara obligatoria la homologación de los cementos para la fabricación de hormigones y morteros para todo tipo de obras y productos prefabricados.
Real Decreto 1313, de 28/10/1988; Ministerio de Industria y Energía (BOE núm. 265, 04/11/1988)
* Modificación de normas UNE. Orden/PRE/3796, de 11 de diciembre de 2006 (BOE núm. 298, 14/12/2006) Modifica las referencias a normas UNE.
* Orden de 17 de enero de 1989, del Ministerio de Industria y Energía (BOE núm. 21, 25/01/1989)

Armaduras activas de acero para hormigón pretensado.
Real Decreto 2365, de 20/11/1985; Ministerio de Industria y Energía (BOE núm. 305, 21/12/1985)
-199403-004 C: Certificación de conformidad a normas con a alternativa a l'homologació.

URBANITZACIÓ

ENLUMENAT PÚBLIC

Despliegamiento de la Llei 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn.
Decret 190, de 25/08/2015; Departament de Territori i Sostenibilitat (DOGC núm. 6844, 27/08/2015)
(Correcció d'errades: DOGC núm. 7404, 04/07/2017)

Se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07
Real Decreto 1890, de 14/11/2008; Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (BOE núm. 279, 19/11/2008)

Ordenación ambiental de l'enllumenat per a la protecció del medi nocturn.
Llei 6, de 31/05/2001; Presidencia de la Generalitat (DOGC núm. 3407, 12/06/2001)
* Modifica l'article 3, 8 i disposició transitoria primera. Llei 9, de 29 de desembre de 2011, del Departament de la Presidencia (DOGC núm. 6035, 30/12/2011)
* Modifica els articles 6, 25 i disposició transitoria primera. Llei 3, de l'11 de març de 2015, del Departament de la Presidencia (DOGC núm. 6830, 13/03/2015)

Aprova la Instrucció interpretativa de la ITC-MI-BT-009, del Reglament electrotècnic per a baixa tensió, relativa a instal·lacions d'enllumenat públic.
Resolució, de 17/05/1989; Departament d'Indústria i Energia (DOGC núm. 1151, 05/06/1989)

XARXA PÚBLICA D'ABASTIMENT D'AIGUA

S'aprova el Text refós de la legislació en matèria d'aigües de Catalunya
Decret Legislatiu 3, de 04/11/2003; Departament de la Presidència (DOGC núm. 4015, 21/11/2003)
* Ordre MAH/122. S'aproven els models de declaració d'abocament.
* Modifica els articles 83, 11, 18, 25, 26, 35, 37, 38, 39, 44, 47, 49, Llei 10, de 29 de desembre de 2011, del Departament de la Presidència (DOGC núm. 6035, 30/12/2011)
* Modifica els articles 2, 64, 66, 67, 69, 71, 72, 75, 76, 77, 78, 80, Llei 5, de 20 de març de 2012, del Departament de la Presidència (DOGC núm. 6094, 23/03/2012)
* Modifica els articles 64,66, 70, 71, 74, 76, 78, Llei 5, de 29 d'abril de 2020; del Departament de la Presidència (DOGC núm. 6094, 30/04/2020)

Establece los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano.
Real decreto 140, de 21/02/2003; Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 45, 04/03/2003)
* Modificació. Dona competències en obres que s'hagin de fer en el Ministerio de Defensa. Real Decreto 1120, de 20 de julio de 2012; del Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 207, 29/08/2012)
* Modificació. se establecen los criterios técnico-sanitarios de las piscinas. Real Decreto 742, de 27 de Septiembre de 2013; del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad (BOE núm. 244, 11/09/2013)
* Modificació. Real Decreto 314, de 29 de julio de 2016; del Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 183, 30/07/2016)

Es regulen les característiques que han d'acomplir les proteccions a instal·lar entre les xarxes dels diferents subministraments públics que discorren pel subsòl.
Decret 120, de 28/04/1992; Departament d'Indústria i Energia (DOGC núm. 1606, 12/06/1992)
* Modificació. Decret 196/1992, de 4 d'agost (DOGC núm. 1649, 25/09/1992)

Pliego de prescripciones técnicas generales para tuberías de abastecimiento de agua y creación de una "Comisión permanente para Tuberías de Abastecimiento de Agua y Saneamiento de Poblaciones".
Orden, de 28/07/1974; Ministerio de Obras Públicas (BOE núm. 236
237, 02/10/1974
03/10/1974)

(Correcció d'errades: BOE 260, 30/10/1974)

XARXA PÚBLICA DE SANEJAMENT

S'aprova el Reglament de serveis públics de sanejament
Decret 130, de 13/05/2003; Departament de Medi Ambient (DOGC núm. 3894, 29/05/2003)
(Correcció d'errades: DOGC 3938,)
(Correcció d'errades: DOGC 4181)

Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Tuberías de Saneamiento de poblaciones.
Orden, de 15/09/1986; Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo (BOE núm. 228, 23/09/1986)

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	189/527



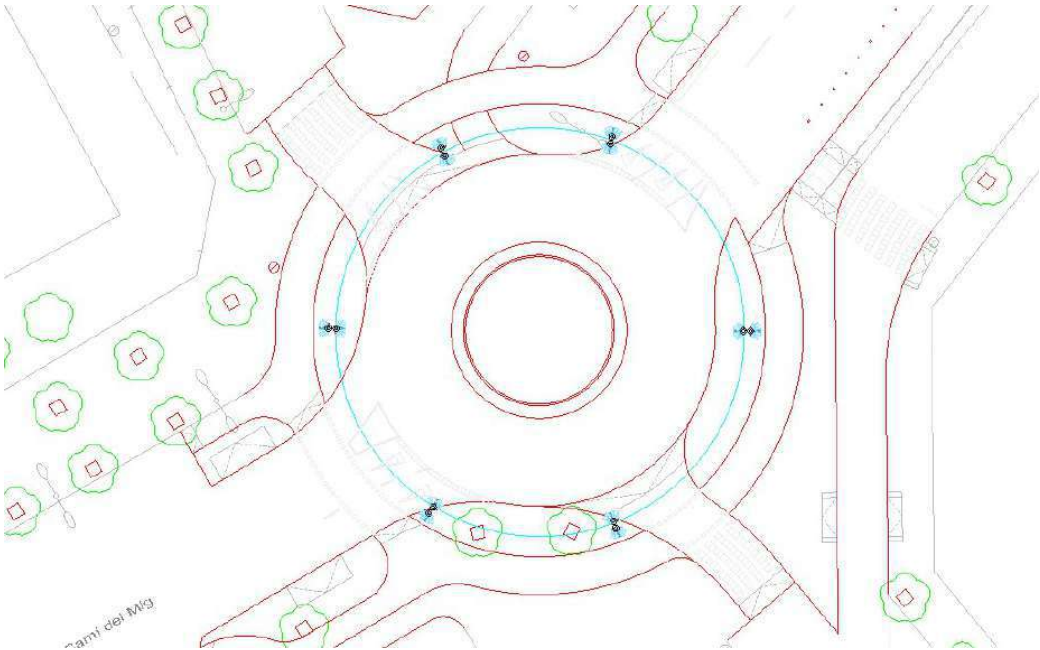
ANNEX 08

ENLLUMENAT

- 01 Estudi lumínic
- 02 Especificacions
- 03 Pressupost Il·luminàries

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWFKAEQ	Pàgina	190/527





ROTONDA CARRER ESTADI - MATARÓ

OP35700_OT9699_V2

Created with DIALux

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	191/527



Contenido

Portada	1
Contenido	2
Contactos	3
Lista de luminarias	4

Implantación

Plano de situación de luminarias	5
Objetos de cálculo / Escena de luz 1	8
01. Rotonda - Vial / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular	10
02. Rotonda - Carril bici / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular	11
03. Rotonda - Acceso 1 / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular	12
04. Rotonda - Acceso 2 / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular	13
05. Rotonda - Acceso 3 / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular	14
06. Rotonda - Acceso 4 / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular	15
07. Rotonda - Acera 1 / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular	16
08. Rotonda - Acera 2 / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular	17
08. Rotonda - Acera 3 / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular	18
07. Rotonda - Acera 4 / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular	19

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	192/527	

Contactos



Lighting designer
Pol Casbas Pastor

SALVI LIGHTING
Pol. Ind. Cantallops Av. Vallès,
36, 08185 Lliçà de Vall,
Barcelona

T 644688939
pcasbas@salvi.es

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	193/527



Lista de luminarias

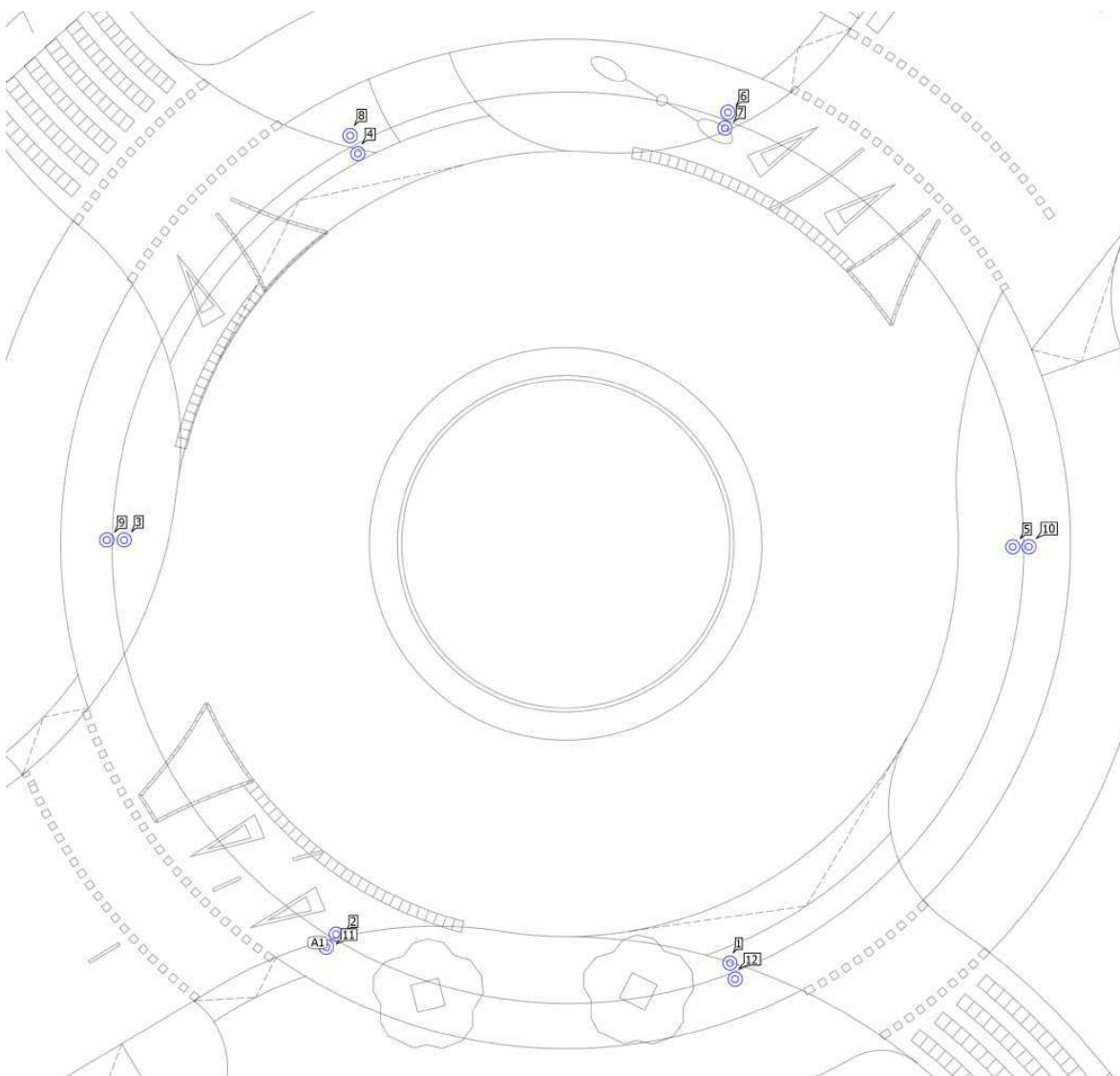
Φ_{total} 53706 lm	P_{total} 426.0 W	Rendimiento lumínico 126.1 lm/W

Uni.	Fabricante	Nº de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
6	SALVI		VENUS S 085 30K F4MD PMMA S 11W	11.0 W	1529 lm	139.0 lm/W
6	SALVI		VENUS S 185 30K F4MD PMMA S 60W	60.0 W	7422 lm	123.7 lm/W

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	194/527

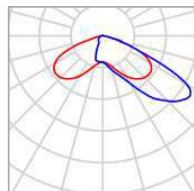


Plano de situación de luminarias



CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	195/527	

Plano de situación de luminarias



Fabricante	SALVI	P	11.0 W
Nombre del artículo	VENUS S 085 30K F4MD PMMA S 11W	Φ Luminaria	1529 lm
Lámpara	1x L5050		

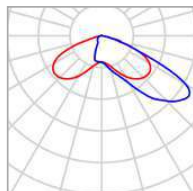
Luminarias individuales

X	Y	Altura de montaje	Rotación de	MF	Luminaria
156.078 m	95.850 m	5.000 m	0.0° / -0.0° / -10.4°	0.85	6
142.606 m	95.022 m	5.000 m	0.0° / -0.0° / 22.7°	0.85	8
133.932 m	80.605 m	5.000 m	0.0° / -0.0° / 88.0°	0.85	9
166.804 m	80.364 m	5.000 m	0.0° / -0.0° / -89.3°	0.85	10
141.756 m	66.085 m	5.000 m	0.0° / -0.0° / 149.0°	0.85	11
156.336 m	64.945 m	5.000 m	0.0° / -0.0° / -155.9°	0.85	12

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQWEFKAEQ	Pàgina	196/527



Plano de situación de luminarias



Fabricante	SALVI	P	60.0 W
Nombre del artículo	VENUS S 185 30K F4MD PMMA S 60W	Φ Luminaria	7422 lm
Lámpara	1x L5050		

5 x SALVI VENUS S 185 30K F4MD PMMA S 60W

Tipo	Disposición circular
1era Luminaria (X/Y/Z)	166.234 m / 80.360 m / 9.000 m
Organización	A1

X	Y	Altura de montaje	Rotación de	MF	Luminaria
156.152 m	65.515 m	9.000 m	0.0° / -0.0° / 25.0°	0.85	1
142.108 m	66.542 m	9.000 m	0.0° / -0.0° / -29.7°	0.85	2
134.549 m	80.604 m	9.000 m	0.0° / -0.0° / -89.7°	0.85	3
142.883 m	94.382 m	9.000 m	0.0° / -0.0° / -158.7°	0.85	4
166.234 m	80.360 m	9.000 m	0.0° / -0.0° / 90.3°	0.85	5

Luminarias individuales

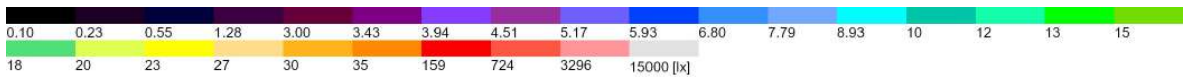
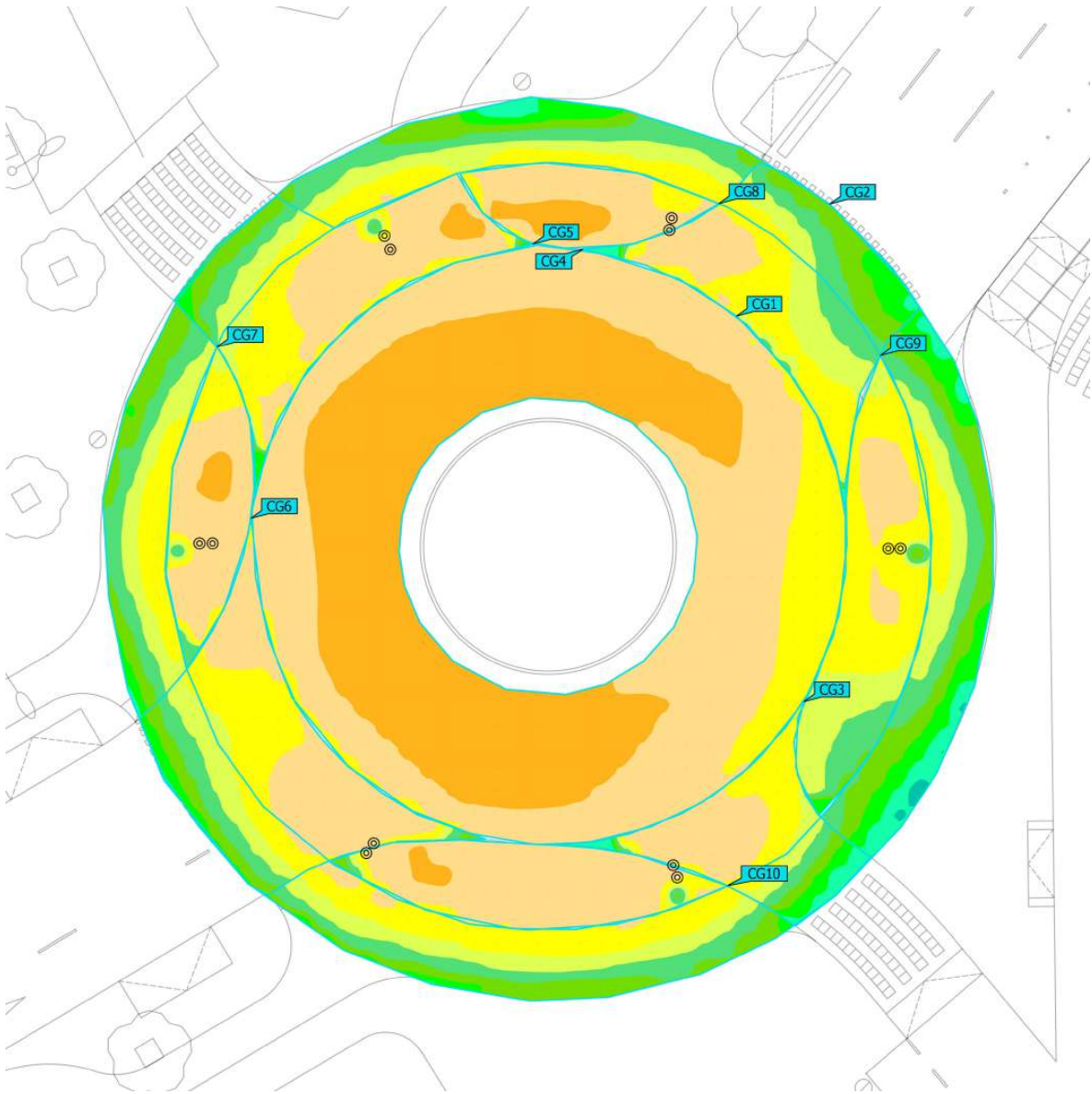
X	Y	Altura de montaje	Rotación de	MF	Luminaria
155.971 m	95.290 m	9.000 m	0.0° / -0.0° / 169.2°	0.85	7

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	197/527



(Escena de luz 1)

Objetos de cálculo



CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWFKAEQ	Pàgina	198/527	

(Escena de luz 1)

Objetos de cálculo

Superficie de cálculo

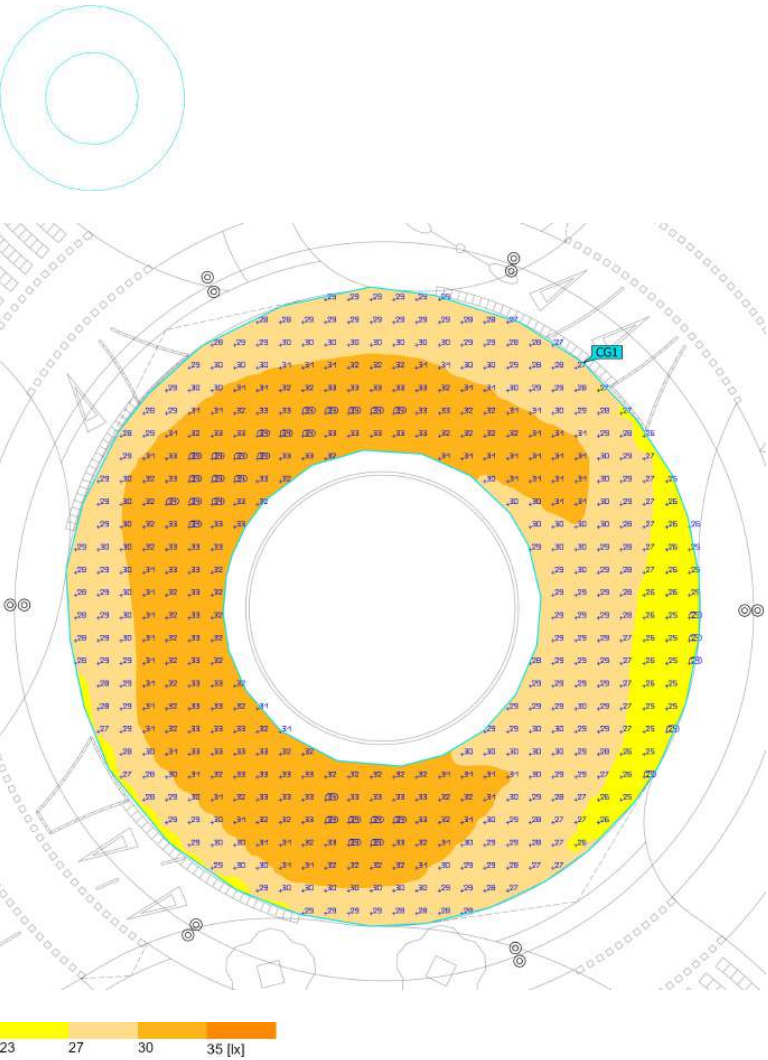
Propiedades	$\bar{E}$	$E_{\min}$	$E_{\max}$	$U_o (g_1)$	g_2	Índice
01. Rotonda - Vial Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m	30.1 lx	23.7 lx	34.3 lx	0.79	0.69	CG1
02. Rotonda - Carril bici Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m	19.5 lx	10.5 lx	27.7 lx	0.54	0.38	CG2
05. Rotonda - Acceso 3 Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m	23.7 lx	11.9 lx	29.6 lx	0.50	0.40	CG3
06. Rotonda - Acceso 4 Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m	22.6 lx	12.9 lx	28.7 lx	0.57	0.45	CG4
03. Rotonda - Acceso 1 Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m	25.3 lx	13.9 lx	31.3 lx	0.55	0.44	CG5
04. Rotonda - Acceso 2 Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m	24.5 lx	14.2 lx	30.4 lx	0.58	0.47	CG6
07. Rotonda - Acera 1 Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m	28.3 lx	18.2 lx	31.6 lx	0.64	0.58	CG7
08. Rotonda - Acera 2 Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m	29.0 lx	24.2 lx	31.5 lx	0.83	0.77	CG8
08. Rotonda - Acera 3 Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m	24.1 lx	15.4 lx	28.2 lx	0.64	0.55	CG9
07. Rotonda - Acera 4 Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m	28.0 lx	17.1 lx	31.0 lx	0.61	0.55	CG10

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	199/527



(Escena de luz 1)

01. Rotonda - Vial



Propiedades	$\bar{E}$	$E_{\min}$	$E_{\max}$	$U_0 (g_1)$	g_2	Índice
01. Rotonda - Vial Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m	30.1 lx	23.7 lx	34.3 lx	0.79	0.69	CG1

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQWEFKAEQ	Pàgina	200/527	

(Escena de luz 1)

02. Rotonda - Carril bici

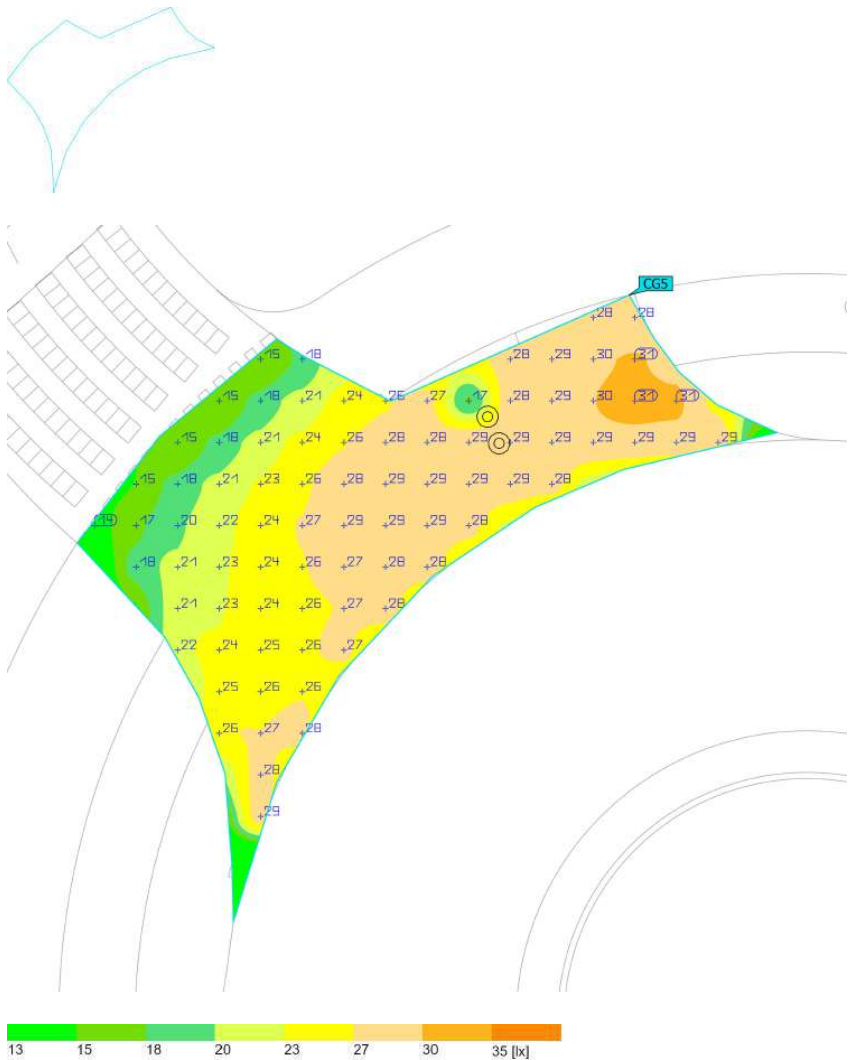


Propiedades	$\bar{E}$	$E_{\min}$	$E_{\max}$	$U_0 (g_1)$	g_2	Índice
02. Rotonda - Carril bici Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m	19.5 lx	10.5 lx	27.7 lx	0.54	0.38	CG2

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	201/527	

(Escena de luz 1)

03. Rotonda - Acceso 1

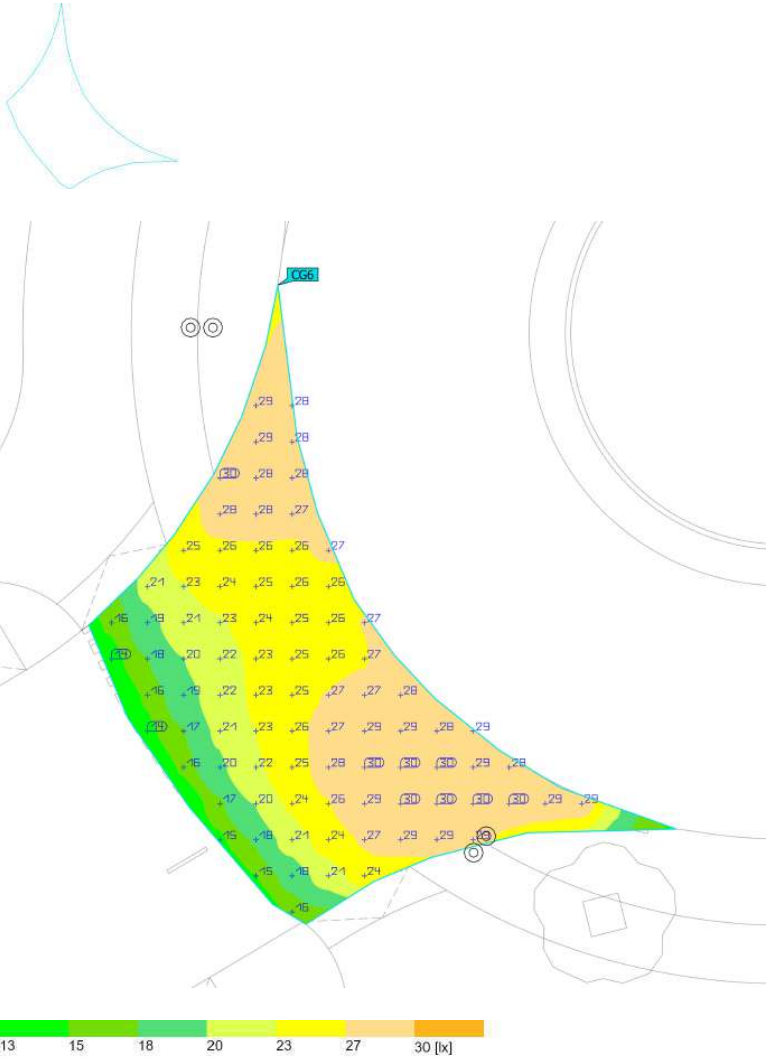


Propiedades	$\bar{E}$	$E_{\min}$	$E_{\max}$	$U_0 (g_1)$	g_2	Índice
03. Rotonda - Acceso 1 Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m	25.3 lx	13.9 lx	31.3 lx	0.55	0.44	CG5

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	202/527	

(Escena de luz 1)

04. Rotonda - Acceso 2

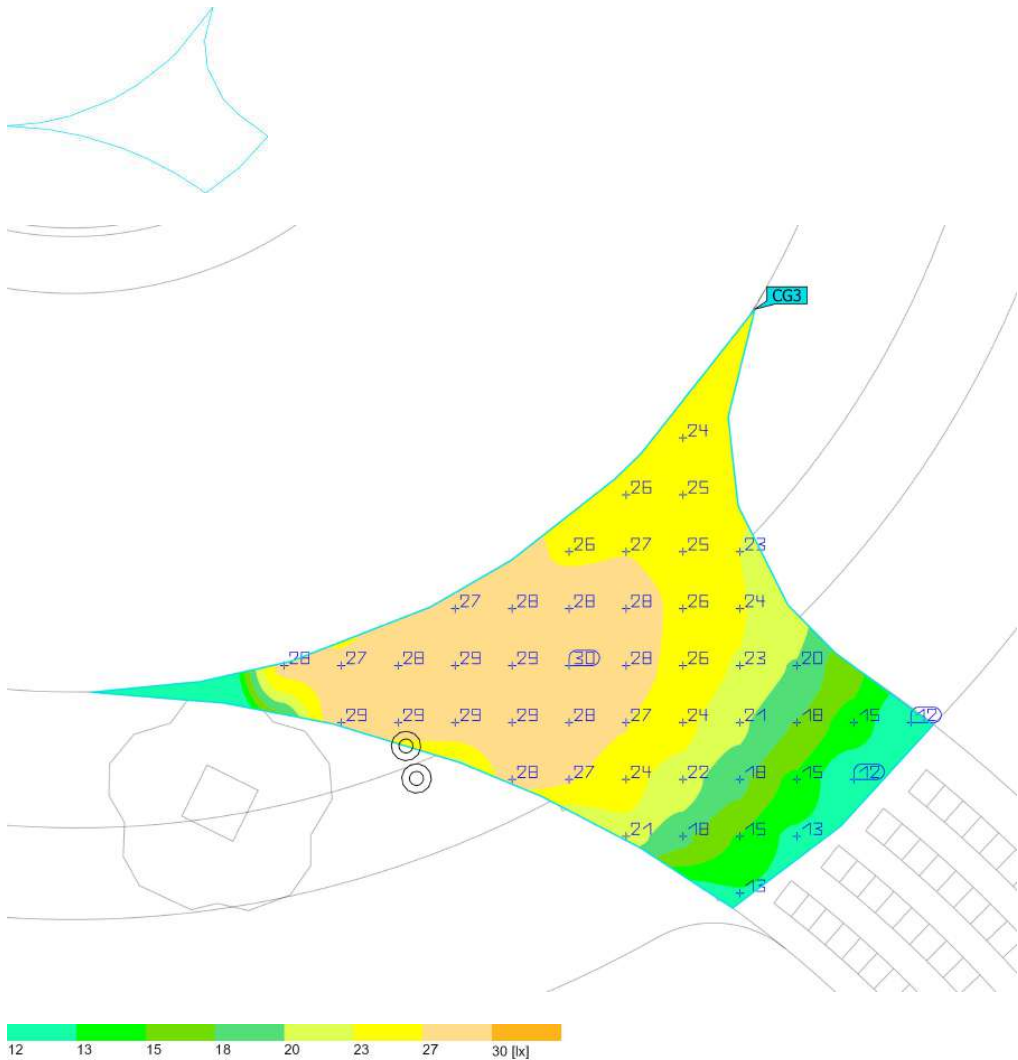


Propiedades	$\bar{E}$	$E_{\min}$	$E_{\max}$	$U_0 (g_1)$	g_2	Índice
04. Rotonda - Acceso 2 Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m	24.5 lx	14.2 lx	30.4 lx	0.58	0.47	CG6

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQWEFKAEQ	Pàgina	203/527	

(Escena de luz 1)

05. Rotonda - Acceso 3

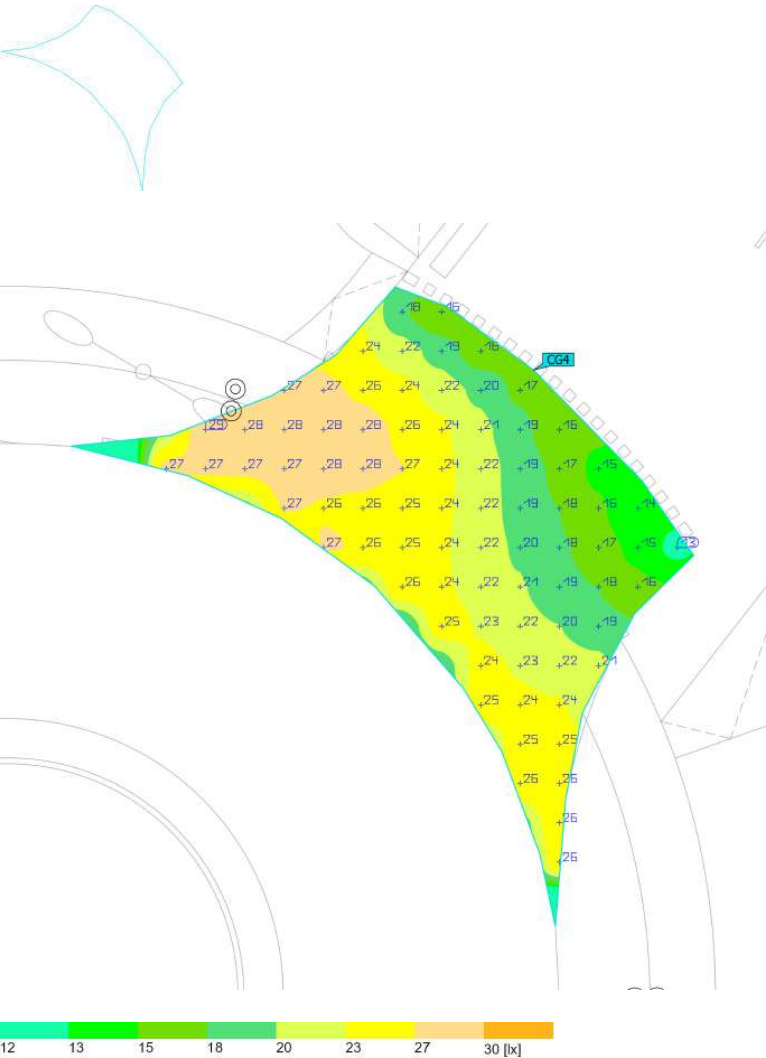


Propiedades	$\bar{E}$	$E_{\min}$	$E_{\max}$	$U_0 (g_1)$	g_2	Índice
05. Rotonda - Acceso 3 Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m	23.7 lx	11.9 lx	29.6 lx	0.50	0.40	CG3

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQWEFKAEQ	Pàgina	204/527	

(Escena de luz 1)

06. Rotonda - Acceso 4

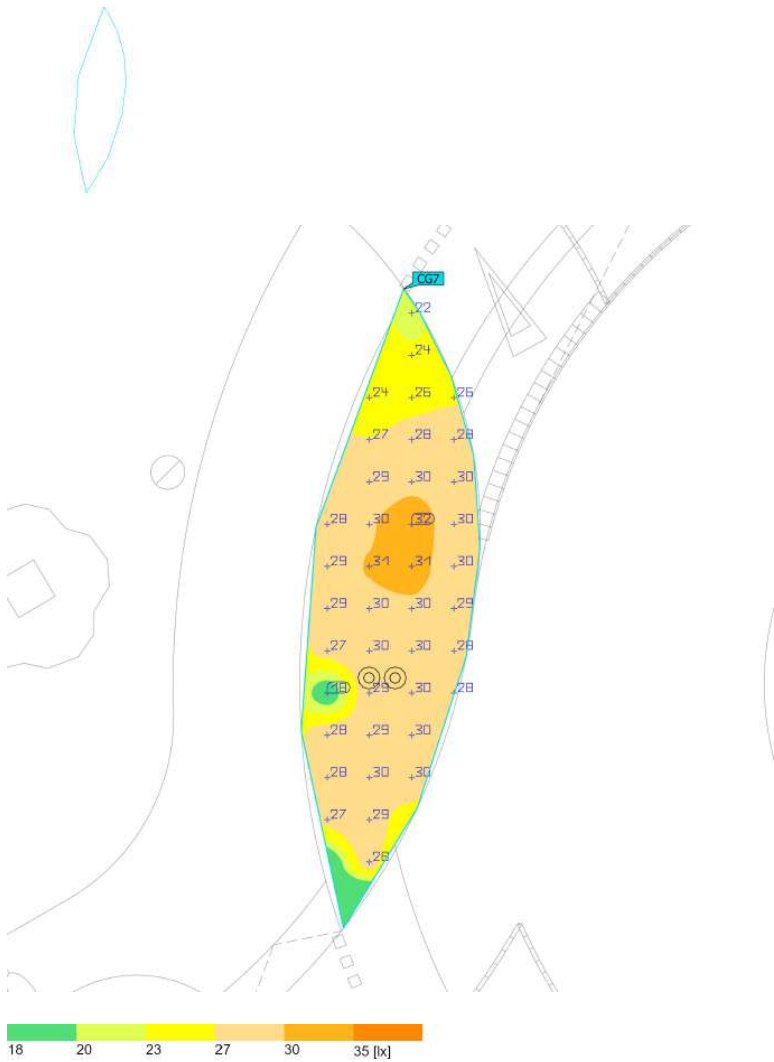


Propiedades	$\bar{E}$	$E_{\min}$	$E_{\max}$	$U_0 (g_1)$	g_2	Índice
06. Rotonda - Acceso 4 Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m	22.6 lx	12.9 lx	28.7 lx	0.57	0.45	CG4

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	205/527	

(Escena de luz 1)

07. Rotonda - Acera 1

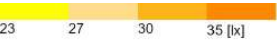
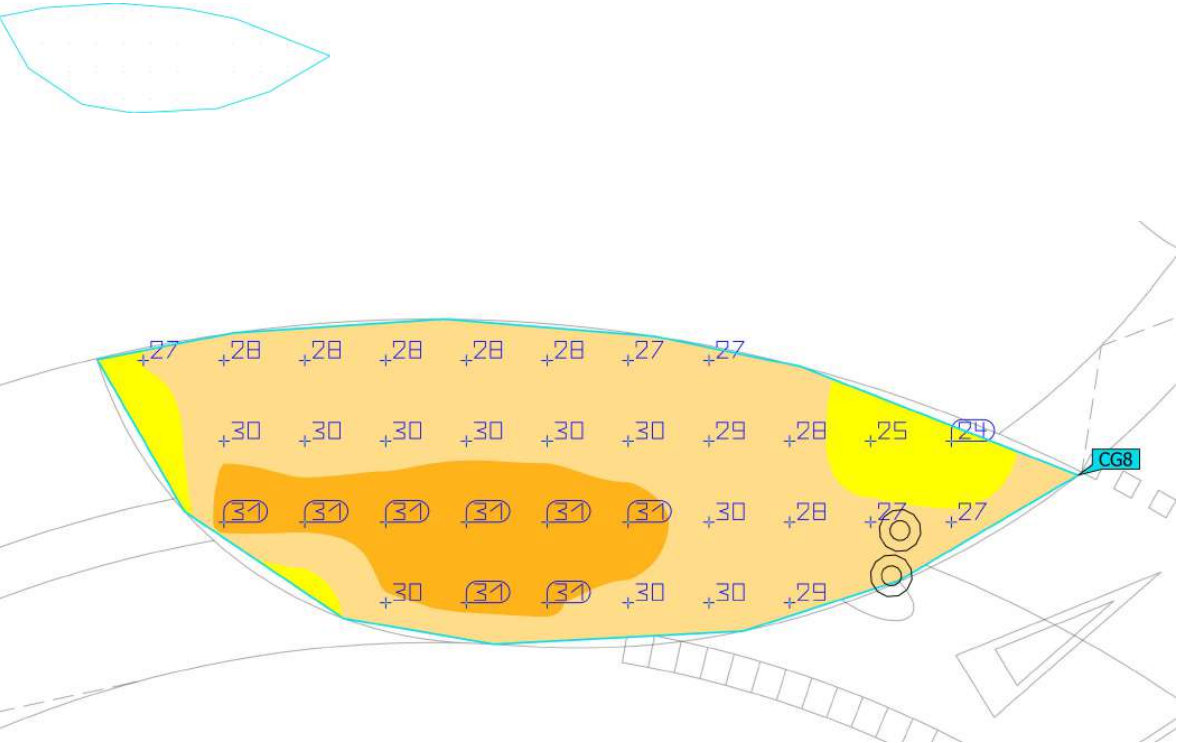


Propiedades	$\bar{E}$	$E_{\min}$	$E_{\max}$	$U_o (g_1)$	g_2	Índice
07. Rotonda - Acera 1 Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m	28.3 lx	18.2 lx	31.6 lx	0.64	0.58	CG7

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWFKAEQ	Pàgina	206/527	

(Escena de luz 1)

08. Rotonda - Acera 2

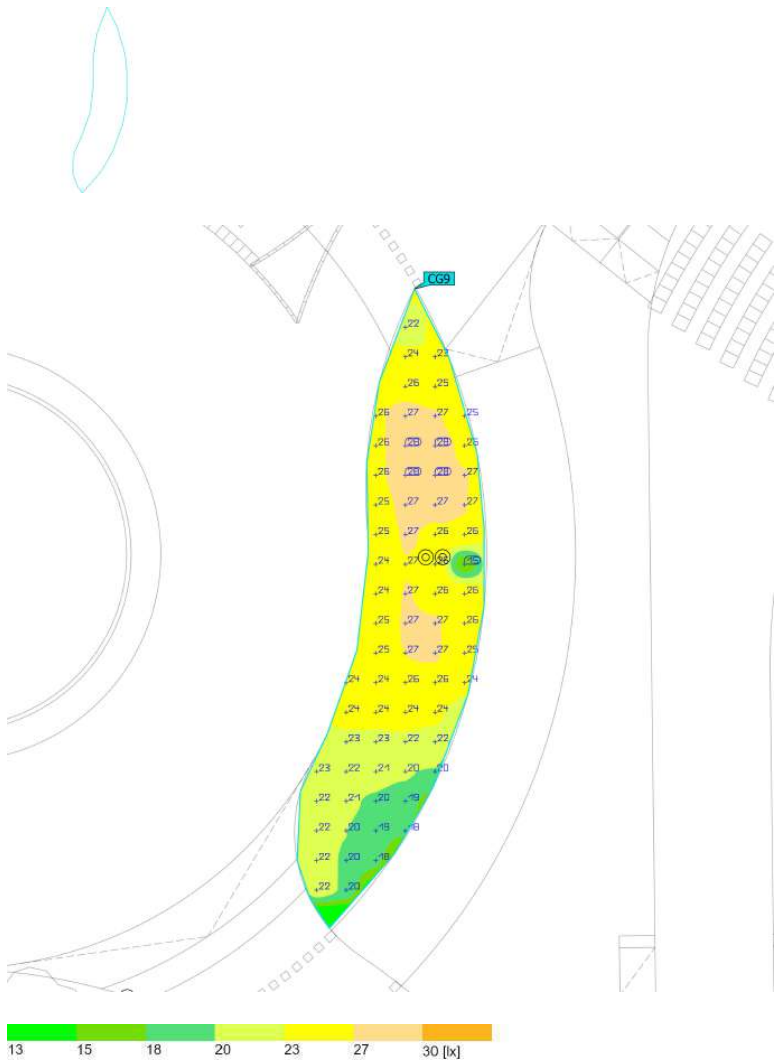


Propiedades	$\bar{E}$	$E_{\min}$	$E_{\max}$	$U_o (g_1)$	g_2	Índice
08. Rotonda - Acera 2 Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m	29.0 lx	24.2 lx	31.5 lx	0.83	0.77	CG8

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	207/527	

(Escena de luz 1)

08. Rotonda - Acera 3

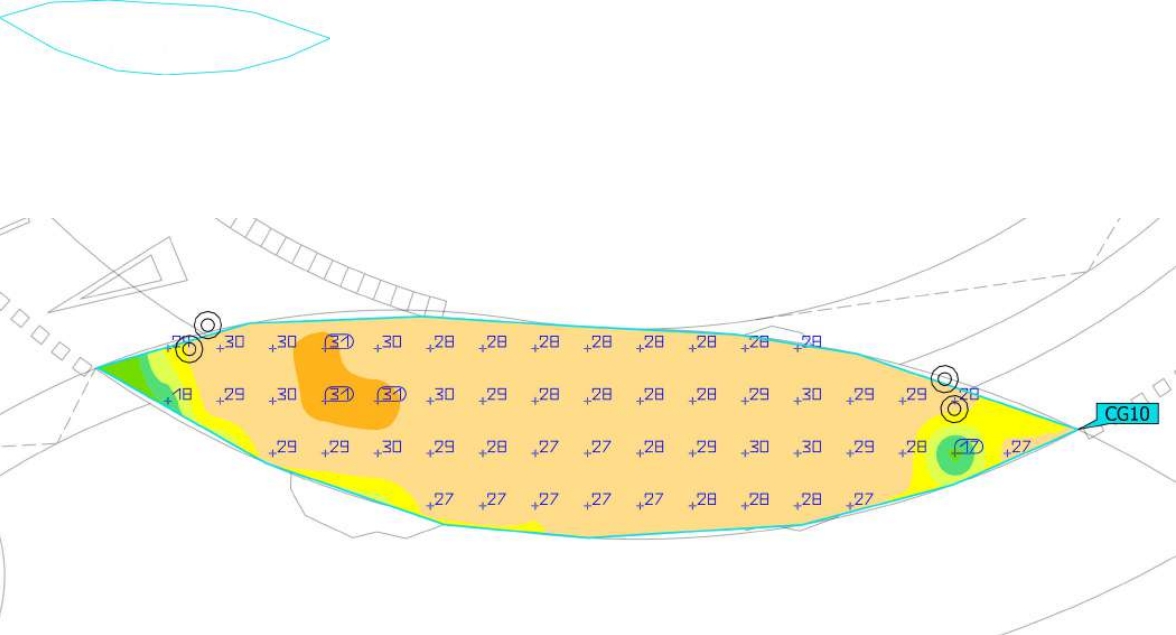


Propiedades	$\bar{E}$	$E_{\min}$	$E_{\max}$	$U_0 (g_1)$	g_2	Índice
08. Rotonda - Acera 3 Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m	24.1 lx	15.4 lx	28.2 lx	0.64	0.55	CG9

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQWEFKAEQ	Pàgina	208/527	

(Escena de luz 1)

07. Rotonda - Acera 4



Propiedades	$\bar{E}$	$E_{\min}$	$E_{\max}$	$U_o (g_1)$	g_2	Índice
07. Rotonda - Acera 4 Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m	28.0 lx	17.1 lx	31.0 lx	0.61	0.55	CG10

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	209/527	

VENUS S^{Led::}

HOR



EXTERIOR | VENUS S HOR



CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	210/527	

Led::

VENUS S HOR

Característiques Tècniques

La lluminària Venus, atemporal, combina a la perfecció a qualsevol entorn urbà. Disseny: L. Sandoval.

Ideal per il·luminar carrers, avingudes, zones de vianants, parcs i jardins.

Per instal·lar de 4.5 a 9m d'alçada.

Dimensions característiques: 140 x Ø520 mm.

Potència màxima 125W / Flux màxim 19700lm.

Composta de cos, tapa i suport de fixació en aliatge d'alumini tipus EN AC 43000 de baix contingut de coure (<0.1%). Fixació lateral sobre columna amb entrada mascle Ø60mm.

Tancament manual mitjançant palanca de seguretat a snap de fosa d'alumini integrada a la tapa, vareta telescòpica d'acer inoxidable de seguretat per a fixació de tapadora oberta i junta d'estanquitat de silicona.

Pes aprox.: 10Kg.

IP66 / IK08 / IK09 / IK10

Difusor lenticular de PMMA o difusor vidre pla temperat.

Sistema de Leds d'alta eficiència en disposició circular. El tipus i la quantitat de leds varien en funció de la versió. Hi ha una versió per a cada necessitat de rendiment, durabilitat i cost.

Incorpora sistema SNAP per a la dissipació de la calor.

Set de lents independents de disseny propi a PMMA òptic amb rendiment de fins al 93%. Opcionalment reflector del darrere recuperador de flux en PMMA injectat i aluminitzat amb alt índex de reflectivitat (95%). L'àmplia gamma de lents i reflectors disponibles permet solucionar totes les necessitats fotomètriques de manera òptima.

Temperatura de color: 3000 K o 4000 K. Opcionalment per a zones amb protecció mediambiental: filtre ambre, 2200°K o 2700°K.

FHS < 0,1%.

CRI mínim 70.

Vida útil: L90B10 > 100.000 h (consulteu segons tipus de LED i configuració).

Voltatge AC 220V-240V ~ 50/60Hz. Classe I / Classe II opcional.

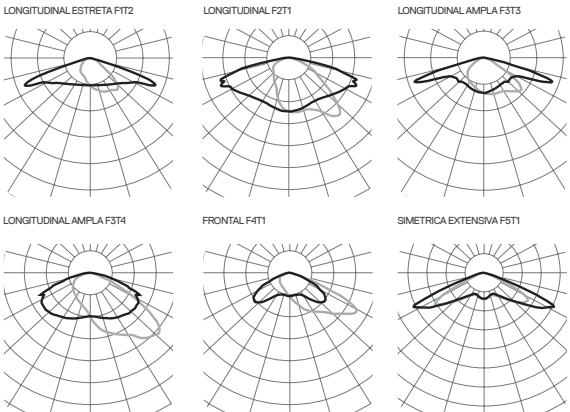
Color Gris Plata G2. Altres colors disponibles.

Normes: IEC 60598, IEC 62031, IEC 62471, IEC 60529, EN 55015, IEC 61000, IEC 61547, IEC 62493, IEC 62471, IEC 61437, IEC 62.

ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001.



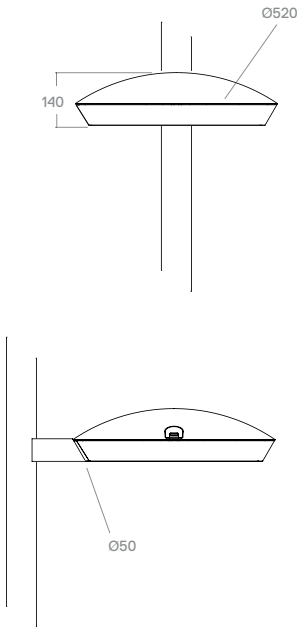
Fotometries



Consulteu el configurador de producte per a altres opcions.

Versions

PCB	3000K				4000K	
	mA	W	lm	lm/W	lm	lm/W
085	350	19	2960	155	3040	160
	500	26	4080	156	4240	163
	700	37	5360	144	5600	151
185	350	41	6660	162	6840	166
	500	59	9180	155	9540	161
	600	70	10620	151	11160	159
16U	350	17	2560	150	2720	160
	500	25	3680	147	3840	153
	700	34	4960	145	5120	150
16T	350	17	2560	150	2720	160
	500	25	3680	147	3840	153
	1400	68	8960	131	9280	136
186	350	41	6660	162	6840	166
	500	59	9180	155	9540	161
	600	70	10620	151	11160	159
32T	350	34	5120	150	5440	160
	500	49	7360	150	7680	156
	1000	97	13440	138	14080	145
32U	350	34	5120	150	5440	160
	500	49	7360	150	7680	156
	700	68	9920	145	10240	150
16M	350	68	9440	138	10080	148
	500	97	12800	131	13760	141
	500	97	12800	131	13760	141
16N	350	68	9440	138	10080	148
	500	97	12800	131	13760	141
	500	97	12800	131	13760	141
16W	350	67	9600	143	10240	152
	500	96	13280	138	14240	148
	500	96	13280	138	14240	148



44986

A causa de la constant evolució tecnològica, SALVI es reserva el dret de modificar les especificacions sense avís previ. La informació que conté aquest document és orientativa i no suposa cap compromís contractual.



CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	211/527





luminaria venus led

instrucciones de montaje



Lea atentamente estas
instrucciones antes de
empezar el montaje.

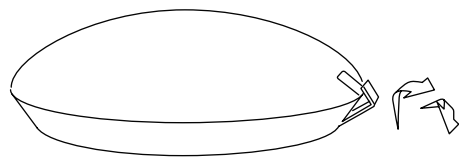


**NO CONECTAR
DIRECTAMENTE
A 230V.**

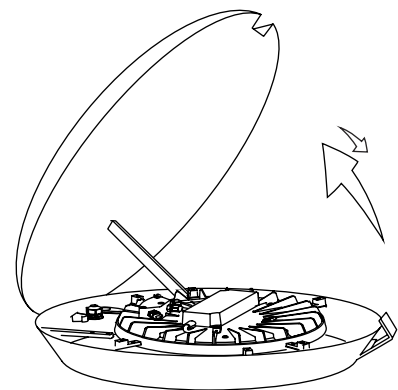
CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWFKAEQ	Pàgina	212/527



paso 1



Abrir la luminaria tirando hacia fuera y arriba por la parte inferior del cierre frontal.

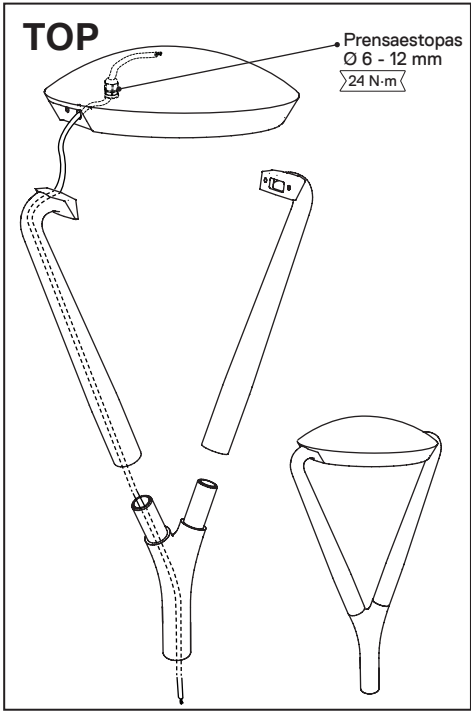
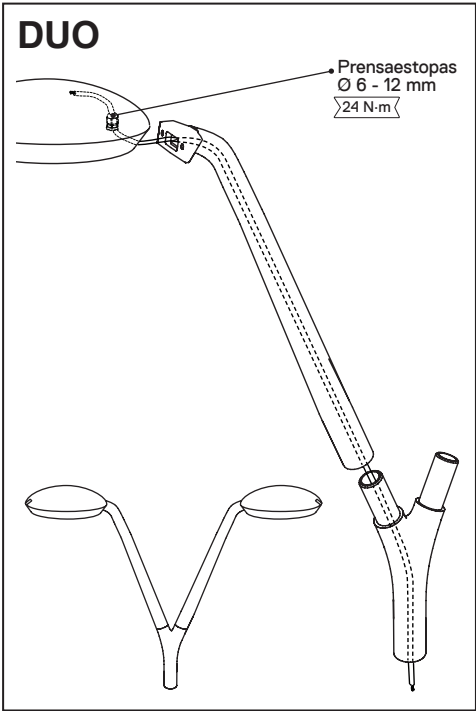


Tirar de la cúpula hasta el máximo permitido por el compás semiautomático y soltar para bloquear el compás en posición de apertura.

paso 2

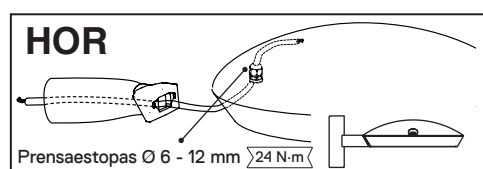
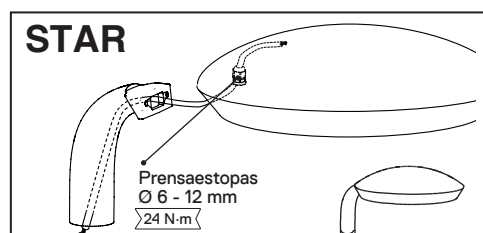
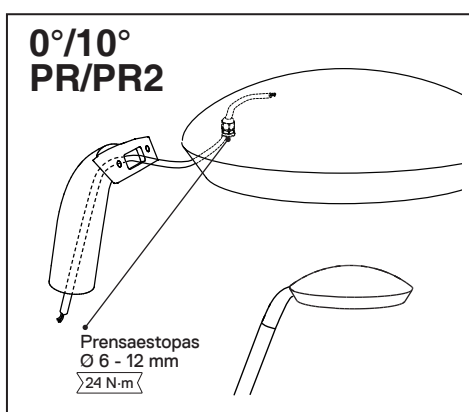
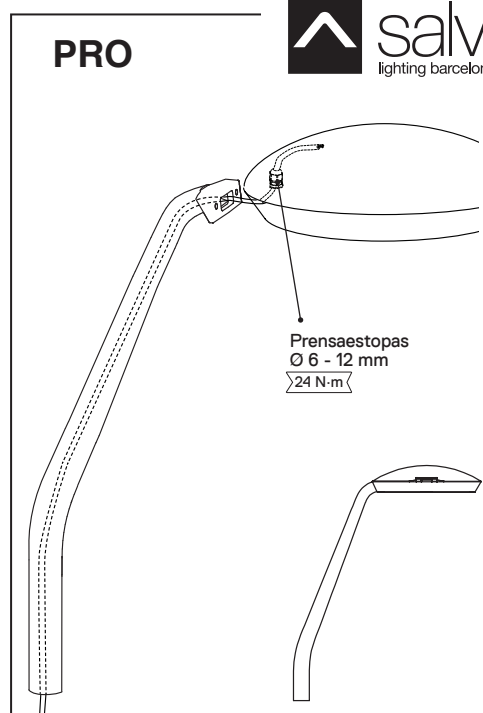
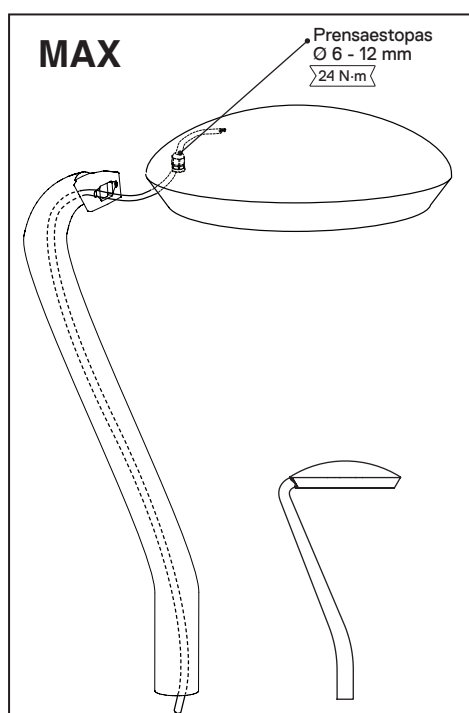
Pasar la manguera de conexión por el terminal o brazo y luego por el orificio

ubicado en la base de la luminaria según versión y terminal.

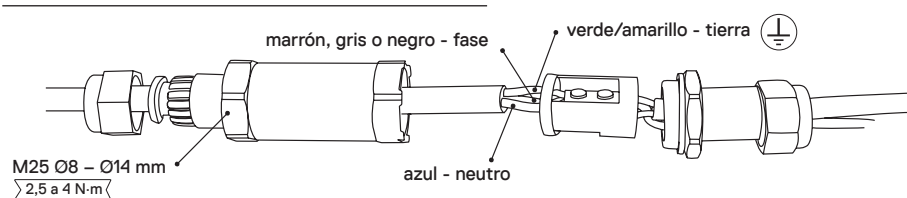


CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	213/527





paso 3



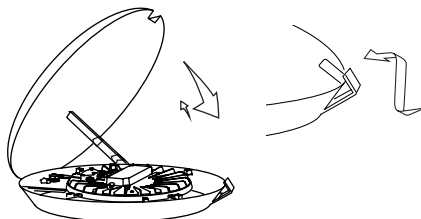
Hacer la conexión entre la manguera y el grupo óptico, siguiendo el criterio de colores.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	214/527

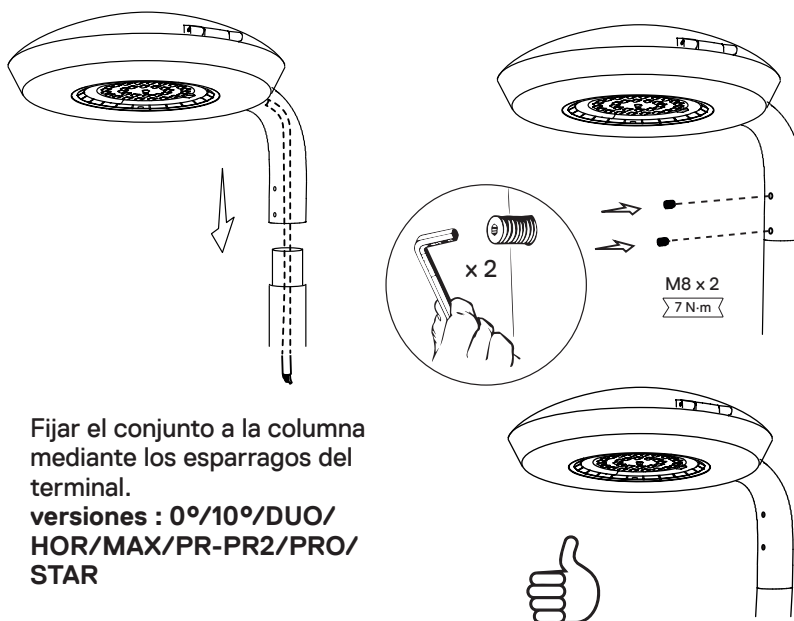


paso 4

Volver a cerrar la luminaria tirando levemente la cúpula hacia arriba y soltándola poco a poco para desbloquear el compás.



paso 5



Fijar el conjunto a la columna mediante los esparragos del terminal.

versiones : 0°/10°/DUO/
HOR/MAX/PR-PR2/PRO/
STAR

características

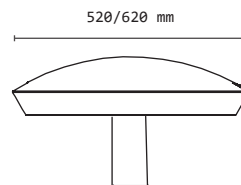
Tensión nominal: 230V ~
Frecuencia: 50 Hz
Potencia: 21W / 62W (depending on model)
Temperatura ambiente nominal máxima (t_a): -30°C / 45°C
Altura de montaje max: 12 m
Clase I (opcional clase II)
Componentes IP67 (opcional)



Luminaria

Grupo
óptico

Componentes



Luminaria apta solo para uso externo / La manipulación y/o reposición de los componentes LED debe realizarla el personal autorizado por la empresa, de no ser así se perderá la garantía del producto / El mantenimiento o reposición de cualquiera de los componentes deberá realizarse con elementos idénticos o en su caso con los recomendados por SALVI / Si el cable flexible o cordón de esta luminaria está dañado, debe sustituirse exclusivamente por el fabricante o su servicio técnico o una persona de cualificación equivalente con objeto de evitar cualquier riesgo / En caso de rotura de la pantalla de protección, esta se deberá sustituir por una nueva / Pantalla de protección fabricada con polimetacrilato PMMA de 2,5 mm de espesor / La luminaria debería colocarse de forma que no se espera una mirada prolongada a la luminaria a una distancia más cercana a 1,5 m. El embalaje de este producto está considerado como envase industrial siendo su receptor un profesional.



Avinguda del Vallés, 36. Polígono Industrial Cantallops. 08185 Lliçà de Vall (Barcelona) T +34 938 445 190 · www.salvilighting.com

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	215/527



VENUS S^{Led::}

TOP



EXTERIOR | VENUS TOP



CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	216/527	

Led::

VENUS S TOP

Característiques Tècniques

La lluminària Venus, atemporal, combina a la perfecció a qualsevol entorn urbà. Disseny: L. Sandoval.

Ideal per il·luminar carrers, avingudes, zones de vianants, parcs i jardins.

Per instal·lar de 4.5 a 9m d'alçada.

Dimensions característiques: 1125 x Ø520 mm.

Potència màxima 125W / Flux màxim 19700lm.

Composta de cos, tapa i braços de fixació en aliatge d'alumini tipus EN AC 44500 de baix amb. tingut en coure (<0.1%). Fixació vertical sobre columna amb entrada mascle Ø60mm.

Tancament manual mitjançant palanca de seguretat a snap de fosa d'alumini integrada a la tapa, vareta telescòpica d'acer inoxidable de seguretat per a fixació de tapadora oberta i junta d'estanquitat de silicona.

Pes aprox.: 10Kg.

IP66 / IK08 / IK09 / IK10

Difusor lenticular de PMMA o difusor vidre pla temperat.

Sistema de Leds d'alta eficiència en disposició circular. El tipus i la quantitat de leds varien en funció de la versió. Hi ha una versió per a cada necessitat de rendiment, durabilitat i cost.

Incorpora sistema SNAP per a la dissipació de la calor.

Set de lents independents de disseny propi a PMMA òptic amb rendiment de fins al 93%. Opcionalment reflector del darrere recuperador de flux en PMMA injectat i aluminitzat amb alt índex de reflectivitat (95%). L'àmplia gamma de lents i reflectors disponibles permet solucionar totes les necessitats fotomètriques de manera òptima.

Temperatura de color: 3000 K o 4000 K. Opcionalment per a zones amb protecció mediambiental: filtre ambre, 2200°K o 2700°K.

FHS < 0,1%.

CRI mínim 70.

Vida útil: L90B10 > 100.000 h (consulteu segons tipus de LED i configuració).

Voltatge AC 220V-240V ~ 50/60Hz. Classe I / Classe II opcional.

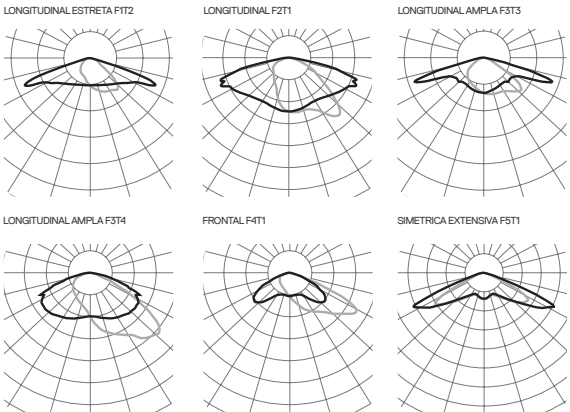
Color Gris Plata G2. Altres colors disponibles.

Normes: IEC 60598, IEC 62031, IEC 62471, IEC 60529, EN 55015, IEC 61000, IEC 61547, IEC 62493, IEC 62471, IEC 61437, IEC 62.

ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001.



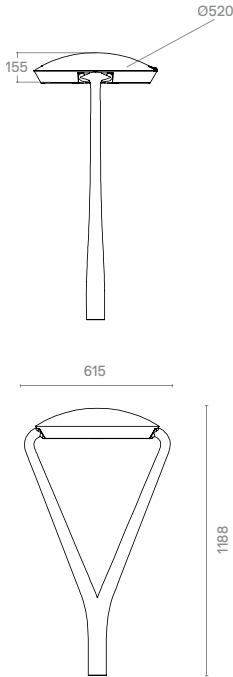
Fotometries



Consulteu el configurador de producte per a altres opcions.

Versions

PCB	3000K				4000K	
	mA	W	lm	lm/W	lm	lm/W
085	350	19	2960	155	3040	160
	500	26	4080	156	4240	163
	700	37	5360	144	5600	151
185	350	41	6660	162	6840	166
	500	59	9180	155	9540	161
	600	70	10620	151	11160	159
16U	350	17	2560	150	2720	160
	500	25	3680	147	3840	153
	700	34	4960	145	5120	150
16T	350	17	2560	150	2720	160
	500	25	3680	147	3840	153
	1400	68	8960	131	9280	136
186	350	41	6660	162	6840	166
	500	59	9180	155	9540	161
	600	70	10620	151	11160	159
32T	350	34	5120	150	5440	160
	500	49	7360	150	7680	156
	1000	97	13440	138	14080	145
32U	350	34	5120	150	5440	160
	500	49	7360	150	7680	156
	700	68	9920	145	10240	150
16M	350	68	9440	138	10080	148
	500	97	12800	131	13760	141
	500	97	12800	131	13760	141
16N	350	68	9440	138	10080	148
	500	97	12800	131	13760	141
	500	97	12800	131	13760	141
16W	350	67	9600	143	10240	152
	500	96	13280	138	14240	148
	500	96	13280	138	14240	148



44986 A causa de la constant evolució tecnològica, SALVI es reserva el dret de modificar les especificacions sense avís previ. La informació que conté aquest document és orientativa i no suposa cap compromís contractual.



CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWFKAEQ	Pàgina	217/527





luminaria venus led

instrucciones de montaje



Lea atentamente estas
instrucciones antes de
empezar el montaje.

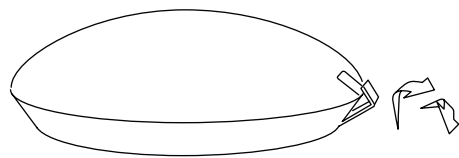


**NO CONECTAR
DIRECTAMENTE
A 230V.**

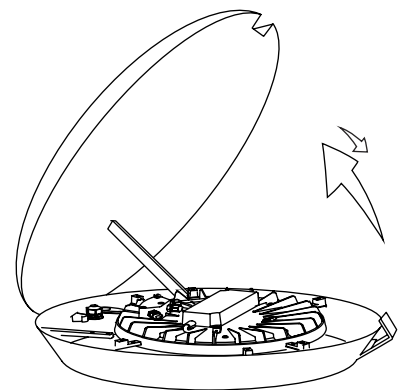
CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWFKAEQ	Pàgina	218/527



paso 1



Abrir la luminaria tirando hacia fuera y arriba por la parte inferior del cierre frontal.

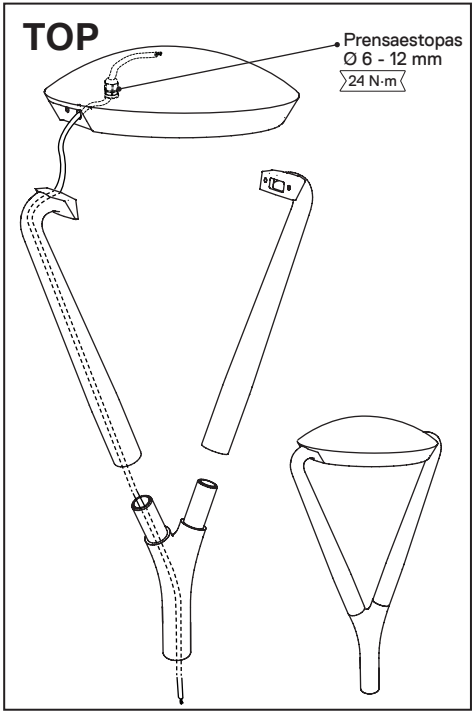
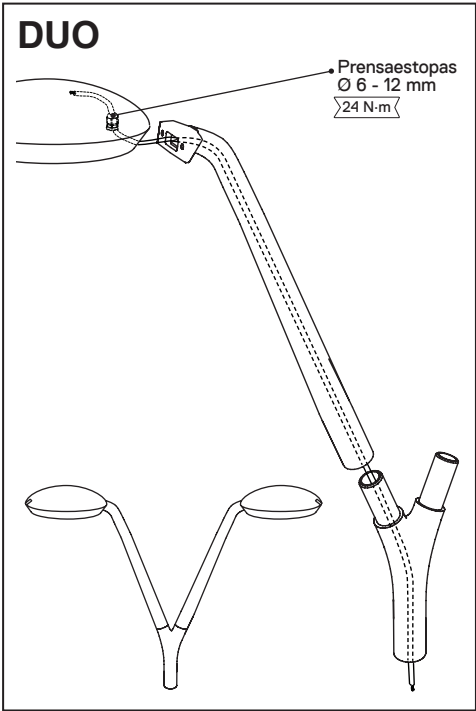


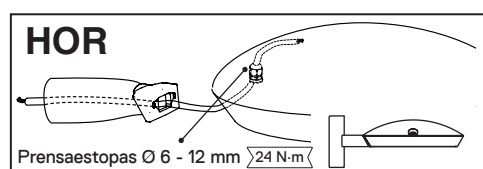
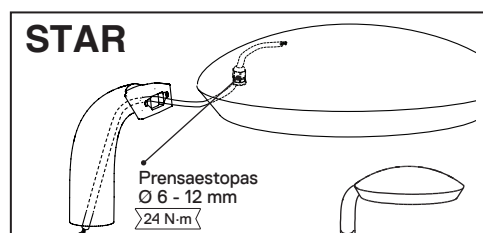
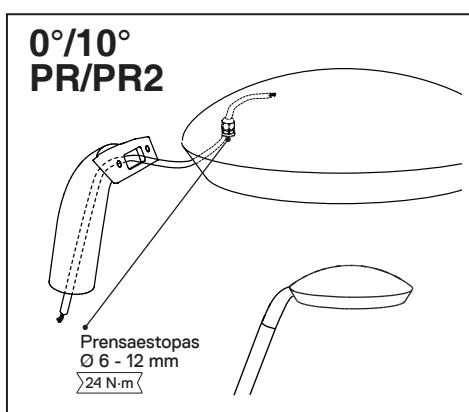
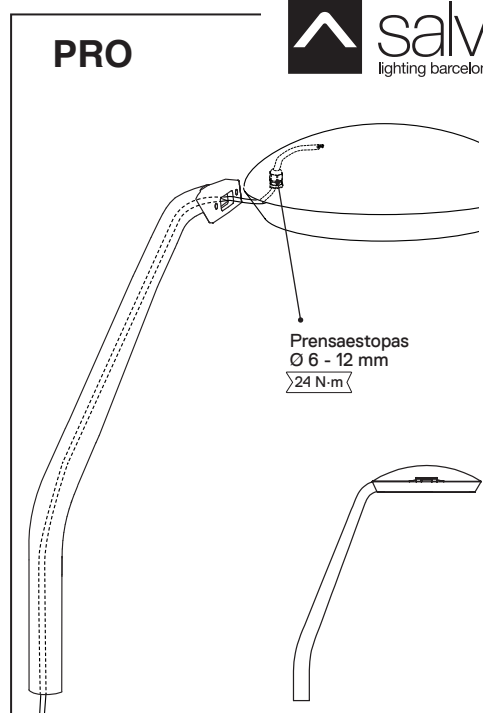
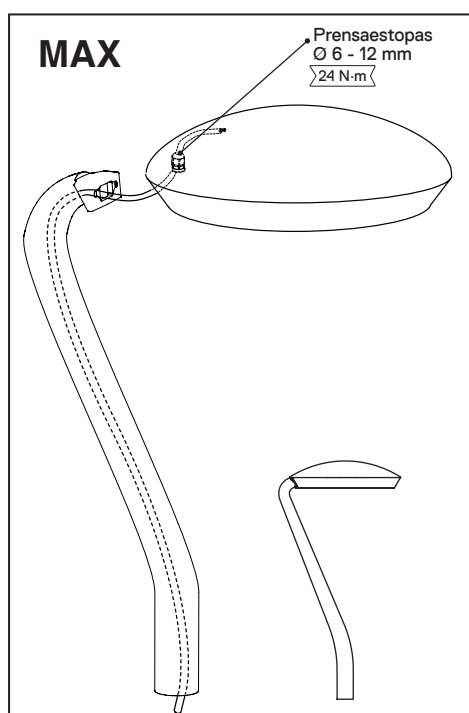
Tirar de la cúpula hasta el máximo permitido por el compás semiautomático y soltar para bloquear el compás en posición de apertura.

paso 2

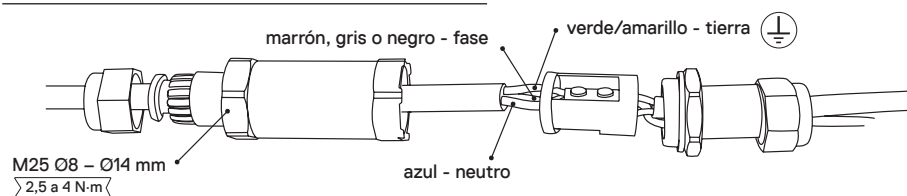
Pasar la manguera de conexión por el terminal o brazo y luego por el orificio

ubicado en la base de la luminaria según versión y terminal.





paso 3



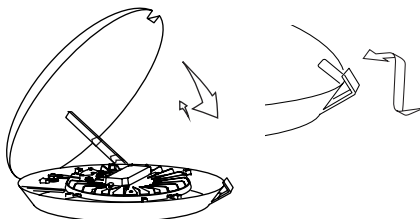
Hacer la conexión entre la manguera y el grupo óptico, siguiendo el criterio de colores.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	220/527

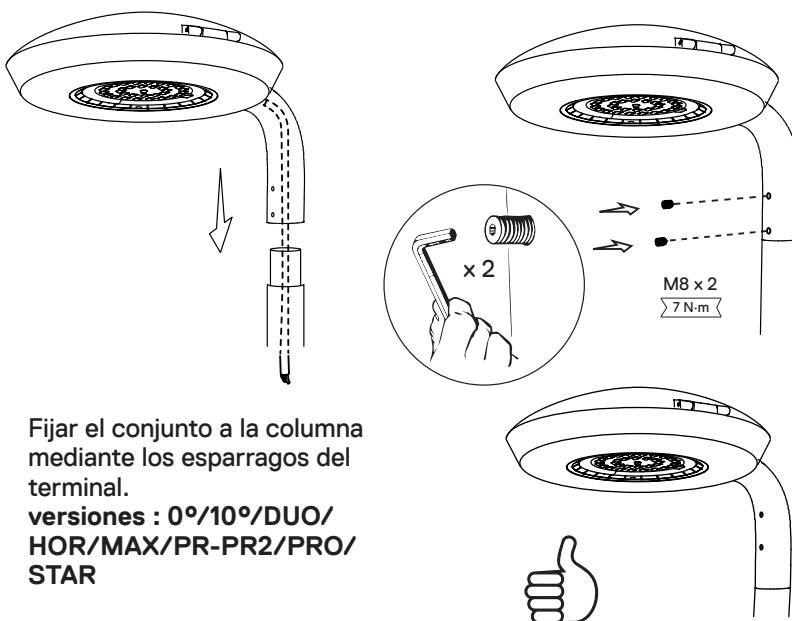


paso 4

Volver a cerrar la luminaria tirando levemente la cúpula hacia arriba y soltándola poco a poco para desbloquear el compás.



paso 5



Fijar el conjunto a la columna mediante los esparragos del terminal.

versiones : 0°/10°/DUO/
HOR/MAX/PR-PR2/PRO/
STAR

características

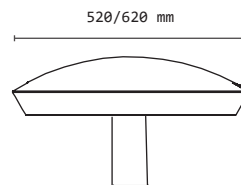
Tensión nominal: 230V ~
Frecuencia: 50 Hz
Potencia: 21W / 62W (depending on model)
Temperatura ambiente nominal máxima (t_a): -30°C / 45°C
Altura de montaje max: 12 m
Clase I (opcional clase II)
Componentes IP67 (opcional)



Luminaria

Grupo
óptico

Componentes



Luminaria apta solo para uso externo / La manipulación y/o reposición de los componentes LED debe realizarla el personal autorizado por la empresa, de no ser así se perderá la garantía del producto / El mantenimiento o reposición de cualquiera de los componentes deberá realizarse con elementos idénticos o en su caso con los recomendados por SALVI / Si el cable flexible o cordón de esta luminaria está dañado, debe sustituirse exclusivamente por el fabricante o su servicio técnico o una persona de cualificación equivalente con objeto de evitar cualquier riesgo / En caso de rotura de la pantalla de protección, esta se deberá sustituir por una nueva / Pantalla de protección fabricada con polimetacrilato PMMA de 2,5 mm de espesor / La luminaria debería colocarse de forma que no se espera una mirada prolongada a la luminaria a una distancia más cercana a 1,5 m. El embalaje de este producto está considerado como envase industrial siendo su receptor un profesional.



Avinguda del Vallés, 36. Polígono Industrial Cantallops. 08185 Lliçà de Vall (Barcelona) T +34 938 445 190 · www.salvilighting.com

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	221/527



Oferta

114802

Proyecto 35700 - ROTONDA CARRER ESTADI - MATARÓ



www.salvilighting.com

C.M. SALVI SL
Avenida del Valles, 36
Polígono Industrial Cantallops
08185 Lliçà de Vall (Barcelona) España
T +34 938 445 190

Para **AJ. DE MATARO**

Riera, 48
08301 MATARO
BARCELONA
España

A/A: Mireia Salvat

Nº Telefono 937582100

Email

Su referencia

Fecha oferta 03/10/24

Su Técnico Comercial

T. 666464878
rllucia@salvi.es

Page 1 of 1

Ref	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
DVESR3185C4DQP075	L VENUS S STAR 60 18VP 30K F4MD PMMA S P075 GRIS PLATA G2 P: 60W	6	498,73	2.992,37
GRPLU5	Garantia 5 anys	6	6,33	37,98
DVESH3085C4DQI030	L VENUS S HOR 60 8VP 30K F4MD PMMA S I030 GRIS PLATA G2 P: 11W	6	494,33	2.965,96
GRPLU5	Garantia 5 anys	6	6,27	37,62
NBL900AF2T13	C BOULEVARD L 9.0M BA Ø177 Ø76 1L TOP M60 columna per instal·lar llumenera Star a 9.0m i Hor a 5.0m Inclosos en el preu: Color Protector sobretensió Regulació Driver Accessoris:	6	2.762,50	16.575,00

Dirección de envío

AJ. DE MATARO
-
Riera, 48
08301 MATARO
BARCELONA
España

Importe	RAEE	BASE	VAT	Total
22.608,93	7,20	22.616,13	4.749,39	27.365,52

Divisa	EUR	Pago	Transf. BANKINTER ES3101287615640504001336
Portes	Debidos hasta 6000€	Términos pago	55 DIAS
Plazo de Entrega		Validez	1 mes

CM SALVI S.L. inscrita en el reg.mercantil de barcelona, tomo 21681, folio 121, hoja 26395 - CIF: B-58586413



CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	222/527	

ANNEX 09

TOPOGRAFIA

01 Llistat de punts

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	223/527





LLISTAT DE PUNTS					SISTEMA UTM FUS 31 - ETRS89	
NUM	X	Y	Z	CODI		
1	452124,29	4598274,62	33,61	IMB	452147,33	4598286,45
2	452124,80	4598275,26	33,64	IMB	452146,40	4598285,89
3	452125,04	4598275,08	33,63	IMB	452145,71	4598287,06
4	452125,55	4598275,72	33,66	IMB	452147,48	4598288,39
5	452124,14	4598274,51	33,61	IMB	452154,65	4598288,65
6	452125,09	4598274,82	33,74	BOR	452155,54	4598289,09
7	452125,77	4598273,62	33,81	ESCOCELL	452156,39	4598289,60
8	452126,72	4598274,16	33,85	ESCOCELL	452157,44	4598290,23
9	452132,45	4598279,46	33,74	ESCOCELL	452157,42	4598290,13
10	452132,69	4598279,18	33,78	BOR	452152,45	4598291,35
11	452131,78	4598274,74	33,59	BOR	452153,28	4598289,94
12	452131,55	4598267,73	33,44	BOR	452153,30	4598291,86
13	452130,31	4598267,73	33,16	BOR	452155,04	4598292,91
14	452129,49	4598263,73	33,00	BOR	452155,92	4598293,44
15	452129,19	4598262,93	33,00	BOR	452156,73	4598292,01
16	452128,60	4598262,32	33,00	BOR	452155,48	4598292,30
17	452123,60	4598259,30	32,95	BOR	452156,99	4598292,99
18	452122,01	4598261,70	33,51	BOR	452159,48	4598286,98
19	452120,32	4598264,56	33,88	Z	452159,40	4598286,96
20	452123,13	4598267,00	33,98	Z	452162,10	4598282,72
21	452125,69	4598264,14	33,59	Z	452162,03	4598282,68
22	452126,56	4598268,78	33,89	Z	452162,93	4598283,11
23	452128,92	4598271,12	33,79	Z	452162,51	4598283,77
24	452134,52	4598265,98	33,08	BOR	452161,87	4598283,37
25	452134,60	4598265,85	33,07	BOR	452161,53	4598282,75
26	452135,46	4598270,71	33,26	BOR	452161,17	4598283,33
27	452133,25	4598269,90	33,26	CEDA	452161,50	4598282,22
28	452132,84	4598272,40	33,37	CEDA	452161,18	4598282,79
29	452134,36	4598273,40	33,41	CEDA	452160,62	4598282,46
30	452136,69	4598276,64	33,55	BOR	452162,29	4598282,35
31	452136,94	4598277,82	33,75	BOR	452154,98	4598278,00
32	452137,61	4598281,21	33,92	BOR	452147,21	4598273,38
33	452137,95	4598282,28	33,84	BOR	452140,30	4598269,27
34	452138,65	4598283,14	33,84	BOR	452126,13	4598255,07
35	452138,80	4598282,97	33,96	BOR	452126,00	4598254,90
36	452139,61	4598281,60	34,00	ESCOCELL	452130,18	4598257,01
37	452140,56	4598282,19	34,07	ESCOCELL	452134,52	4598259,53
38	452139,34	4598281,89	34,01	ESCOCELL	452135,79	4598260,83
39	452137,22	4598278,16	33,77	RETEL	452134,78	4598260,30
40	452137,26	4598278,09	33,80	BOPARTERRE	452130,28	4598257,61
41	452143,23	4598281,73	34,05	BOPARTERRE	452130,39	4598257,45
42	452143,29	4598281,67	34,11	BOPARTERRE	452134,68	4598260,53
43	452150,22	4598285,89	34,24	BOPARTERRE	452134,79	4598261,48
44	452150,25	4598285,82	34,31	BOPARTERRE	452135,38	4598261,99
					452135,78	4598260,95
					452143,25	4598265,40

93	452142,61	4598266,29	33,00	BOR	141	452143,18	4598275,57	34,30	Z
94	452146,23	4598267,49	33,21	FANAL	142	452142,15	4598277,62	34,40	Z
95	452152,98	4598271,21	33,27	MUR30	143	452140,07	4598274,14	34,02	Z
96	452152,47	4598272,17	33,09	BOR	144	452137,95	4598271,31	33,60	Z
97	452153,22	4598274,77	33,19	FLETXA	145	452147,42	4598279,90	34,45	Z
98	452156,51	4598276,85	33,23	FLETXA	146	452152,37	4598283,13	34,27	Z
99	452163,74	4598278,87	33,24	BOR	147	452155,82	4598282,17	34,01	PALMERES
100	452164,28	4598277,94	33,41	MUR30	148	452156,22	4598286,21	34,31	PALMERES
101	452166,04	4598282,45	33,37	FLETXA	149	452157,98	4598284,54	34,10	PALMERES
102	452169,40	4598284,53	33,41	FLETXA	150	452158,58	4598285,97	34,23	PALMERES
103	452170,24	4598281,76	33,50	FANAL	151	452158,45	4598282,29	33,77	PALMERES
104	452170,83	4598281,82	33,49	MUR30	152	452159,67	4598284,04	33,91	PALMERES
105	452170,29	4598282,80	33,34	BOR	153	452157,22	4598288,91	34,40	PALMERES
106	452175,04	4598285,64	33,37	GUAL	154	452157,76	4598294,39	34,11	BOR
107	452175,90	4598286,14	33,38	GUAL	155	452159,59	4598295,13	34,08	BOR
108	452177,67	4598287,16	33,37	GUAL	156	452161,56	4598295,65	34,07	BOR
109	452178,05	4598287,29	33,38	GUAL	157	452160,40	4598295,45	34,04	IMB
110	452178,44	4598287,34	33,38	GUAL	158	452159,55	4598295,59	34,08	IMB
111	452178,70	4598286,22	33,52	CEGS	159	452163,59	4598295,92	34,02	BOR
112	452177,59	4598285,52	33,51	CEGS	160	452166,81	4598295,79	33,92	BOR
113	452176,72	4598285,00	33,50	CEGS	161	452170,04	4598295,04	33,82	BOR
114	452176,17	4598284,66	33,55	CEGS	162	452172,37	4598293,99	33,74	BOR
115	452175,97	4598284,90	33,58	MUR30	163	452174,11	4598292,94	33,65	BOR
116	452176,10	4598285,02	33,51	SE	164	452174,92	4598292,26	33,63	BOR
117	452178,82	4598286,90	33,53	REP	165	452175,27	4598291,21	33,59	BOR
118	452179,28	4598286,52	33,52	REP	166	452175,16	4598290,41	33,55	BOR
119	452179,64	4598285,73	33,44	RST60	167	452174,50	4598289,67	33,55	BOR
120	452180,29	4598285,24	33,44	BAQUL	168	452173,17	4598288,87	33,51	GUAL
121	452180,11	4598282,47	33,28	CEGS	169	452172,31	4598288,35	33,52	GUAL
122	452179,33	4598281,82	33,26	CEGS	170	452171,46	4598289,77	33,77	GUAL
123	452178,85	4598281,43	33,24	CEGS	171	452174,25	4598291,38	33,78	GUAL
124	452179,36	4598280,82	33,16	CEGS	172	452173,52	4598290,96	33,77	CEGS
125	452183,28	4598284,04	33,18	CEGS	173	452172,68	4598290,48	33,77	CEGS
126	452182,76	4598284,66	33,25	CEGS	174	452170,11	4598294,77	33,98	CEGS
127	452181,61	4598286,06	33,35	CEGS	175	452171,69	4598294,10	33,88	CEGS
128	452180,47	4598287,34	33,30	BOR	176	452172,27	4598292,81	33,85	REP
129	452181,48	4598287,17	33,27	BOR	177	452172,82	4598292,52	33,83	REP
130	452182,45	4598286,83	33,20	GUAL	178	452174,24	4598291,72	33,76	REP
131	452183,03	4598286,12	33,19	GUAL	179	452174,77	4598291,89	33,75	REP
132	452184,94	4598283,78	33,04	GUAL	180	452174,25	4598290,67	33,67	RA60
133	452185,58	4598282,99	32,97	GUAL	181	452174,53	4598291,11	33,72	ST
134	452140,12	4598270,70	33,48	Z	182	452171,75	4598288,98	33,69	SE
135	452143,39	4598272,86	33,56	Z	183	452170,78	4598288,65	33,70	RST60
136	452147,10	4598274,97	33,55	Z	184	452175,75	4598289,66	33,50	PAS
137	452149,65	4598277,91	33,90	Z	185	452177,56	4598287,88	33,38	PAS
138	452150,38	4598280,66	34,21	Z	186	452174,14	4598285,83	33,38	PAS
139	452148,09	4598278,93	34,32	Z	187	452172,27	4598287,60	33,47	PAS
140	452145,73	4598277,45	34,41	Z	188	452171,15	4598287,30	33,50	PAS



189	452173.47	4598285,10	33,39	PAS	237	452200,23	4598317,20	34,60	MUR50
190	452173.22	4598284,90	33,38	PAS	238	452198,92	4598315,49	34,63	MUR50
191	452167,11	4598285,25	33,44	BOR	239	452197,72	4598314,02	34,59	ARMARI
192	452165,19	4598286,94	33,82	Z	240	452198,08	4598313,73	34,59	ARMARI
193	452162,25	4598290,83	34,21	Z	241	452198,06	4598313,66	34,59	VOR
194	452167,56	4598295,18	34,04	ESCOCELL	242	452198,93	4598312,36	34,56	VOR
195	452167,37	4598294,27	34,04	ESCOCELL	243	452198,92	4598312,13	34,39	ESCALA
196	452168,24	4598294,09	34,05	ESCOCELL	244	452196,96	4598312,11	34,38	ESCALA
197	452183,98	4598281,64	32,94	BOR	245	452196,99	4598309,13	32,59	ESCALA
198	452181,48	4598278,27	32,99	MUR30	246	452198,97	4598309,16	32,57	ESCALA
199	452184,49	4598274,64	32,75	MUR30	247	452198,99	4598307,94	32,38	ESCALA
200	452187,25	4598277,65	32,60	BOR	248	452197,00	4598307,91	32,40	ESCALA
201	452186,08	4598278,16	32,81	ST	249	452197,00	4598307,01	31,86	ESCALA
202	452189,04	4598279,43	32,65	LBDIS	250	452199,01	4598307,04	31,84	ESCALA
203	452186,05	4598283,03	32,94	LBDIS	251	452196,45	4598312,13	34,54	MUR
204	452184,65	4598282,40	33,06	CEGS	252	452196,46	4598309,36	34,36	CEGS
205	452185,50	4598284,02	32,99	PAS	253	452196,47	4598308,06	34,27	CEGS
206	452182,98	4598287,10	33,21	PAS	254	452196,60	4598300,67	33,72	MUR
207	452185,65	4598289,34	33,24	PAS	255	452196,78	4598291,37	33,04	MUR
208	452187,94	4598291,27	33,15	PAS	256	452196,52	4598292,40	33,09	RETOL
209	452190,51	4598288,16	32,98	PAS	257	452200,15	4598287,33	32,75	MUR
210	452188,21	4598286,25	33,04	PAS	258	452196,02	4598285,84	32,60	BOR
211	452191,08	4598287,99	32,95	LB	259	452194,41	4598288,54	32,94	ESCOCELL
212	452189,16	4598286,33	32,94	LB	260	452195,11	4598289,12	32,94	ESCOCELL
213	452191,12	4598283,96	32,81	LB	261	452194,54	4598289,85	33,00	ESCOCELL
214	452193,17	4598281,47	32,65	LB	262	452191,80	4598289,24	33,09	ST
215	452194,78	4598286,95	32,70	LB	263	452192,82	4598289,70	32,93	BOR
216	452192,62	4598288,99	32,95	LB	264	452191,10	4598288,34	32,94	BOR
217	452187,12	4598293,15	33,29	PAS	265	452190,47	4598289,10	32,96	GUAL
218	452186,93	4598293,97	33,29	PAS	266	452188,51	4598291,46	33,14	GUAL
219	452183,14	4598297,96	33,68	PAS	267	452187,99	4598292,08	33,22	GUAL
220	452183,44	4598298,19	33,69	PAS	268	452188,81	4598292,67	33,33	GUAL
221	452179,94	4598301,89	33,96	PAS	269	452191,77	4598289,08	33,08	GUAL
222	452179,97	4598302,43	33,99	PAS	270	452190,62	4598290,47	33,15	CEGS
223	452179,80	4598302,14	33,97	LB	271	452190,11	4598291,10	33,17	CEGS
224	452177,40	4598305,04	34,14	LB	272	452196,68	4598296,58	33,44	CEGS
225	452176,29	4598306,86	34,25	LB	273	452196,70	4598295,58	33,38	CEGS
226	452176,59	4598309,74	34,39	LB	274	452190,31	4598293,99	33,37	SE
227	452177,47	4598310,91	34,41	LB	275	452190,53	4598294,95	33,34	ESCOCELL
228	452180,88	4598315,18	34,66	LB	276	452189,87	4598295,80	33,44	ESCOCELL
229	452184,09	4598314,22	34,69	LB	277	452189,02	4598295,10	33,43	ESCOCELL
230	452182,78	4598312,38	34,55	LB	278	452188,74	4598295,87	33,48	RST60
231	452181,43	4598309,98	34,36	LB	279	452187,53	4598293,00	33,29	BOR
232	452180,21	4598306,18	34,15	LB	280	452187,23	4598294,01	33,34	BOR
233	452182,71	4598303,77	33,96	STOP	281	452186,88	4598295,99	33,47	BOR
234	452184,44	4598302,01	33,80	STOP	282	452186,60	4598299,99	33,61	BOR
235	452185,05	4598308,98	34,24	FLETXA	283	452186,63	4598301,54	33,73	BOR
236	452186,92	4598311,97	34,39	FLETXA	284	452186,76	4598303,01	33,84	BOR



285	452187,17	4598305,01	33,95	BOR	333	452128,83	4598280,23	33,80	LB
286	452187,98	4598306,92	34,07	BOR	336	452131,59	4598282,04	33,83	LBCUADR
287	452189,02	4598308,63	34,14	BOR	338	452135,01	4598284,11	33,89	LBCUADR
288	452190,26	4598310,24	34,21	GUAL	340	452138,23	4598286,05	33,95	LBCUADR
289	452190,89	4598311,04	34,22	GUAL	341	452137,76	4598285,53	33,94	LB
290	452192,77	4598313,45	34,31	GUAL	342	452137,93	4598285,33	33,94	LB
291	452193,39	4598314,25	34,35	GUAL	343	452139,43	4598286,41	33,97	PIVOT
292	452195,55	4598317,01	34,42	BOR	344	452142,81	4598288,38	34,03	PIVOT
293	452198,26	4598320,49	34,43	BOR	345	452143,11	4598288,74	34,05	LB
294	452197,08	4598317,35	34,57	FANAL	346	452143,28	4598288,50	34,04	LB
295	452194,53	4598313,36	34,49	GUAL	347	452146,16	4598290,39	34,10	PIVOT
296	452193,29	4598311,77	34,43	CEGS	348	452147,69	4598291,43	34,13	LB
297	452192,67	4598310,98	34,40	CEGS	349	452147,86	4598291,23	34,12	LB
298	452191,45	4598309,42	34,36	GUAL	350	452150,33	4598293,03	34,15	LB
299	452190,90	4598309,51	34,35	SE	351	452150,48	4598292,78	34,15	LB
300	452190,22	4598309,28	34,35	ST	352	452151,50	4598291,06	34,13	PAS
301	452193,64	4598320,43	34,49	PR60	353	452151,77	4598291,22	34,12	PAS
302	452191,99	4598321,41	34,57	LB	354	452152,06	4598291,71	34,14	PAS
303	452190,62	4598322,53	34,61	LB	355	452155,91	4598294,04	34,16	PAS
304	452191,37	4598320,63	34,58	LB	356	452148,81	4598290,65	34,13	BICI
305	452189,56	4598318,31	34,59	LB	357	452141,55	4598289,83	34,06	FLETXA
306	452188,94	4598317,53	34,59	LB	358	452137,25	4598287,27	33,93	FLETXA
307	452187,56	4598318,58	34,70	LB	359	452133,71	4598281,70	33,84	BICI
308	452187,49	4598317,98	34,67	PAS	360	452135,37	4598282,60	33,86	FLETXA
309	452185,01	4598314,86	34,67	PAS	361	452134,56	4598282,67	33,85	FLETXA
310	452190,20	4598310,97	34,25	PAS	362	452134,98	4598281,89	33,84	FLETXA
311	452192,67	4598314,11	34,35	PAS	363	452134,72	4598281,71	33,83	FLETXA
312	452116,15	4598272,41	33,60	LB	364	452135,05	4598282,42	33,85	FLETXA
313	452121,63	4598275,64	33,69	LB	365	452134,31	4598282,51	33,85	FLETXA
314	452126,49	4598278,53	33,76	LB	366	452137,95	4598282,55	33,83	LBCUADR
315	452131,92	4598281,75	33,83	LB	367	452132,62	4598279,38	33,78	LBCUADR
316	452131,81	4598281,97	33,84	LB	368	452133,09	4598278,73	33,84	PAS
317	452131,41	4598281,59	33,83	PIVOT	369	452137,01	4598280,88	33,87	PAS
318	452128,13	4598279,65	33,78	PIVOT	370	452136,37	4598277,72	33,75	PAS
319	452124,60	4598277,55	33,73	PIVOT	371	452132,38	4598275,26	33,66	PAS
320	452120,74	4598275,24	33,67	PIVOT	372	452133,24	4598275,67	33,68	PAS
321	452120,01	4598275,91	33,67	LB	373	452134,38	4598276,34	33,70	PAS
322	452114,81	4598272,80	33,57	LB	374	452135,54	4598277,05	33,71	PAS
323	452113,64	4598274,43	33,63	LBDIS	375	452135,82	4598276,22	33,58	PAS
324	452118,02	4598277,03	33,69	LBDIS	376	452135,15	4598275,84	33,55	PAS
325	452119,10	4598277,50	33,74	LB	377	452134,59	4598275,52	33,55	PAS
326	452120,40	4598275,23	33,67	LB	378	452134,02	4598275,23	33,55	PAS
327	452123,63	4598277,09	33,72	LB	379	452133,50	4598274,87	33,53	PAS
328	452123,28	4598278,15	33,77	LB	380	452132,88	4598274,50	33,51	PAS
329	452124,49	4598278,20	33,75	LB	381	452120,59	4598278,82	33,76	LBDIS
330	452126,15	4598278,63	33,76	LB	382	452127,87	4598283,19	33,85	LBDIS
331	452121,57	4598278,12	33,75	LB	383	452134,26	4598287,13	33,95	LBDIS
332	452123,29	4598276,98	33,72	RC	385	452147,27	4598294,87	34,16	LBDIS



386	452148,78	4598295,65	34,17	LBDIS	436	452114,06	4598289,44	34,12	FANAL
387	452139,54	4598291,87	34,09	FLETXA	437	452116,25	4598292,03	34,21	ESCOCELL
388	452135,26	4598289,32	34,01	FLETXA	438	452117,80	4598291,59	34,21	ESCOCELL
389	452125,09	4598281,68	33,81	LB	439	452118,54	4598291,51	34,01	BOR
390	452131,77	4598285,65	33,89	LB	440	452122,74	4598295,88	34,30	ESCOCELL
391	452137,79	4598289,07	34,01	LBDIS	441	452124,32	4598295,51	34,24	ESCOCELL
392	452137,72	4598289,21	34,01	LBDIS	442	452127,04	4598297,17	34,37	FANAL
393	452147,29	4598294,87	34,18	LBDIS	443	452127,49	4598296,83	34,23	BOR
396	452125,11	4598281,65	33,82	LBDIS	444	452130,18	4598300,37	34,42	ESCOCELL
397	452125,17	4598281,56	33,82	LBDIS	445	452134,48	4598301,02	34,20	BOR
398	452113,82	4598274,77	33,63	LBDIS	446	452135,67	4598303,62	34,47	ESCOCELL
399	452112,20	4598277,72	33,70	LB	447	452139,95	4598304,86	34,50	FANAL
400	452112,12	4598277,89	33,69	LB	448	452142,82	4598306,82	34,57	SE
401	452120,93	4598282,93	33,85	LB	449	452142,49	4598307,43	34,54	RST40
402	452120,85	4598283,12	33,85	LB	450	452144,42	4598306,93	34,39	GUAL
403	452129,69	4598288,14	33,99	LB	451	452143,81	4598307,98	34,52	GUAL
404	452129,58	4598288,30	34,00	LB	452	452145,54	4598309,01	34,50	GUAL
405	452137,02	4598292,48	34,10	LB	453	452146,20	4598307,99	34,39	GUAL
406	452136,92	4598292,65	34,09	LB	454	452146,08	4598308,97	34,52	R60
407	452147,02	4598298,47	34,22	LB	455	452147,66	4598308,28	34,43	PAS
408	452146,92	4598298,65	34,21	LB	456	452143,63	4598305,85	34,40	PAS
409	452147,05	4598298,61	34,23	PAS	457	452147,36	4598309,11	34,47	BOR
410	452147,32	4598298,69	34,24	PAS	458	452148,17	4598310,69	34,48	GUAL
411	452147,98	4598298,55	34,23	PAS	459	452147,16	4598310,09	34,62	GUAL
412	452147,72	4598298,98	34,24	PAS	460	452146,95	4598310,45	34,61	GUAL
413	452145,57	4598301,72	34,32	LB	461	452146,75	4598313,60	34,68	GUAL
414	452144,50	4598303,60	34,35	LB	462	452146,95	4598313,26	34,68	GUAL
415	452140,22	4598298,53	34,24	LBDIS	463	452147,80	4598314,21	34,58	GUAL
416	452139,24	4598300,42	34,26	LB	464	452145,80	4598312,50	34,65	LB
417	452138,74	4598301,25	34,25	LB	465	452146,79	4598313,09	34,67	LB
418	452144,18	4598304,53	34,35	LB	466	452146,83	4598311,76	34,64	LBDIS
419	452129,93	4598295,97	34,18	LB	467	452147,64	4598310,96	34,55	LB
420	452130,29	4598295,03	34,15	LB	468	452145,35	4598310,24	34,59	BICI
421	452131,38	4598293,22	34,12	LBDIS	469	452143,67	4598308,59	34,55	LB
422	452123,74	4598288,65	34,04	LBDIS	470	452143,11	4598309,59	34,58	LBDIS
423	452122,86	4598290,60	34,09	LB	471	452142,57	4598308,90	34,58	CEDA
424	452122,31	4598291,42	34,11	LB	472	452142,82	4598308,46	34,56	CEDA
425	452113,96	4598286,40	33,89	LB	473	452141,67	4598308,05	34,55	CEDA
426	452114,47	4598285,57	33,89	LB	474	452142,49	4598309,75	34,58	BICI
427	452115,55	4598283,74	33,89	LBDIS	475	452137,23	4598307,39	34,52	LB
428	452110,75	4598280,84	33,76	LBDIS	476	452137,75	4598306,42	34,52	LBDIS
429	452109,75	4598282,74	33,79	LB	477	452138,52	4598305,52	34,53	LB
430	452109,30	4598283,59	33,78	LB	478	452126,74	4598301,19	34,39	LB
431	452108,10	4598285,29	33,85	BOR	479	452127,29	4598300,16	34,41	LBDIS
432	452108,15	4598286,71	33,99	RST60	480	452127,79	4598299,17	34,43	LB
433	452109,81	4598288,20	34,00	ESCOCELL	481	452118,38	4598293,50	34,18	LB
434	452110,38	4598287,21	33,99	ESCOCELL	482	452117,70	4598294,43	34,22	LBDIS
435	452111,36	4598287,76	34,09	ESCOCELL	483	452117,14	4598295,42	34,22	LB

484	452107,18	4598286,87	34,02	LB	534	452149,14	4598322,54	34,81	PAS
485	452106,56	4598287,81	34,04	LBDIS	535	452141,86	4598315,10	34,67	RA20X15
486	452105,93	4598288,79	34,05	LB	536	452142,14	4598314,01	34,64	R60
487	452107,32	4598292,22	34,13	ESCOCELL	537	452140,10	4598314,39	34,63	R60
488	452107,68	4598293,76	34,15	ESCOCELL	538	452140,53	4598314,13	34,64	ARMARI
489	452104,15	4598295,33	34,16	MUR	539	452139,90	4598313,77	34,62	ARMARI
490	452111,85	4598299,93	34,31	MUR	540	452140,25	4598313,18	34,60	ARMARI
491	452113,80	4598296,09	34,28	ESCOCELL	541	452141,40	4598311,79	34,60	R60
492	452114,20	4598297,62	34,26	ESCOCELL	542	452139,46	4598311,36	34,58	ESCOCELL
493	452120,30	4598299,92	34,40	ESCOCELL	543	452139,85	4598312,87	34,65	ESCOCELL
494	452120,66	4598301,49	34,37	ESCOCELL	544	452118,84	4598351,46	36,78	MUR
495	452118,92	4598304,13	34,43	MUR	545	452145,06	4598342,41	35,52	BOR
496	452122,83	4598302,61	34,43	BANC	546	452146,54	4598342,81	35,65	FACANA
497	452124,54	4598303,63	34,44	BANC	547	452149,78	4598336,29	35,25	FACANA
499	452126,79	4598303,81	34,47	ESCOCELL	548	452148,91	4598334,49	35,04	BOR
500	452125,45	4598308,02	34,50	MUR	549	452150,98	4598332,17	34,95	BOR
501	452127,21	4598305,46	34,47	ESCOCELL	550	452152,38	4598331,49	34,93	GUAL
502	452132,38	4598312,25	34,59	MUR	551	452152,91	4598331,36	34,93	GUAL
503	452135,58	4598311,36	34,56	RC	552	452153,91	4598331,17	34,91	GUAL
504	452135,99	4598310,71	34,55	RC	553	452154,44	4598331,12	34,89	GUAL
505	452138,08	4598315,73	34,66	MUR	554	452156,51	4598331,57	34,93	BOR
506	452138,03	4598315,85	34,65	RAMPA	555	452158,55	4598333,20	34,94	BOR
507	452134,04	4598314,06	35,16	BARANA	556	452158,13	4598333,64	35,11	ST
508	452128,44	4598311,11	35,87	RAMPA	557	452154,44	4598332,09	35,09	CEGS
509	452126,80	4598310,46	36,13	BARANA	558	452153,64	4598332,71	35,10	CEGS
510	452120,47	4598307,38	36,90	BARANA	561	452155,43	4598335,24	35,13	FACANA
511	452120,49	4598307,17	36,89	RAMPA	562	452159,45	4598335,53	35,12	REP60
513	452118,75	4598310,72	36,83	MUR	563	452159,95	4598336,04	35,15	SE
514	452119,98	4598311,11	36,76	R40	564	452160,75	4598336,00	34,94	GUAL
515	452126,29	4598315,04	36,05	MUR	565	452159,83	4598336,72	35,11	GUAL
516	452136,36	4598320,76	35,10	MUR	566	452162,35	4598339,90	35,13	GUAL
517	452136,52	4598319,87	35,03	R40	567	452163,26	4598339,22	34,96	GUAL
518	452135,73	4598319,45	35,08	R40	569	452163,08	4598339,64	35,10	GUAL
519	452135,82	4598320,46	35,13	RAMPA	570	452168,50	4598346,02	35,04	GUAL
520	452145,82	4598315,12	34,72	FANAL	571	452168,18	4598346,26	35,19	GUAL
521	452147,04	4598314,33	34,75	SE	572	452166,15	4598346,43	35,28	RG20
522	452147,39	4598315,10	34,61	GUAL	573	452165,77	4598346,52	35,31	MED
523	452146,30	4598314,58	34,71	GUAL	574	452163,82	4598340,72	35,13	RC
524	452144,90	4598317,48	34,77	GUAL	575	452162,75	4598340,57	35,17	RC
525	452145,96	4598318,01	34,68	GUAL	576	452160,12	4598339,94	35,22	RG10
526	452145,55	4598318,86	34,70	GUAL	577	452161,48	4598338,80	35,13	CEGS
527	452144,99	4598318,59	34,82	GUAL	578	452160,86	4598338,01	35,13	CEGS
528	452143,23	4598322,25	34,93	GUAL	579	452160,65	4598335,45	34,97	PAS
529	452143,77	4598322,52	34,80	GUAL	580	452162,55	4598333,87	34,97	PAS
530	452148,02	4598315,37	34,62	PAS	581	452165,56	4598337,83	35,01	PAS
531	452146,53	4598318,47	34,69	PAS	583	452164,38	4598340,20	34,99	PAS
532	452145,34	4598320,15	34,73	PAS	584	452164,54	4598340,40	34,98	PAS
533	452145,16	4598320,52	34,77	PAS	585	452166,39	4598338,83	35,01	PAS



586	452166,23	4598338,64	34,99	PAS	634	452143,00	4598322,60	34,92	RST60
587	452169,54	4598342,49	34,97	RIG	635	452142,18	4598322,79	34,95	ESCOCELL
588	452165,99	4598337,87	35,00	BOR	636	452141,69	4598325,17	35,01	FANAL
589	452167,98	4598336,33	34,91	BOR	637	452139,45	4598326,33	35,19	BOMBERS
590	452171,66	4598341,05	34,99	BOR	638	452141,71	4598326,86	35,06	IMB
591	452172,65	4598339,39	35,22	ESCOCELL	639	452142,27	4598326,41	35,10	IMB
592	452171,37	4598337,75	35,23	ESCOCELL	640	452141,58	4598327,01	35,05	BOR
593	452176,31	4598337,22	35,23	PARTERRE	641	452138,68	4598332,94	35,36	BOR
594	452172,39	4598332,23	35,18	PARTERRE	642	452136,59	4598337,26	35,50	BOR
595	452173,99	4598331,01	35,09	PARTERRE	643	452135,09	4598338,71	35,78	FANAL
596	452177,83	4598335,95	35,09	PARTERRE	644	452136,53	4598334,33	35,53	ESCOCELL
597	452177,97	4598335,91	34,92	BOR	645	452139,35	4598328,54	35,25	ESCOCELL
598	452174,11	4598330,92	34,93	GUAL	646	452142,11	4598333,83	35,35	FLETXA
599	452173,20	4598331,62	35,16	GUAL	647	452144,28	4598329,39	35,10	FLETXA
600	452170,72	4598328,47	35,08	GUAL	648	452171,61	4598327,02	34,93	PAS
601	452171,64	4598327,73	34,92	GUAL	649	452174,74	4598330,93	34,92	PAS
602	452171,03	4598326,94	34,90	BOR	650	452175,37	4598333,52	35,12	ST
603	452168,83	4598325,26	34,91	BOR	651	452176,43	4598335,47	35,21	ARBRE
604	452166,26	4598324,89	34,88	GUAL	652	452176,82	4598332,65	34,89	CEDA
605	452166,91	4598325,88	35,08	GUAL	653	452184,20	4598321,07	34,68	PAS
606	452166,58	4598326,09	35,10	GUAL	654	452181,10	4598317,19	34,66	PAS
607	452162,97	4598328,63	35,08	GUAL	655	452188,00	4598325,16	34,71	BOR
608	452162,65	4598328,87	35,07	GUAL	656	452189,18	4598326,27	34,87	BARANA
609	452161,96	4598327,91	34,88	GUAL	657	452187,30	4598323,85	34,85	BARANA
610	452162,77	4598326,50	34,85	IMB	658	452185,12	4598321,95	34,69	IMB
611	452163,17	4598325,80	34,86	IMB	659	452184,89	4598321,17	34,67	IMB
612	452164,45	4598326,80	35,06	SE	660	452184,59	4598321,30	34,69	IMB
613	452164,38	4598330,58	35,17	FANAL	661	452184,26	4598320,37	34,66	GUAL
614	452163,37	4598333,22	35,14	SE	662	452185,20	4598319,67	34,83	GUAL
615	452162,97	4598332,50	35,09	REP60	663	452182,71	4598316,50	34,80	GUAL
616	452163,11	4598334,02	34,99	GUAL	664	452181,80	4598317,23	34,65	GUAL
617	452163,99	4598333,32	35,16	GUAL	665	452181,28	4598316,53	34,66	BOR
618	452166,48	4598336,57	35,12	GUAL	666	452181,69	4598314,54	34,66	BOR
619	452165,55	4598337,28	34,99	GUAL	667	452184,27	4598314,74	34,68	BOR
620	452161,16	4598328,29	34,89	PAS	668	452184,89	4598315,54	34,67	GUAL
621	452162,47	4598325,61	34,88	PAS	669	452187,06	4598318,33	34,69	GUAL
622	452163,60	4598324,00	34,87	RC	670	452191,21	4598323,57	34,60	BOR
623	452156,42	4598317,81	34,77	RTSELF60	671	452190,76	4598324,55	34,76	VOR
624	452152,82	4598312,82	34,60	RC	672	452190,42	4598324,82	34,92	VOR
625	452147,83	4598325,25	34,86	RC	673	452186,35	4598318,89	34,88	VOR
626	452153,71	4598327,44	34,87	RTC	674	452186,01	4598319,16	34,92	VOR
627	452154,36	4598327,88	34,88	RTC	675	452186,01	4598319,03	34,88	ST
628	452154,80	4598327,22	34,86	RTC	676	452185,13	4598317,86	34,86	CEGS
629	452152,13	4598332,02	35,08	RR20	677	452184,64	4598317,21	34,84	CEGS
630	452151,38	4598332,94	35,12	REP60	678	452183,30	4598315,47	34,82	GUAL
631	452139,82	4598341,90	35,75	LBDIS	679	452183,30	4598315,10	34,85	SE
632	452143,05	4598335,24	35,35	LBDIS	680	452181,91	4598315,23	34,85	ST
633	452149,35	4598322,33	34,81	LBDIS	681	452182,16	4598316,60	34,85	SE

682	452181,86	4598315,81	34,83	RST60	730	452148,75	4598306,87	34,40	LBBICI
683	452193,23	4598314,44	34,37	MOTOS	731	452147,66	4598308,85	34,45	LBBICI
684	452191,85	4598315,50	34,43	MOTOS	732	452155,44	4598312,65	34,62	BICI
685	452192,47	4598316,25	34,45	MOTOS	733	452154,27	4598312,42	34,62	BICI
686	452193,10	4598317,06	34,46	MOTOS	734	452154,05	4598311,73	34,60	BICI
687	452193,73	4598317,86	34,46	MOTOS	735	452154,73	4598311,58	34,61	BICI
688	452195,07	4598316,80	34,41	MOTOS	736	452154,21	4598311,49	34,61	BICI
689	452183,27	4598322,38	34,71	LB	737	452153,78	4598311,91	34,61	BICI
690	452183,01	4598322,58	34,72	LB	738	452153,98	4598312,23	34,61	BICI
691	452183,31	4598322,69	34,72	PIVOT	739	452147,96	4598309,50	34,47	LB
692	452186,06	4598326,17	34,74	PIVOT	740	452151,32	4598311,59	34,59	LB
693	452187,59	4598327,91	34,74	LB	741	452150,40	4598313,59	34,63	LB
694	452187,31	4598328,09	34,75	LB	742	452149,18	4598315,99	34,67	LB
695	452185,38	4598330,87	34,82	LBDIS	743	452147,70	4598314,96	34,62	LB
696	452181,47	4598325,83	34,79	LBDIS	744	452150,80	4598316,19	34,69	CEDA
697	452179,26	4598328,13	34,87	LB	746	452152,88	4598313,26	34,62	CEDA
698	452179,11	4598328,28	34,87	LB	747	452148,91	4598306,59	34,41	LB
699	452179,09	4598327,88	34,86	PAS	748	452152,08	4598308,59	34,49	LB
700	452184,34	4598334,65	34,82	LB	749	452151,61	4598306,13	34,42	LB
701	452184,20	4598334,78	34,85	LB	750	452150,09	4598304,49	34,37	LB
702	452182,48	4598335,21	34,89	FLETXA	752	452147,06	4598298,54	34,25	PAS
703	452181,47	4598336,57	34,90	LB	753	452159,21	4598297,72	34,15	RC
704	452181,23	4598336,78	34,92	LB	754	452160,33	4598295,79	34,08	LBBICI
705	452180,36	4598335,39	34,89	PIVOT	755	452164,86	4598299,06	34,14	LBBICI
706	452177,45	4598331,61	34,90	PIVOT	756	452170,20	4598303,60	34,22	LBBICI
707	452177,43	4598331,61	34,89	PIVOT	757	452174,04	4598307,53	34,33	LBBICI
708	452176,91	4598330,65	34,86	LB	758	452178,03	4598312,21	34,48	LBBICI
709	452176,68	4598330,88	34,90	LB	759	452180,80	4598315,74	34,66	LBBICI
710	452175,16	4598331,91	34,91	PAS	760	452180,39	4598316,94	34,66	CEDA
711	452175,34	4598332,17	34,97	PAS	761	452179,95	4598317,33	34,65	CEDA
712	452177,17	4598333,14	34,90	PAS	762	452179,64	4598316,55	34,65	CEDA
713	452178,27	4598334,50	34,97	BICI	763	452179,12	4598315,90	34,63	CEDA
714	452168,68	4598323,45	34,87	BICI	764	452179,10	4598315,16	34,62	CEDA
715	452167,63	4598323,08	34,86	PAS	765	452178,41	4598315,70	34,62	CEDA
716	452167,49	4598322,35	34,84	PAS	766	452178,20	4598315,46	34,60	CEDA
717	452168,22	4598322,41	34,84	PAS	767	452178,91	4598315,64	34,62	CEDA
718	452167,96	4598322,15	34,83	PAS	768	452178,91	4598314,90	34,60	CEDA
719	452167,20	4598322,07	34,83	PAS	769	452177,99	4598314,47	34,57	BICI
720	452167,35	4598322,81	34,86	PAS	770	452180,05	4598318,24	34,68	LBBICI
721	452168,49	4598324,73	34,91	LBBICI	771	452176,79	4598314,41	34,56	LBBICI
722	452170,18	4598323,47	34,85	LBBICI	772	452172,10	4598309,24	34,42	LBBICI
723	452172,60	4598325,94	34,87	LBBICI	773	452168,20	4598305,38	34,32	LBBICI
724	452163,50	4598320,31	34,84	LBBICI	774	452163,63	4598301,50	34,26	LBBICI
725	452164,80	4598318,59	34,78	LBBICI	775	452160,05	4598298,80	34,20	LBBICI
726	452159,51	4598314,35	34,70	LBBICI	776	452154,93	4598295,48	34,17	LBBICI
727	452158,07	4598315,94	34,74	LBBICI	777	452164,28	4598300,28	34,18	BICI
728	452153,23	4598312,45	34,61	LBBICI	778	452165,37	4598300,63	34,18	BICI
729	452153,90	4598310,17	34,55	LBBICI	779	452165,51	4598301,36	34,21	BICI

780	452164,78	4598301,28	34,23	BICI	828	452154,88	4598278,17	33,45	MURO
781	452165,01	4598301,53	34,23	BICI	829	452162,19	4598282,53	33,55	MURO
782	452165,79	4598301,64	34,23	BICI	830	452167,01	4598285,42	33,59	MURO
783	452165,65	4598300,89	34,20	BICI	831	452172,20	4598288,52	33,67	MURO
784	452154,11	4598300,63	34,30	FLETXA	832	452134,71	4598265,94	33,23	MURO
785	452158,25	4598303,40	34,34	FLETXA	833	452135,66	4598270,67	33,41	MURO
786	452151,93	4598301,38	34,29	LB	834	452136,88	4598276,60	33,70	MURO
787	452151,84	4598301,52	34,29	LB	835	452137,14	4598277,78	33,90	MURO
788	452154,91	4598303,54	34,35	LB	836	452137,80	4598281,16	34,07	MURO
789	452154,99	4598303,38	34,36	LB	837	452138,13	4598282,18	33,99	MURO
790	452158,46	4598306,26	34,42	LB	838	452138,78	4598282,99	33,99	MURO
791	452158,58	4598306,09	34,42	LB	839	452147,58	4598288,22	34,16	MURO
792	452159,42	4598307,02	34,43	LBDIS	840	452152,56	4598291,18	34,24	MURO
793	452159,54	4598306,86	34,43	LBDIS	841	452156,02	4598293,26	34,26	MURO
794	452163,52	4598310,59	34,52	LBDIS	842	452157,84	4598294,21	34,26	MURO
795	452163,69	4598310,40	34,51	LBDIS	843	452159,65	4598294,94	34,23	MURO
796	452167,13	4598314,10	34,59	LBDIS	844	452161,59	4598295,45	34,22	MURO
797	452167,28	4598313,93	34,59	LBDIS	845	452163,60	4598295,72	34,17	MURO
798	452167,76	4598314,75	34,61	LB	846	452166,78	4598295,60	34,07	MURO
799	452167,92	4598314,60	34,59	LB	847	452169,97	4598294,85	33,97	MURO
800	452170,81	4598318,06	34,71	LB	848	452172,28	4598293,81	33,89	MURO
801	452170,97	4598317,90	34,69	LB	849	452174,00	4598292,78	33,80	MURO
802	452174,95	4598323,05	34,79	LB	850	452174,75	4598292,14	33,78	MURO
803	452175,09	4598322,89	34,79	LB	851	452175,08	4598291,15	33,74	MURO
804	452127,60	4598336,11	35,94	Insertado	852	452178,07	4598287,09	33,53	MURO
805	452117,41	4598270,49	33,49	Insertado	853	452178,45	4598287,14	33,53	MURO
806	452117,51	4598270,32	33,64	MURO	854	452180,45	4598287,14	33,45	MURO
807	452124,25	4598274,33	33,76	MURO	855	452181,43	4598286,97	33,42	MURO
808	452132,48	4598279,24	33,89	MURO	856	452182,38	4598286,64	33,35	MURO
809	452123,50	4598259,48	33,10	MURO	857	452183,82	4598281,52	33,09	MURO
810	452128,47	4598262,48	33,15	MURO	858	452187,10	4598277,53	32,75	MURO
811	452129,01	4598263,04	33,15	MURO	859	452108,00	4598285,46	34,00	MURO
812	452129,30	4598263,79	33,15	MURO	860	452118,44	4598291,68	34,16	MURO
813	452130,11	4598267,77	33,31	MURO	861	452127,39	4598297,01	34,38	MURO
814	452131,35	4598273,66	33,59	MURO	862	452134,37	4598301,19	34,35	MURO
815	452131,58	4598274,78	33,74	MURO	863	452144,31	4598307,10	34,54	MURO
816	452132,49	4598279,22	33,93	MURO	864	452146,06	4598308,14	34,54	MURO
817	452134,88	4598260,51	33,06	MURO	865	452147,20	4598309,24	34,62	MURO
818	452134,98	4598261,38	33,06	MURO	866	452148,00	4598310,78	34,63	MURO
819	452135,49	4598261,83	33,10	MURO	867	452188,17	4598292,17	33,37	MURO
820	452142,71	4598266,12	33,15	MURO	868	452187,71	4598293,08	33,44	MURO
821	452152,58	4598272,00	33,24	MURO	869	452187,42	4598294,06	33,49	MURO
822	452163,84	4598278,70	33,39	MURO	870	452187,08	4598296,01	33,62	MURO
823	452170,39	4598282,62	33,49	MURO	871	452186,80	4598299,99	33,76	MURO
824	452175,14	4598285,47	33,52	MURO	872	452186,83	4598301,53	33,88	MURO
825	452134,50	4598266,02	33,22	MURO	873	452186,95	4598302,98	33,99	MURO
826	452140,20	4598269,45	33,27	MURO	874	452187,37	4598304,95	34,10	MURO
827	452147,11	4598273,55	33,35	MURO	875	452188,16	4598306,83	34,22	MURO

876	452189,18	4598308,52	34,29	MURO	924	452163,24	4598333,94	35,14	MURO
877	452190,42	4598310,11	34,36	MURO	925	452136,46	4598337,20	35,65	MURO
878	452170,16	4598326,04	34,90	Insertado	926	452138,55	4598332,88	35,51	MURO
879	452167,60	4598324,92	34,89	Insertado	927	452141,44	4598326,94	35,20	MURO
880	452169,59	4598325,64	34,91	Insertado	928	452143,63	4598322,45	34,95	MURO
881	452165,79	4598324,91	34,88	Insertado	929	452145,42	4598318,79	34,85	MURO
882	452164,99	4598325,07	34,87	Insertado	930	452145,83	4598317,94	34,83	MURO
883	452164,34	4598325,31	34,86	Insertado	931	452198,38	4598320,39	34,58	MURO
884	452163,71	4598325,67	34,85	Insertado	932	452193,51	4598314,16	34,50	MURO
885	452162,30	4598327,17	34,86	Insertado	933	452191,06	4598323,70	34,75	MURO
886	452161,73	4598331,12	34,93	Insertado	934	452186,90	4598318,46	34,84	MURO
887	452162,17	4598332,52	34,96	Insertado	935	452184,16	4598314,90	34,83	MURO
888	452161,62	4598329,73	34,90	Insertado	936	452183,33	4598314,34	34,82	MURO
889	452182,39	4598314,13	34,66	Insertado	937	452182,44	4598314,33	34,81	MURO
890	452183,39	4598314,14	34,67	Insertado	938	452181,82	4598314,69	34,81	MURO
891	452181,33	4598315,01	34,66	Insertado	939	452181,51	4598315,09	34,81	MURO
892	452181,13	4598315,92	34,66	Insertado	940	452181,34	4598315,91	34,81	MURO
893	452148,36	4598312,29	34,53	Insertado	941	452181,46	4598316,44	34,81	MURO
894	452148,22	4598313,15	34,55	Insertado	942	452181,96	4598317,11	34,80	MURO
895	452148,33	4598311,38	34,50	Insertado	943	452184,42	4598320,25	34,81	MURO
896	452157,68	4598332,30	34,94	Insertado	944	452188,16	4598325,03	34,86	MURO
897	452155,50	4598331,24	34,91	Insertado					
898	452149,79	4598333,19	35,00	Insertado					
899	452145,20	4598342,47	35,67	MURO					
900	452149,04	4598334,56	35,19	MURO					
901	452149,90	4598333,29	35,15	MURO					
902	452151,06	4598332,29	35,10	MURO					
903	452152,45	4598331,62	35,08	MURO					
904	452154,43	4598331,27	35,04	MURO					
905	452155,47	4598331,39	35,06	MURO					
906	452156,45	4598331,71	35,08	MURO					
907	452157,59	4598332,42	35,09	MURO					
908	452158,43	4598333,30	35,09	MURO					
909	452160,64	4598336,09	35,09	MURO					
910	452165,90	4598337,75	35,15	MURO					
911	452168,00	4598336,12	35,06	MURO					
912	452171,78	4598340,96	35,14	MURO					
913	452171,53	4598327,83	35,07	MURO					
914	452170,91	4598327,04	35,05	MURO					
915	452170,06	4598326,16	35,05	MURO					
916	452169,52	4598325,77	35,06	MURO					
917	452168,78	4598325,40	35,06	MURO					
918	452167,58	4598325,07	35,04	MURO					
919	452166,26	4598325,04	35,03	MURO					
920	452162,10	4598327,93	35,03	MURO					
921	452161,77	4598329,73	35,05	MURO					
922	452161,88	4598331,09	35,08	MURO					
923	452162,31	4598332,46	35,11	MURO					

ANNEX 10

JARDINERIA

- 01 Esquemes hidràulics existents
- 02 Estudi Telegestió
- 03 Plantacions

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	234/527





 Ajuntament de Mataró	Cami del Mig - Gasolinera	CODI AJUNTAMENT: 13	
		REFERÈNCIA AMSA:	
	XARXA DE REG - Esquema funcionament hidràulic	ESCALA:	DATA: 2007/01/15
		No complençada	

SITUACIÓ

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	236/527



ESTUDI

Sistema de Telegestió



Titular: AJUNTAMENT DE MATARÓ

Projecte: Nova rotonda al Camí del Mig/ Francesc Layret

21 d'octubre de 2024

D'acord amb els principis del Reglament General de Protecció de Dades 2016/679 UE i la Llei Orgànica 3/2018, de Protecció de Dades Personals i garantia dels drets digitals, us informem que les dades personals que ens lliureu, seran tractades automatitzadament i incloses en un fitxer responsabilitat de SAMCLA-ESIC, S.L.

Les dades que ens lliureu, podran ésser emprades per l'enviament de comunicacions que poguessin ésser del vostre interès, així com de publicitat dels nostres productes i serveis. Tanmateix, podeu en qualsevol moment revocar aquest consentiment al tractament de les vostres dades personals o exercir els drets d'accés, rectificació, supressió, i portabilitat, així com d'oposició o limitació al tractament, tot adreçant-vos per escrit a: SAMCLA-ESIC, S.L. - C/ Camí del Mig, 39, nau A, 08349 (Cabrera de Mar).

SAMCLA-esic, S.L. CIF: B-62975396 Reg. Mercantil de Barcelona, Volum 35283, Foli 160, Full B 262238, Inscripció 2

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	238/527	

1. PARTIDES

EQUIP	DESCRIPCIÓ	REF.
REP 	Equip repetidor RF - S'alimenta amb energia solar - Gestió sense límit d'equips - Inclou suport per a la fixació	REP006B8P
SBP 9V 	Equip programador amb 1-2-4-6 sortides Latch - S'alimenta amb 2 piles AA - Apte per a l'arquitectura HUB (RF) i l'arquitectura BLE (Bluetooth) - Entrada de sensor local (per a BLE)	SBP160B8P SBP140B8P SBP120B8P SBP110B8P

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	239/527



2. MEDICIONS

Ref.	Descripció	Un.
REP006B8P	Repetidor	1
SBP160B8P	Programador 9V, 6 ev	2
SBP140B8P	Programador 9V, 4 ev	2
SBP110B8P	Programador 9V, 1 ev	2
		

3. VALORACIÓ ECONÒMICA

EQUIPS	PREU	UN.	IMPORT
REP006B8P-REPETIDOR	542,35 €	1	542,35 €
INSTAL·LACIÓ	128,53 €	1	128,53 €
SBP160B8P- PROGRAMADOR 9V, 6 EST.	697,01 €	2	1.394,02 €
INSTAL·LACIÓ	123,31 €	2	246,62 €
SBP140B8P- PROGRAMADOR 9V, 4 EST.	662,53 €	2	1.325,06 €
INSTAL·LACIÓ	118,08 €	2	236,16 €
SBP110B8P- PROGRAMADOR 9V, 1 EST.	540,26 €	2	1.080,52 €
INSTAL·LACIÓ	107,63 €	2	215,26 €
TOTAL IMPORT			5.168,52 €
IVA 21%			1.085,39 €
TOTAL PRESSUPOST			6.253,91 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	241/527





PROJECTE D'URBANITZACIÓ ROTONDA CAMÍ DEL MIG AMB FRANCESC LAYRET

PARTERRE	NOM PLANTA	CARACTERÍSTIQUES	AMIDAMENT(M2)	DENSITAT (UT/M2)	UNITATS TOTALS	OBSERVACIONS
Arbrat						
1	Tipuana tipus	Perímetre 18-20cm			6	
2	Cercis siliquastrum (multitronc port arbustiu)	CTM 400/500			6	
Arbustiva						
A	Pennisetum sadvena "Rubrum"	Contenidor de 2l.	91	6	545	70%planta-30% triturat
B	Phormium tenax "Variegata"	Contenidor de 5l.	110	4	110	50%planta- 50% triturat
B	Phormium tenax "Atropurpurea"	Contenidor de 5l.	110	4	88	50%planta- 50% triturat
B	Phormium tenax "Evening Glow"	Contenidor de 5l.	110	4	66	50%planta-50% triturat
B	Phormium tenax "Surfer Bronze"	Contenidor de 5l.	110	4	44	50%planta- 50% triturat
B	Phormium tenax "Surfer Green"	Contenidor de 5l.	110	4	44	50%planta- 50% triturat
B	Phormium tenax "Platt's Black"	Contenidor de 5l.	110	4	44	50%planta- 50% triturat
B	Phormium tenax "Sundowner"	Contenidor de 5l.	110	4	44	50%planta- 50% triturat
Rotonda Bosc Miyawaki:						
Estrat Arbrat:						
C	Quercus ilex	Pa de terra 8-10	27,5	0,25	7	25% (1arbre/4m2)
C	Pinus pinea	Pa de terra 8-10	27,5	0,25	7	25% (1arbre/4m2)
C	Quercus suber	Pa de terra 8-10	27,5	0,05	1	5% (1arbre/4m2)
C	Quercus pubescents	Pa de terra 8-10	27,5	0,1	3	10% (1arbre/4m2)
C	Quercus x cerrioides	Pa de terra 8-10	27,5	0,05	1	5% (1arbre/4m2)
C	Arbutus unedo	Pa de terra 8-10	27,5	0,25	7	25% (1arbre/4m2)
C	Acer monspessulanum	Pa de terra 8-10	27,5	0,05	1	5% (1arbre/4m2)
Total 28ut						
Estrat Arbustiu:						
C	Phillyrea latifolia	Contenidor de 1-2l.	110	2	4	Mides de la planta 40-80cm
C	Phillyrea angustifolia	Contenidor de 1-2l.	110	2	7	Mides de la planta 40-80cm
C	Viburnum tinus	Contenidor de 1-2l.	110	2	15	Mides de la planta 40-80cm
C	Rhamnus alaternus	Contenidor de 1-2l.	110	2	15	Mides de la planta 40-80cm
C	Pistacia lentiscus	Contenidor de 1-2l.	110	2	15	Mides de la planta 40-80cm
C	Cistus salviifolius	Contenidor de 1-2l.	110	2	7	Mides de la planta 40-80cm
C	Cistus monspeliensis	Contenidor de 1-2l.	110	2	7	Mides de la planta 40-80cm
C	Cistus albidus	Contenidor de 1-2l.	110	2	7	Mides de la planta 40-80cm
C	Lavanda stoechas	Contenidor de 1-2l.	110	2	11	Mides de la planta 40-80cm
C	Sarothamnus catalaunicus	Contenidor de 1-2l.	110	2	4	Mides de la planta 40-80cm
C	Calicotome spinosa	Contenidor de 1-2l.	110	2	4	Mides de la planta 40-80cm
C	Ulx parviflorus	Contenidor de 1-2l.	110	2	11	Mides de la planta 40-80cm
C	Ruscus aculeatus	Contenidor de 1-2l.	110	2	15	Mides de la planta 40-80cm
C	Spartium juncceum	Contenidor de 1-2l.	110	2	7	Mides de la planta 40-80cm



C	Rosmarinus officinalis	Contenedor de 1-2l.	110	2	11	5%	Mides de la planta 40-80cm
C	Genista scorpius	Contenedor de 1-2l.	110	2	7	3%	Mides de la planta 40-80cm
C	Erica arborea	Contenedor de 1-2l.	110	2	11	5%	Mides de la planta 40-80cm
Estrat llanoide:							
C	Rubia peregriana	Alveol forestal	110	2	4	2%	Mides de la planta 20-30cm
C	Lonicera implexa	Alveol forestal	110	2	2	1%	Mides de la planta 20-30cm
C	Smilax aspera	Alveol forestal	110	2	2	1%	Mides de la planta 20-30cm
C	Clematis vitalba	Alveol forestal	110	2	2	1%	Mides de la planta 20-30cm
C	Clematis flammula	Alveol forestal	110	2	2	1%	Mides de la planta 20-30cm
C	Asparagus acutifolius	Alveol forestal	110	2	4	2%	Mides de la planta 20-30cm
C	Hedera helix	Alveol forestal	110	2	4	2%	Mides de la planta 20-30cm
Estrat herbaci:							
C	Vinca major	Alveol forestal	110	2	4	2%	Mides de la planta 20-30cm
C	Brachypodium retusum	Alveol forestal	110	2	2	1%	Mides de la planta 20-30cm
C	Dactylis glomerata	Alveol forestal	110	2	4	2%	Mides de la planta 20-30cm
C	Hyparrhenia hirta	Alveol forestal	110	2	4	2%	Mides de la planta 20-30cm
C	Convolvulus althaeoides	Alveol forestal	110	2	4	2%	Mides de la planta 20-30cm
C	Psoralea bituminosa	Alveol forestal	110	2	4	2%	Mides de la planta 20-30cm
C	Lathyrus clymenum	Alveol forestal	110	2	4	2%	Mides de la planta 20-30cm
C	Foeniculum vulgare	Alveol forestal	110	2	4	2%	Mides de la planta 20-30cm
C	Euphorbia characias	Alveol forestal	110	2	2	1%	Mides de la planta 20-30cm
C	Ruta angustifolia	Alveol forestal	110	2	4	2%	Mides de la planta 20-30cm

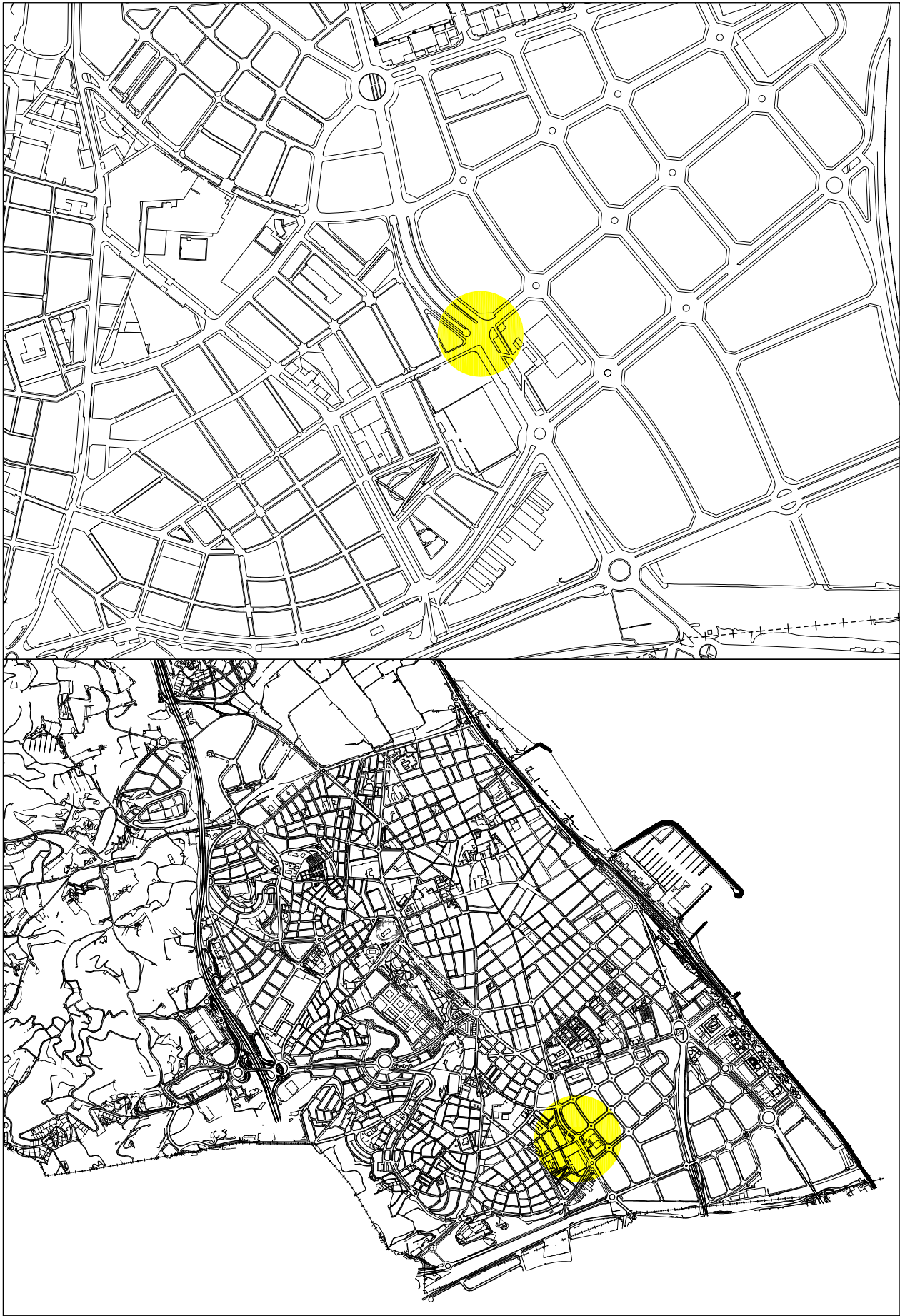
OBSERVACIONS:
Tant l'arbutiva com l'arbrat viari haurà de portar reg automàtic amb goter i telegestió samda.
Les línies de reg d'arbrat i arbutiva hauran de ser completament independents. També s'hauria d'instal·lar boques de reg.
La plantació d'arbutiva anirà acompanyada de malla anti-herbes, i aportació de triturat.
Els escocells dels arbres podrien ser escocells correguts o de les dimensions més grans que permetin la vorera.
Substrat de la rotonda del Bosc Miyawaki:
Aportació de barreja amb un 90% de compost vegetal 100% amb 10% Biochar olivo de Livingchar o equivalent amb proporció de 15cm/m2

DOCUMENT 2 - DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

SG SITUACIÓ GENERAL	DC DRENATGE I CLAVEGUERAM
SG.01 SITUACIÓ	DC.01 PLANTA
SG.02 EMPLAÇAMENT	DC.02 DETALLS
SG.03 ESTAT ACTUAL	
SG.04 AIXECAMENT TOPOGRÀFIC	EP ENLLUMENAT
SG.04.01 PLANIMETRIA	EP.01 PLANTA
SG.04.02 SECCIONS	EP.02 DETALLS
DG DEFINICIÓ GEOMÈTRICA	XS XARXA SEMAFÒRICA
DG.01 PLANTA	XS.01 ESTAT ACTUAL
DG.01.01 PLANTA GENERAL 1/500	XS.02 XARXA DEFINITIVA
DG.01.02 PLANTA DETALL 1/250	
DG.01.03 PLANTA SUPERPOSICIÓ	JA PLANTACIONS
DG.01.04 PLANTA REPLANTEIG	JA.01 TALA I TRASPLANTAMENT
DG.01.05 VORADES	JA.02 PLANTACIONS
DG.01.06 COTES VORADES	
EN ENDERROCS I MOVIMENTS DE TERRES	XR XARXA DE REG
EN.01 ENDERROCS	XR.01 PLANTA
EN.02 MOVIMENTS DE TERRES	XR.02 ESQUEMA
PV PAVIMENTS	SV SENYALITZACIÓ VIÀRIA
PV.01 PLANTA PAVIMENTS	SV.01 ELIMINACIÓ DE SENYALITZACIÓ HORIZONTAL I VERTICAL
PV.02 SECCIÓ	SV.02 SENYALITZACIÓ HORIZONTAL I VERTICAL
	IM IMPLANTACIÓ D'OBRA
	IM.01 SERVEIS DE PERSONAL I GESTIÓ DE RESIDUS

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	244/527





Ajuntament de Mataró

ÀREA D'ECOLOGIA URBANA
Servei de Mobilitat
DIRECCIÓ DE PROJECTE
Pere Mora Juvinyà

EQUIP REDACTOR
Pere Mora Juvinyà, Arquitecte Tècnic col. 9.169

exp. 2024/000025798
P. D'EXECUCIÓ
Octubre 2024

ROTONDA A LA CRULLA DEL CAMÍ DEL MIG AMB EL

C. FRANCESC LAYRET

SITUACIÓ GENERAL

SITUACIÓ

1

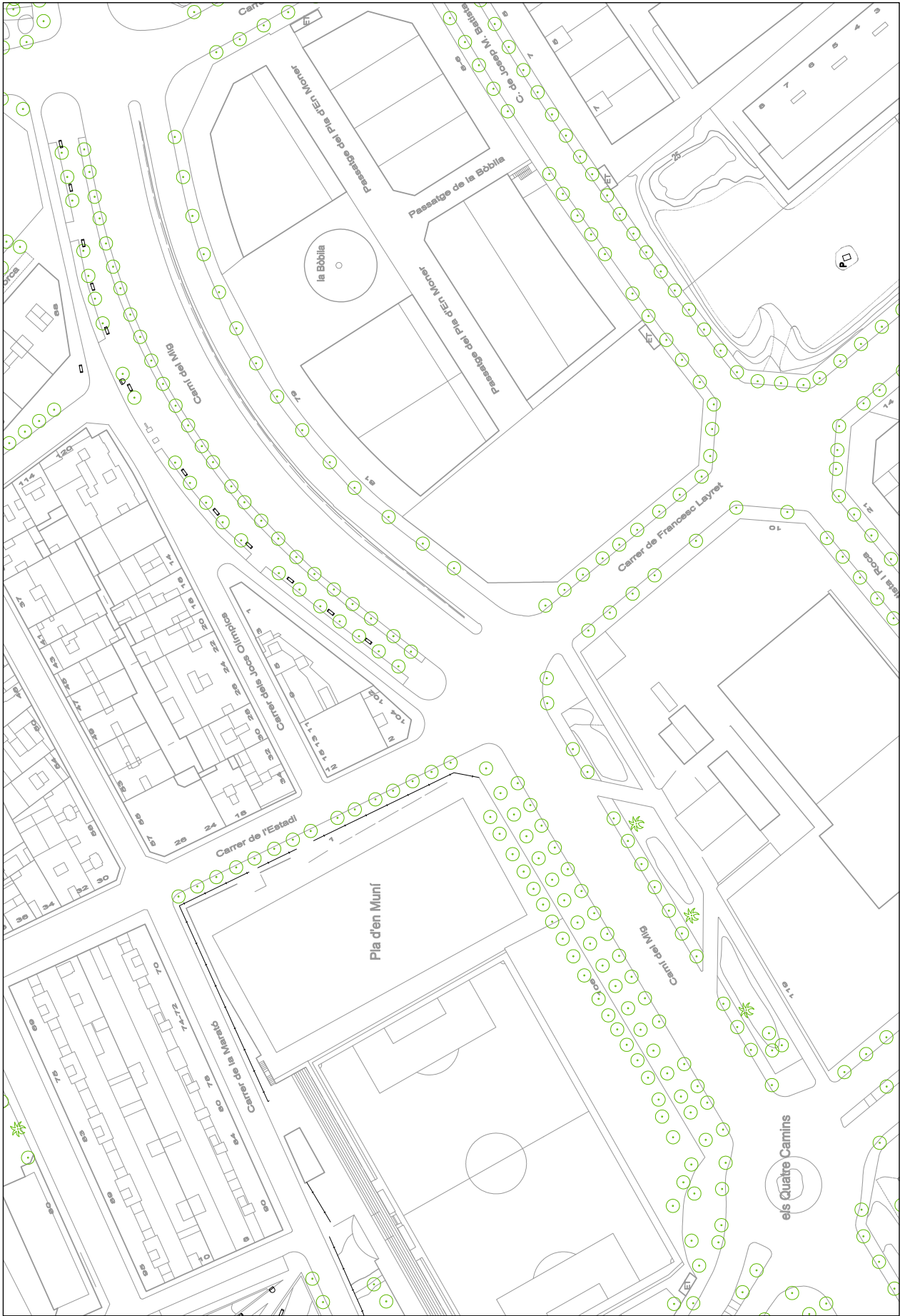
esc. A3: 1/20.000
10.000

SG.01

V.01
17/06/2024

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	245/527





SG.02
V.01
17/06/2024

1
esc. A3: 1:1.000

SITUACIÓ GENERAL
EMPLAÇAMENT

ROTONDA A LA CRUÏLLA DEL CAMÍ DEL MIG AMB EL
C. FRANCESC LAYRET

exp. 20240000025798
P. D'EXECUCIÓ
Octubre 2024

EQUIP REDACTOR
Pere Mora Juvinyà, Arquitecte Tècnic col. 9.169

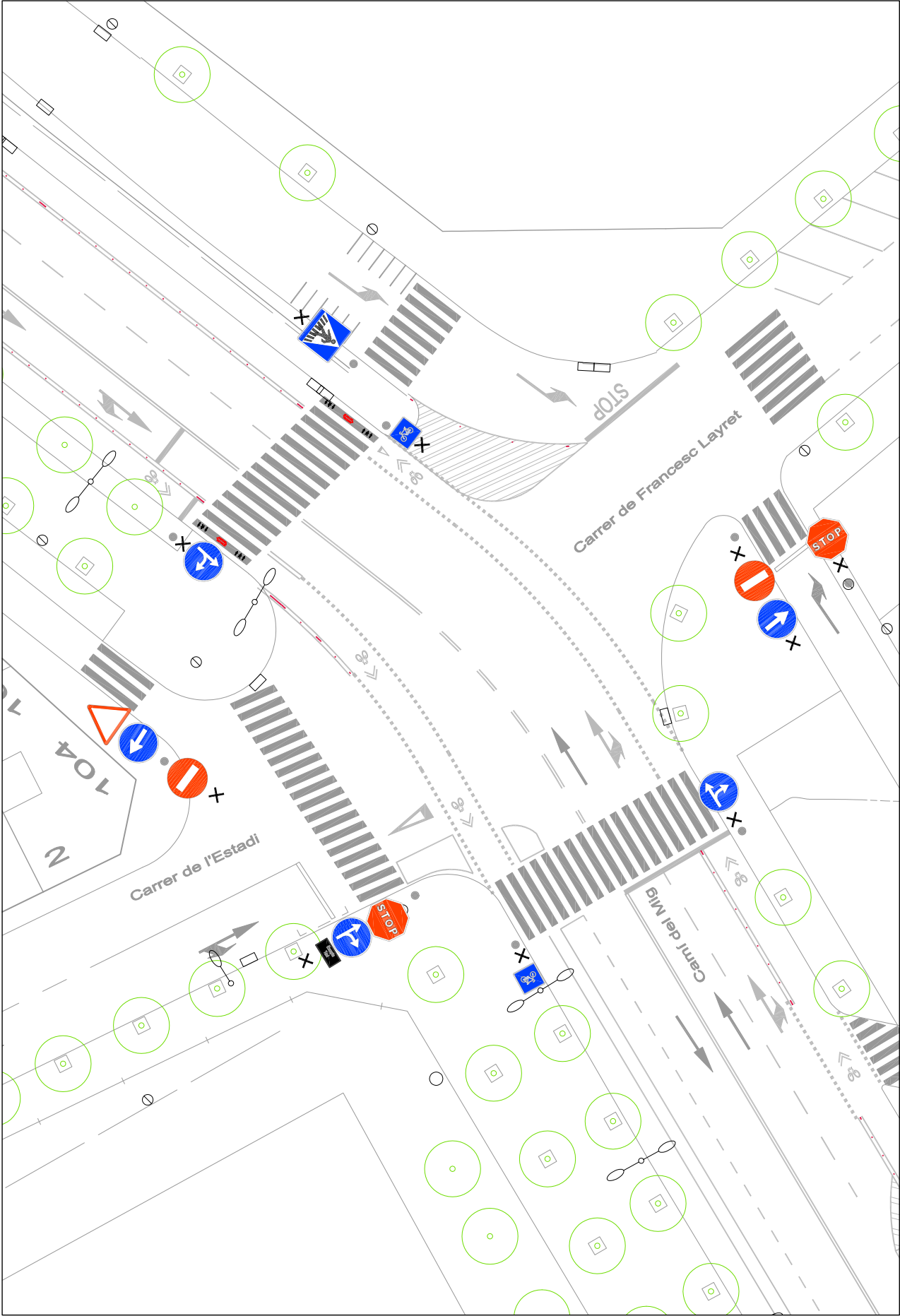
ÀREA D'ECOLOGIA URBANA
Servei de Mobilitat
DIRECTOR PROJECTE
Pere Mora Juvinyà

Ajuntament de Mataró



CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	246/527





Ajuntament de Mataró

ÀREA D'ECOLOGIA URBANA
Servei de Mobilitat
DIRECTOR PROJECTE
Pere Mora Juvinyà

EQUIP REDACTOR
Pere Mora Juvinyà, Arquitecte Tècnic cod. 9.169

exp. 20240000023796
P. D'EXECUCIÓ
Octubre 2024

ROTONDA A LA CRUÏLLA DEL CAMÍ DEL MIG AMB EL
C. FRANCESC LAYRET

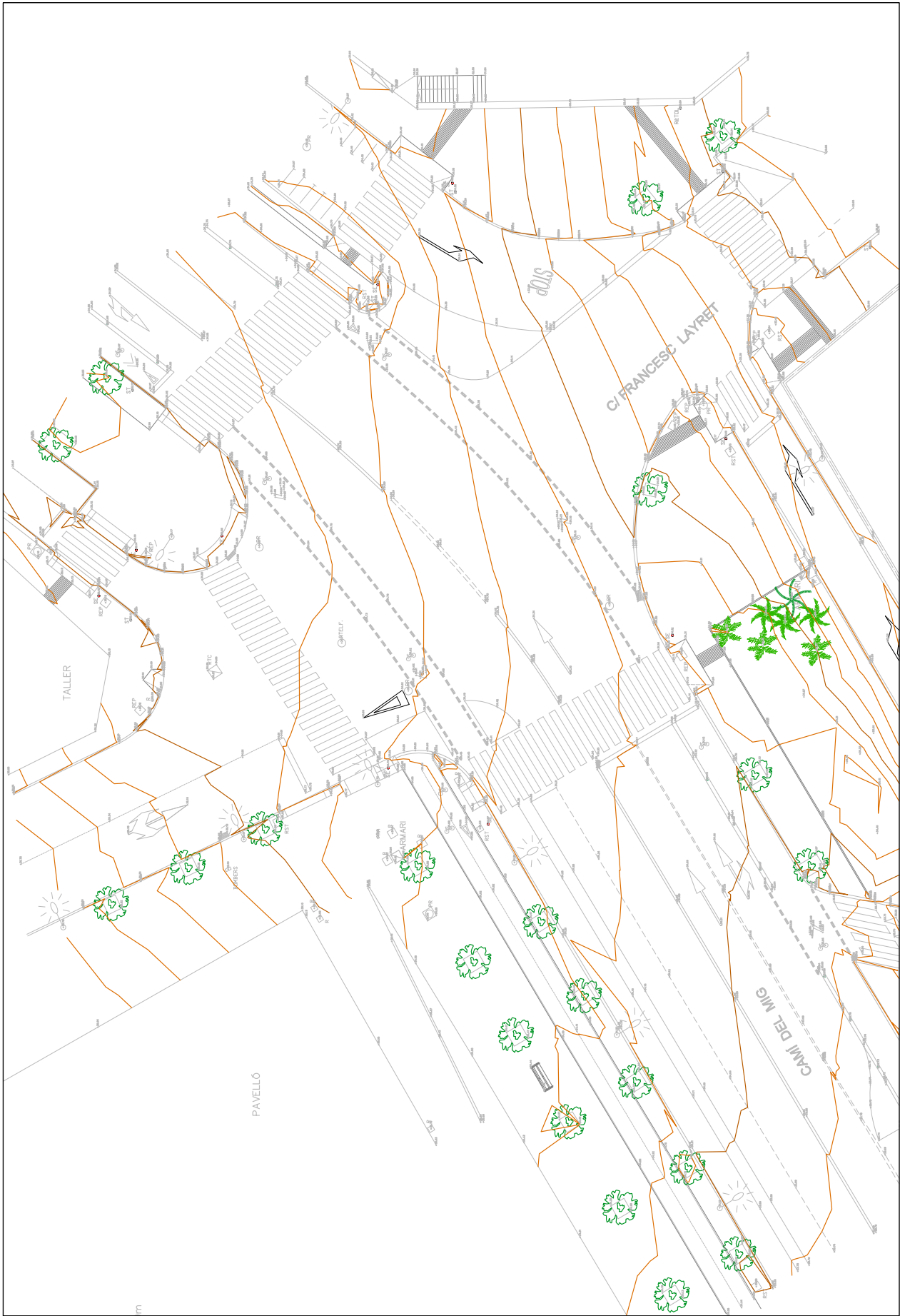
SITUACIÓ GENERAL
ESTAT ACTUAL
PLANTA

1
esc. A3: 1/250

SG.03.01
01
17/06/2024

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	247/527





Ajuntament de Mataró

ÀREA D'ECOLOGIA URBANA
Servei de Mobilitat
DIRECTOR PROJECTE
Pere Mora Juvinyà

EQUIP REDACTOR
Pere Mora Juvinyà, Arquitecte Tècnic col. 9.169
Joan Pera Hospital, ET Topògraf col. 6.027

exp. 20240000025798
P. D'EXECUCIÓ
Octubre 2024

ROTONDA A LA CRUÏLLA DEL CAMÍ DEL MIG AMB EL
C. FRANCESC LAYRET

AIXECAMENT TOPOGRÀFIC
PLANIMETRIA

1
esc. A3: 1/250

SG 04.01
V.01
03/09/2024

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	248/527



P.S.	Codi	Perfil	Parcial	Origin	Cota
1			0.000		33.695
2			1.000		33.710
3			2.000		33.766
4			3.000		33.741
5			4.000		33.757
6			5.000		33.772
7			6.000		33.788
8			7.000		33.803
9			8.000		33.819
10			9.000		33.834
11			10.000		33.850
12			11.000		33.863
13			12.000		33.877
14			13.000		33.890
15			14.000		33.904
16			15.000		33.917
17			16.000		33.931
18			17.000		33.944
19			18.000		33.958
20			19.000		33.971
21			20.000		33.985
22			21.000		33.998
23			22.000		34.010
24			23.000		34.023
25			24.000		34.035
26			25.000		34.048
27			26.000		34.060
28			27.000		34.073
29			28.000		34.085
30			29.000		34.097
31			30.000		34.108
32			31.000		34.119
33			32.000		34.130
34			33.000		34.141
35			34.000		34.152
36			35.000		34.163
37			36.000		34.174
38			37.000		34.185
39			38.000		34.196
40			39.000		34.207
41			40.000		34.218
42			41.000		34.240
43			42.000		34.241
44			43.000		34.252
45			44.000		34.262
46			45.000		34.272
47			46.000		34.283
48			47.000		34.300
49			48.000		34.320
50			49.000		34.339
51			50.000		34.358
52			51.000		34.372
53			52.000		34.385
54			53.000		34.396
55			54.000		34.412
56			55.000		34.424
57			56.000		34.435
58			57.000		34.450
59			58.000		34.464
60			59.000		34.478
61			60.000		34.493
62			61.000		34.507
63			62.000		34.522
64			63.000		34.538
65			64.000		34.553
66			65.000		34.569
67			66.000		34.583
68			67.000		34.592
69			68.000		34.613
70			69.000		34.634
71			70.000		34.655
72			71.000		34.677
73			72.000		34.695
74			73.000		34.711
75			74.000		34.726
76			75.000		34.742
77			76.000		34.757
78			77.000		34.773
79			78.000		34.788
80			79.000		34.800
81			80.000		34.811
82			81.000		34.823
83			82.000		34.834
84			83.000		34.846
85			84.000		34.858
86			85.000		34.867
87			86.000		34.861
88			87.000		34.855
89</					

ESCALES

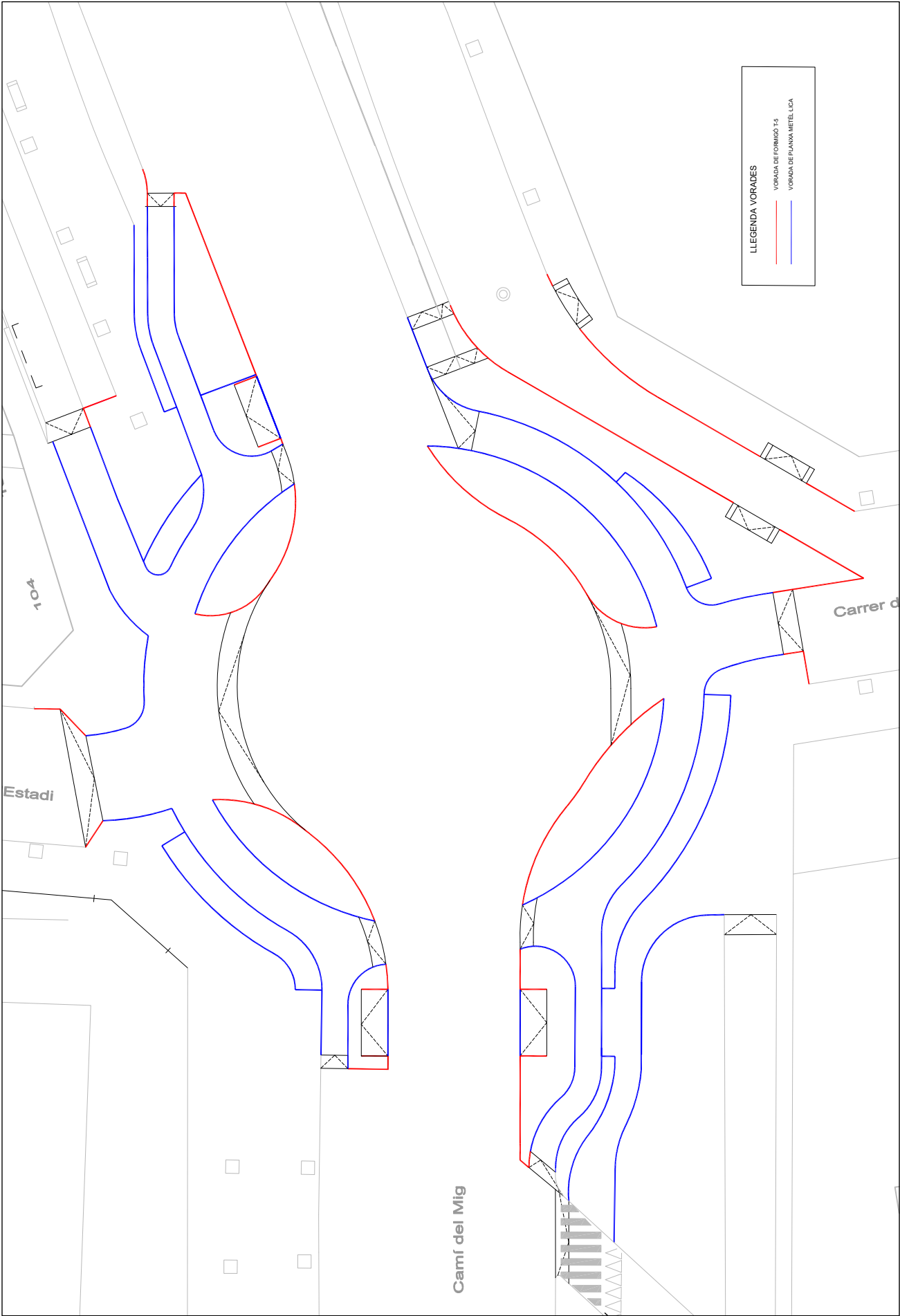
HORIZONTAL = 1/250

VERTICAL = 1/250

P.S.	Perfil	Parcial	Origen	Cota
5	MDT	0.683	80683	32.681
4	MDT	1.000	80000	32.703
3	MDT	1.000	79000	32.730
2	MDT	1.000	78000	32.765
1	MDT	1.000	77000	32.847
			76000	32.912
			75000	32.975
			74000	33.039
			73000	33.073
			72000	33.126
			71000	33.179
			70000	33.236
			69000	33.288
			68000	33.340
			67000	33.392
			66000	33.444
			65000	33.492
			64000	33.538
			63000	33.585
			62000	33.632
			61000	33.662
			60000	33.710
			59000	33.762
			58000	33.813
			57000	33.861
			56000	33.906
			55000	33.952
			54000	33.996
			53000	34.049
			52000	34.103
			51000	34.135
			50000	34.182
			49000	34.226
			48000	34.266
			47000	34.306
			46000	34.339
			45000	34.366
			44000	34.394
			43000	34.421
			42000	34.449
			41000	34.476
			40000	34.504
			39000	34.538
			38000	34.570
			37000	34.604
			36000	34.637
			35000	34.670
			34000	34.701
			33000	34.718
			32000	34.735
			31000	34.747
			30000	34.759
			29000	34.770
			28000	34.777
			27000	34.785
			26000	34.792
			25000	34.799
			24000	34.807
			23000	34.814
			22000	34.822
			21000	34.831
			20000	34.846
			19000	34.875
			18000	34.916
			17000	34.956
			16000	34.997
			15000	35.037
			14000	35.078
			13000	35.118
			12000	35.159
			11000	35.199
			10000	35.240
			9000	35.280
			8000	35.321
			7000	35.367
			6000	35.421
			5000	35.475
			4000	35.529
			3000	35.583
			2000	35.638
			1000	35.692
			0000	35.746

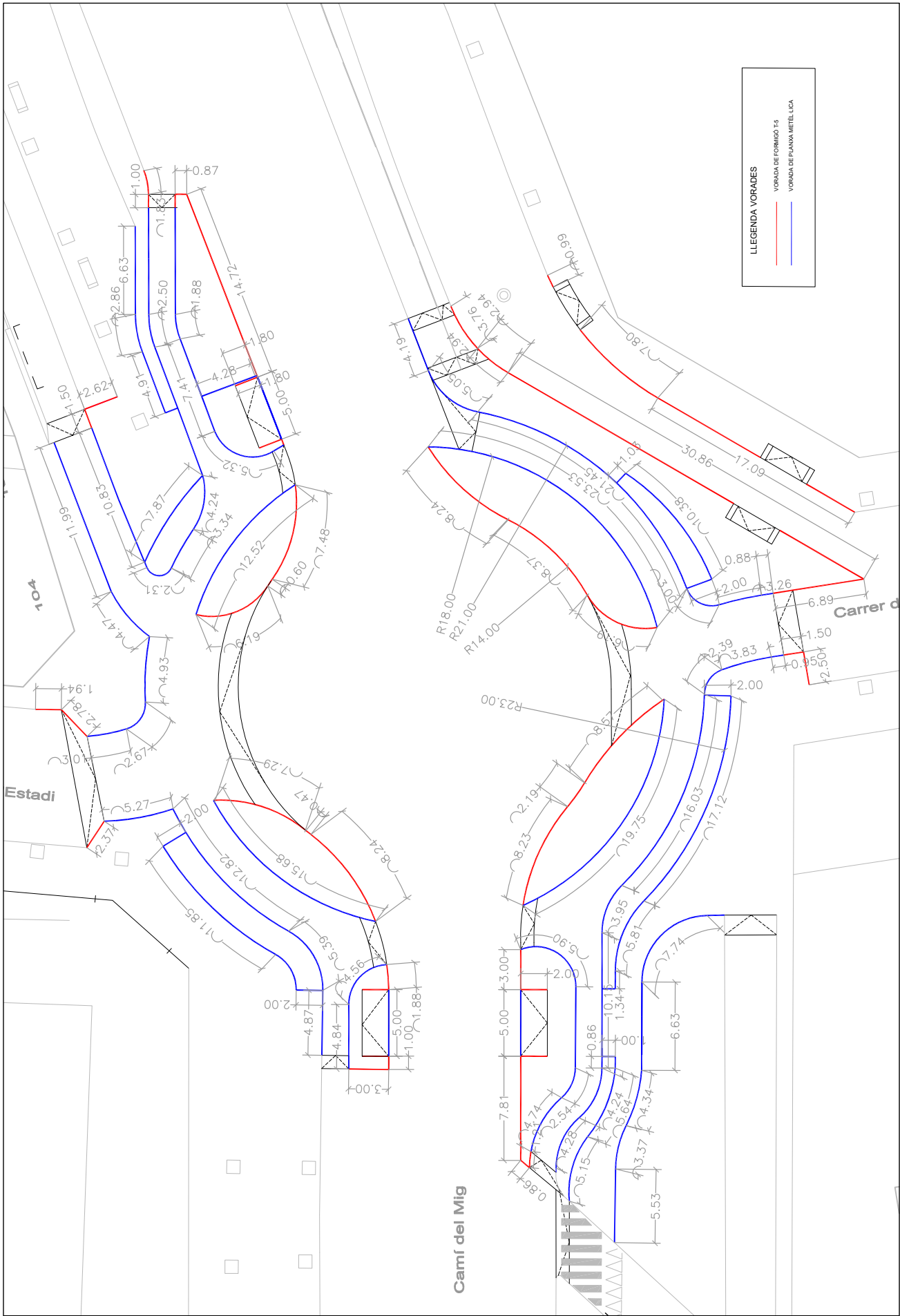
CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	249/527





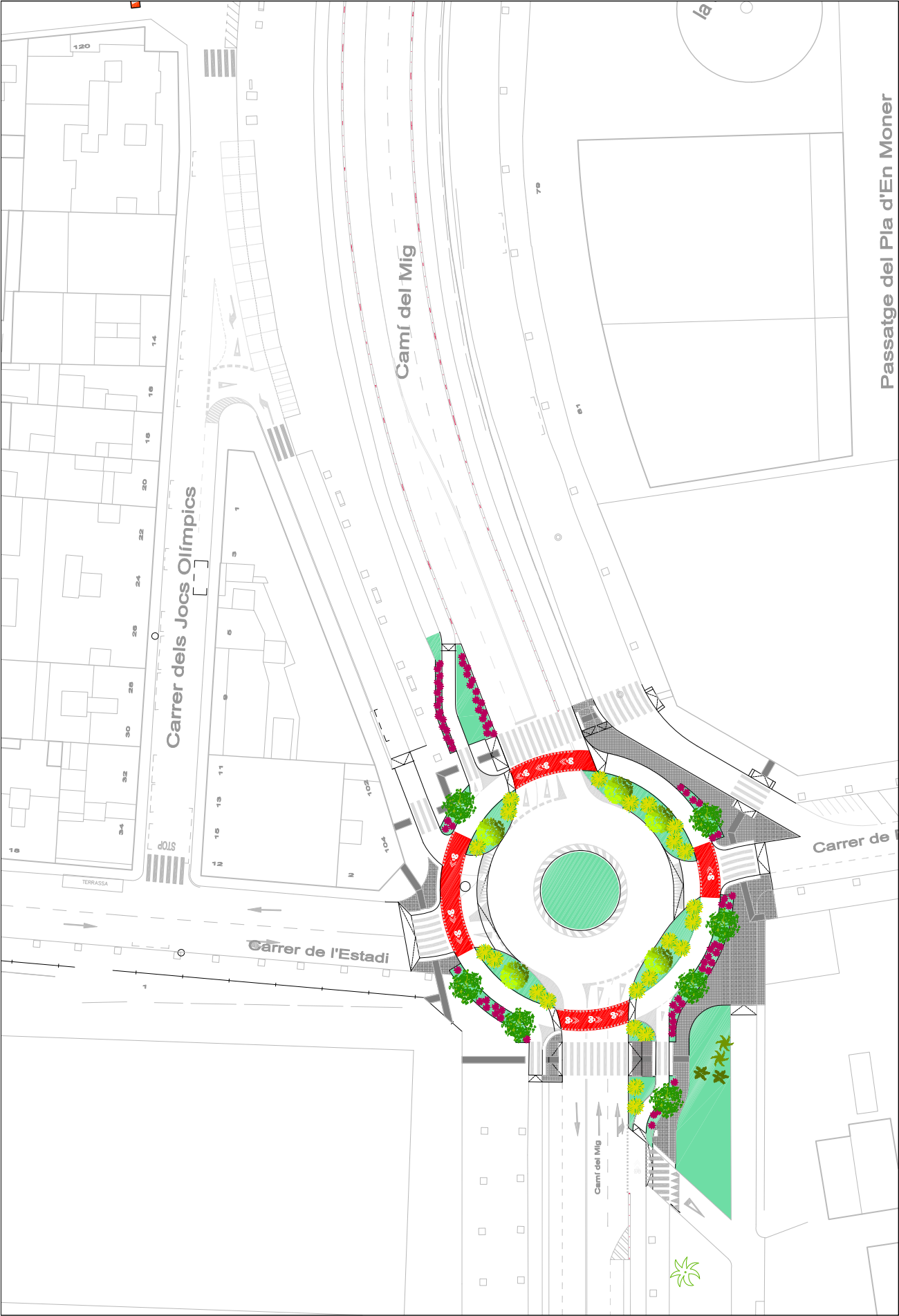
CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	250/527





CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWFKAEQ	Pàgina	251/527





Passatge del Pla d'En Moner



Ajuntament de Mataró

ÀREA ECOLOGIA URBANA
Servei de Mobilitat
DIRECTOR PROJECTE

EQUIP REDACTOR
Pere Mora Juvinyà, Arquitecte Tècnic col. 9.189

exp. 2024/000025738
P. DISENYU
Octubre 2024

ROTONDA A LA CRUÏLLA DEL CAMÍ DEL MIG AMB EL
C. FRANCESC LAYRET

DEFINICIÓ GEOMÈTRICA
PLANTA
PLANTA GENERAL 1/500

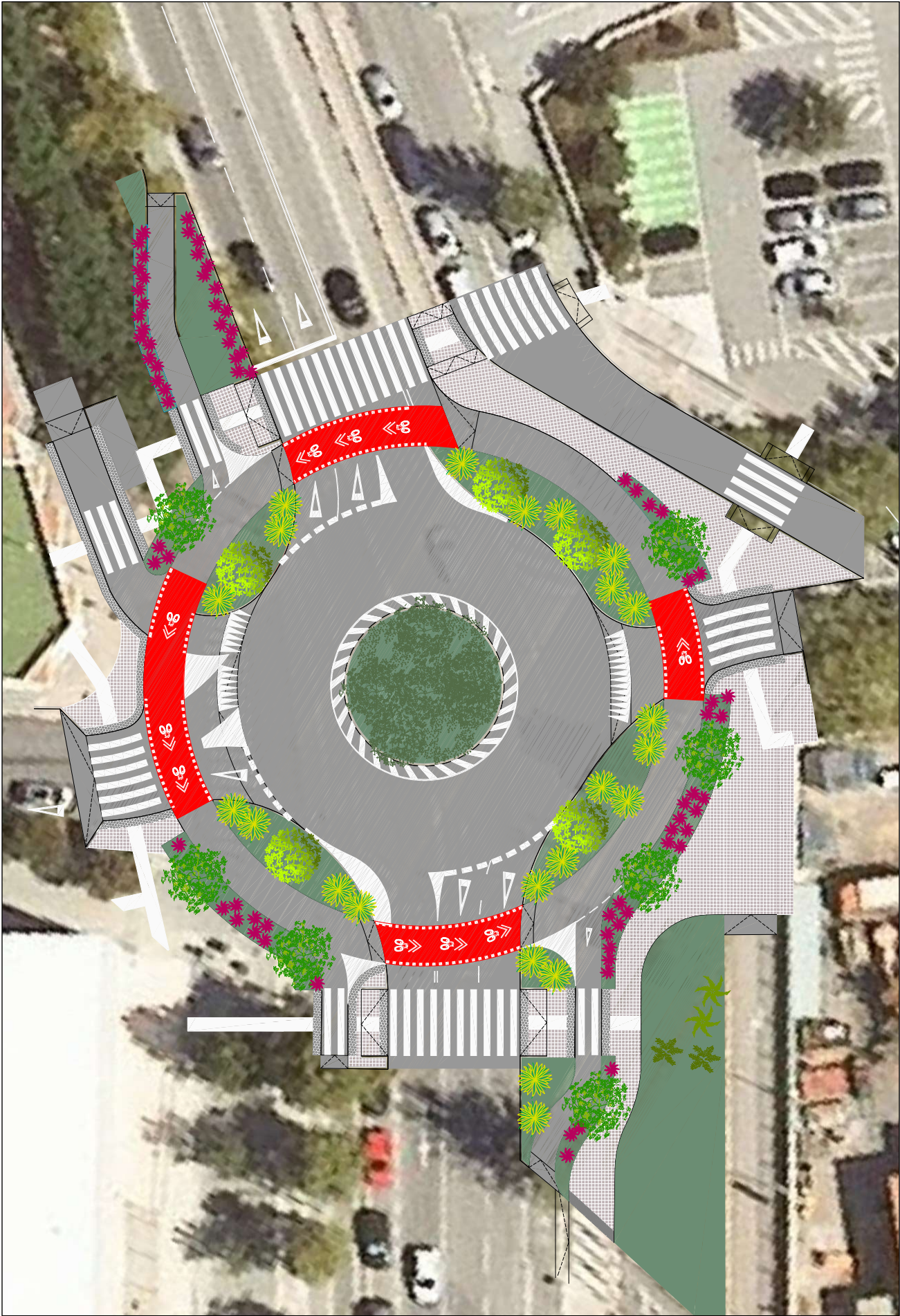


esc. A3: 1/500

DG.01.01
V.01
25/10/2024

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQWEFKAEQ	Pàgina	252/527





Ajuntament de Mataró

ÀREA DE ECOLOGIA URBANA
Servei de Mobilitat
DIRECTOR PROJECTE
Pere Mora Juvinyà

EQUIP REDACTOR
Pere Mora Juvinyà, Arquitecte Tècnic col. 9.189

PROJ.
2024/0000025798
P. PRESELECCIÓ
Octubre 2024

ROTONDA A LA CRUÏLLA DEL CAMÍ DEL MIG AMB EL
C. FRANCESC LAYRET

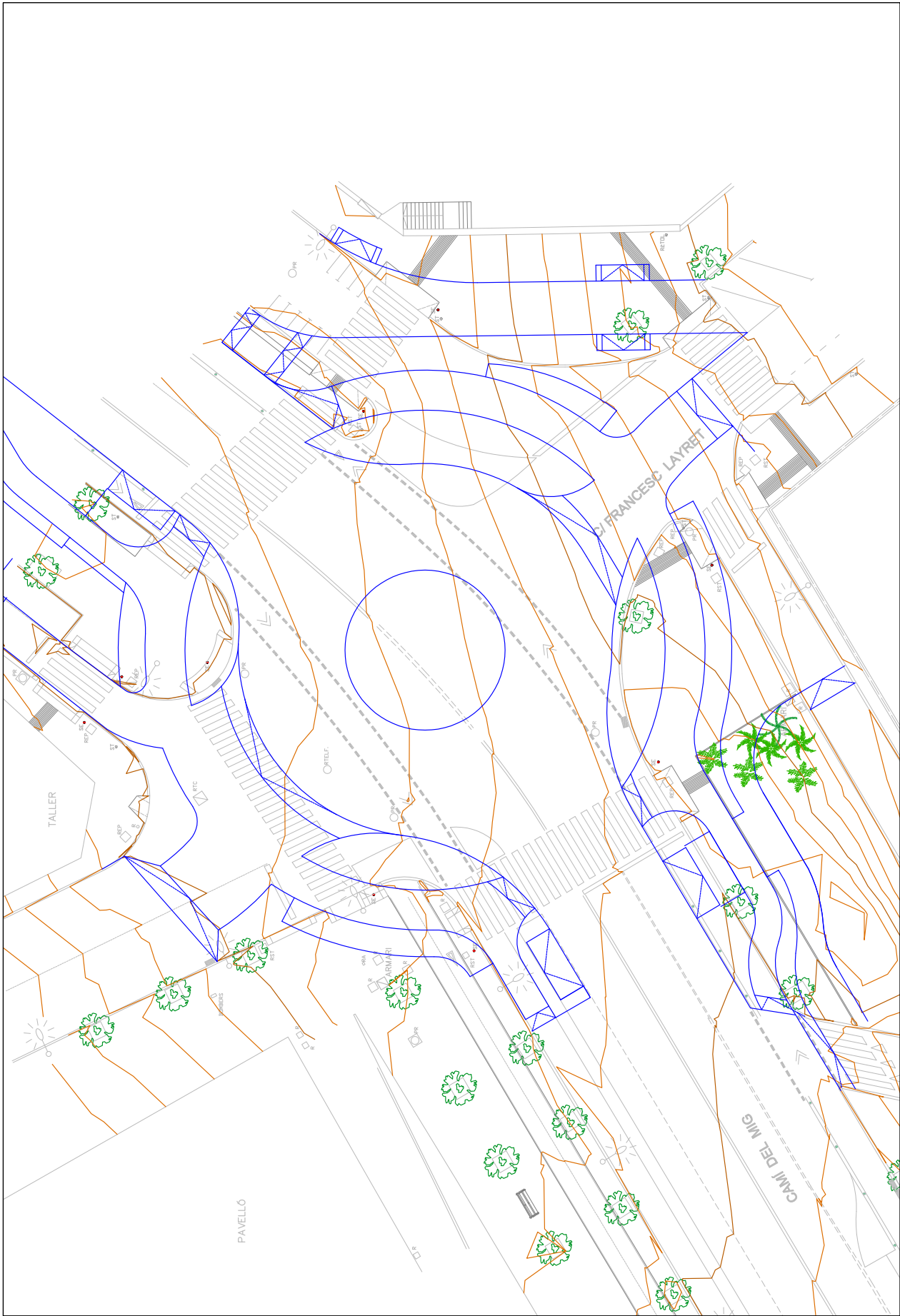
DEFINICIÓ GEOMÈTRICA
PLANTA DETALL 1/250



DG.01.02
V.01
29/10/2024

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQWEFKAEQ	Pàgina	253/527





Ajuntament de Mataró

ÀREA D'ECOLOGIA URBANA
Servei de Mobilitat
DIRECTOR PROJECTE
Pere Mora Juvinyà, Arquitecte Tècnic col. 9.169

EQUIP REDACTOR
Pere Mora Juvinyà, Arquitecte Tècnic col. 9.169

exp. 20240000025798
P. D'EXECUCIÓ
Octubre 2024

ROTONDA A LA CRUÏLLA DEL CAMÍ DEL MIG AMB EL
C. FRANCESC LAYRET

DEFINICIÓ GEOMÈTRICA
PLANTA
SUPERPOSICIÓ

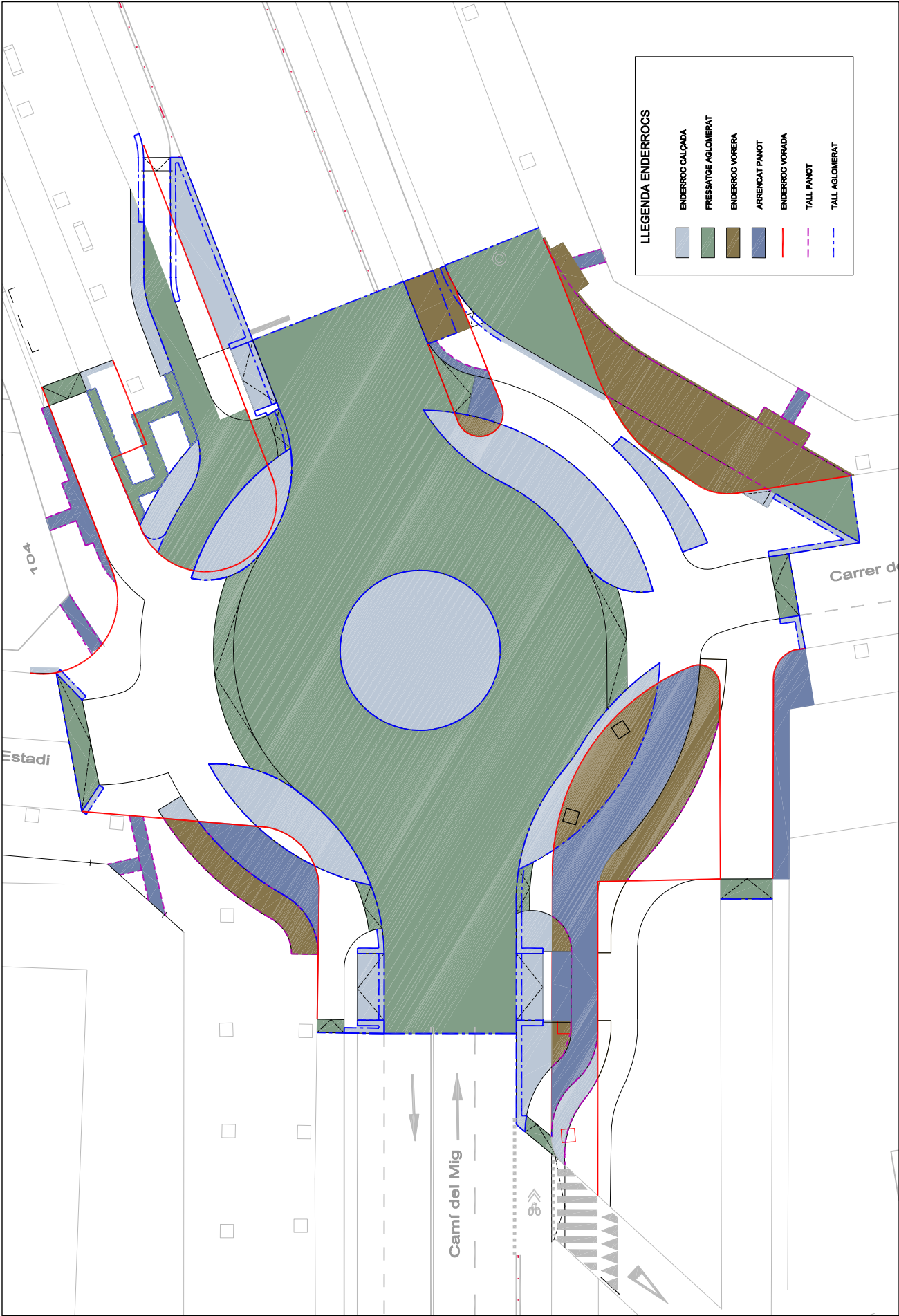


esc. A3: 1/250

DG01.03
V.01
03/09/2024

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	254/527





EN.01
V.01
25/06/2024

ENDERROCS | MOVIMENT DE TERRES
ENDERROCS
PLANTA
esc. A3: 1/250

ROTONDA A LA CRUÏLLA DEL CAMÍ DEL MIG AMB EL
C. FRANCESC LAYRET

exp.
2024/000025798
P. D'EXECUCIÓ
Octubre 2024

EQUIP REDACTOR
Pere Mora Juvinyà, Arquitecte Tècnic col. 9.169

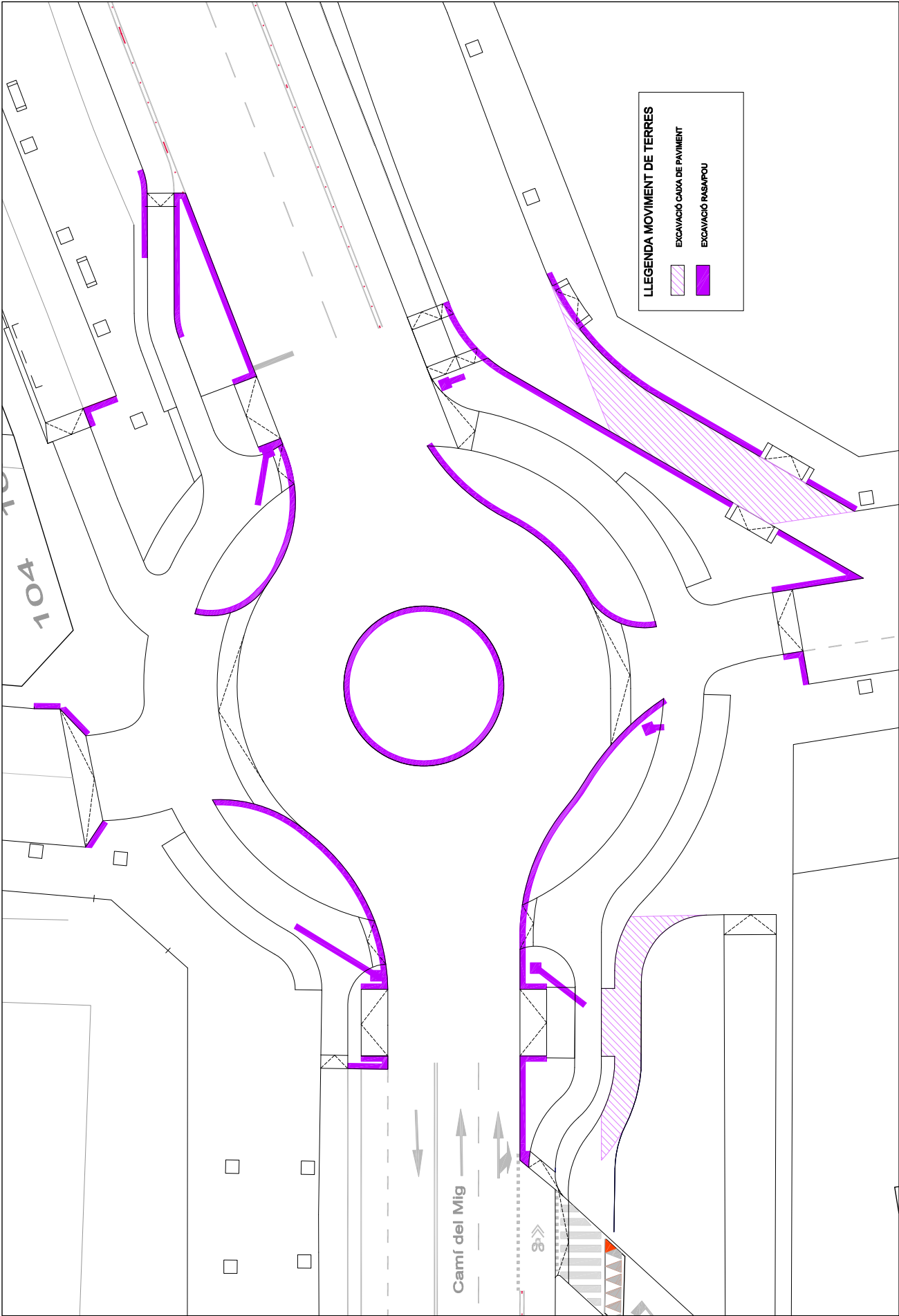
ÀREA D'ECOLOGIA URBANA
Servei de Mobilitat
DIRECTOR PROJECTE
Pere Mora Juvinyà

Ajuntament de Mataró



CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAQ	Pàgina	256/527





EN.02

V.01

25/06/2024



esc. A3: 1/250

ENDERROCS I MOVIMENT DE TERRES

MOVIMENT DE TERRES

ROTONDA A LA CRUILLA DEL CAMÍ DEL MIG AMB EL
C. FRANCESC LAYRET

EXP.
2024/000025798
P. D'EXECUCIÓ
Octubre 2024

EQUIP REDACTOR
Pere Mora Juvinyà, Arquitecte Tècnic col. 9.169

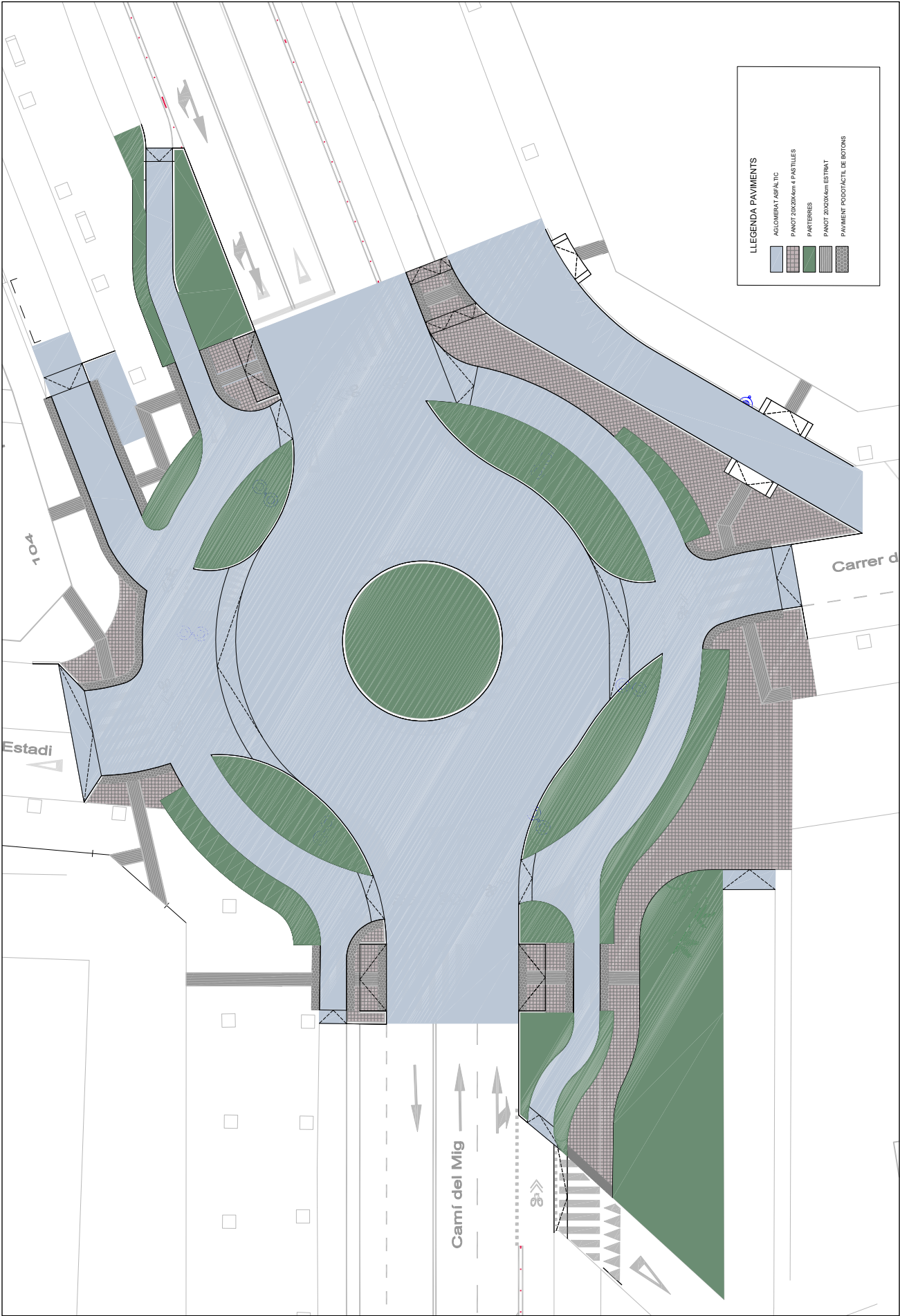
ÀREA D'ECOLOGIA URBANA
Servei de Mobilitat
DIRECTOR PROJECTE
Pere Mora Juvinyà

Ajuntament de Mataró



CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	257/527





PV.01
V.01
28/10/2024



PAVIMENTS
PLANTA

ROTONDA A LA CRUÏLLA DEL CAMÍ DEL MIG AMB EL
C. FRANCESC L'AYRE

PROJ.
2024/000025798
P. DELEGACIÓ
Octubre 2024

EQUIP REDACTOR
Pere Mora Juvinyà, Arquitecte Tècnic col. 9.189

ÀREA DE COLOGIA URBANA
Servei de Mobilitat
DIRECTOR PROJECTE
Pere Mora Juvinyà

Ajuntament de Mataró



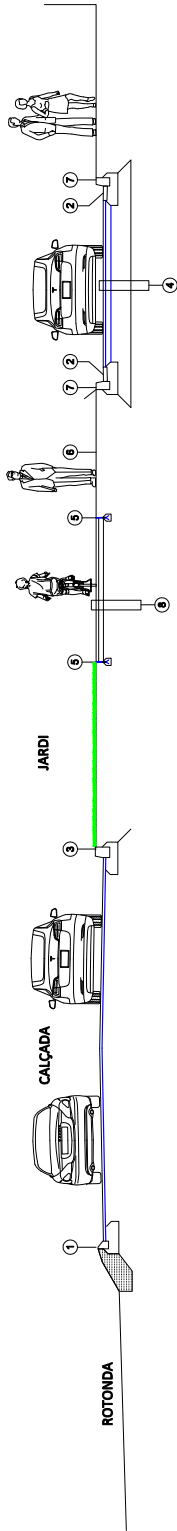
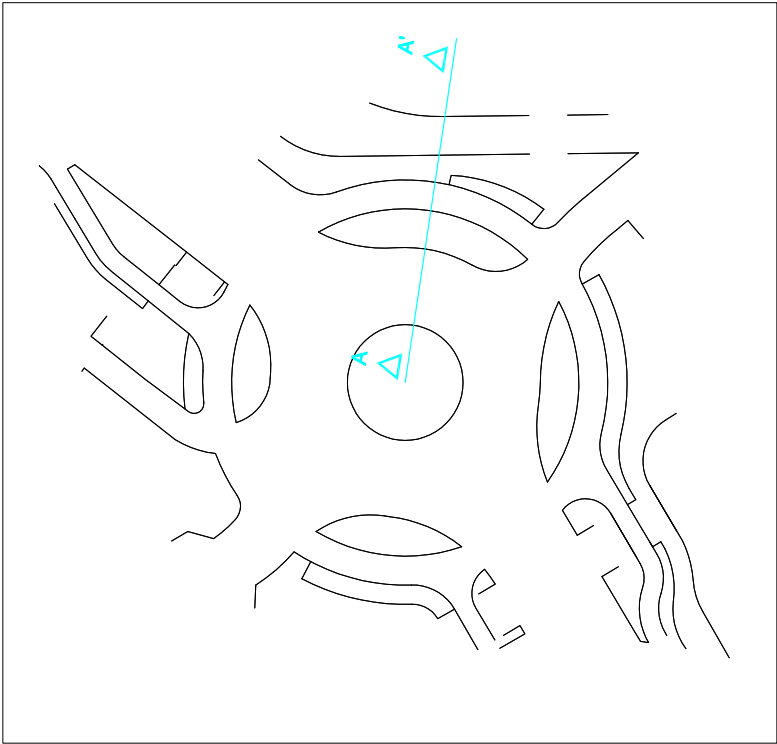
CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQWEFKAEQ	Pàgina	258/527



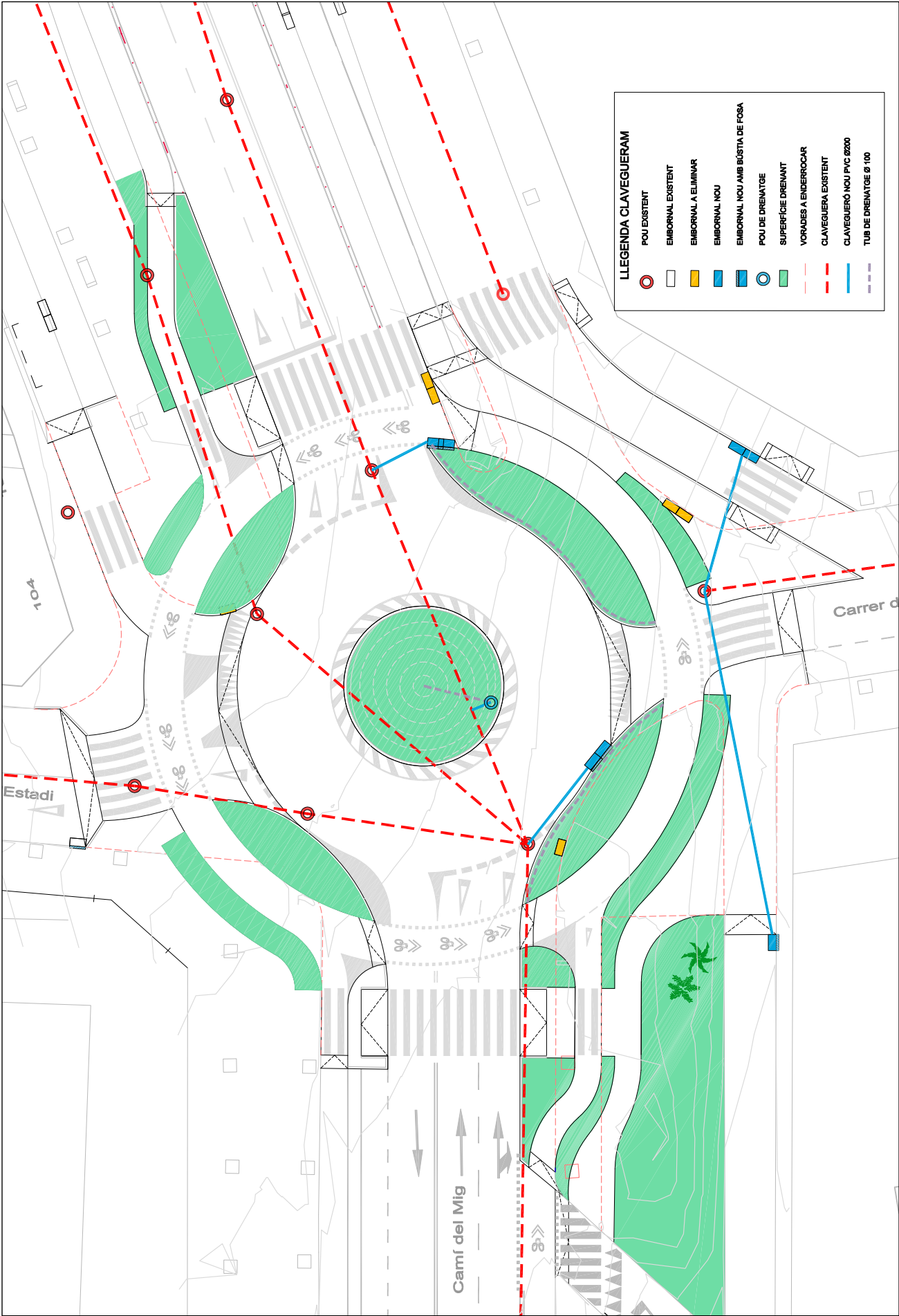
CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	259/527



SIMBOLOGIA	
1	VORADA DE FORMIGÓ C-7 DE 4/20+22+100 cm
2	RIGOLA BLANCA DE 30+30+9 cm
3	VORADA DE FORMIGÓ T-3 DE 18/22+30+100 cm
4	PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA 2 - Mescla bituminosa en calent tipus AC22 base S (10 cm) - Mescla bituminosa en calent tipus AC22 base S (20 cm) - Base de tació artificial (15 cm)
5	XAPA D'ACER GALVANITZAT DE 200+10 mm (Tipus 2)
6	PAVIMENT DE PANOT - Panot de 20+20+4 cm - Morter de ciment (3 cm) - Formigó 18/20 (10 cm)
7	VORADA DE FORMIGÓ T-3 DE 14/17+28+100 cm
8	PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA 2 - Mescla bituminosa en calent tipus AC18 Surf D (5 cm), 7/7/7/7 - Mescla bituminosa en calent tipus AC22 base S (10 cm)



SECCIÓ A-A'



DC.01
V.02
25/09/2024

esc. A3: 1/250

DRENATGE I CLAVEGUERAM
PLANTA

ROTONDA A LA CRUÏLLA DEL CAMÍ DEL MIG AMB EL
C. FRANCESC LAYRET

PROJ.
2024/000025798
P. DISEGNYO
Octubre 2024

EQUIP REDACTOR
Pere Mora Juvinyà, Arquitecte Tècnic col. 9.189

ÀREA DE ECOLOGIA URBANA
Servei de Mobilitat
DIRECTOR PROJECTE
Pere Mora Juvinyà

Ajuntament de Mataró



CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	260/527



CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	261/527



Ajuntament de Mataró

ÀREA DE ECOLOGIA URBANA
Servei de Mobilitat
DIRECTOR PROJECTE
Pere Mora Juvinyà

EQUIP REDACTOR
Pere Mora Juvinyà, Arquitecte Tècnic col·l. 9.189

PROJ.
2024/000025798
P. DISEGNYÓ
Octubre 2024

ROTONDA A LA CRUÏLLA DEL CAMÍ DEL MIG AMB EL
C. FRANCESC LAYRET

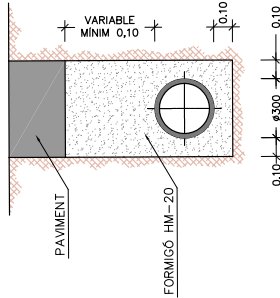
DRENATGE I CLAVEGUERAM
DETALLS

CL 02
V.01
28/10/2024

esc. A3: 1/-

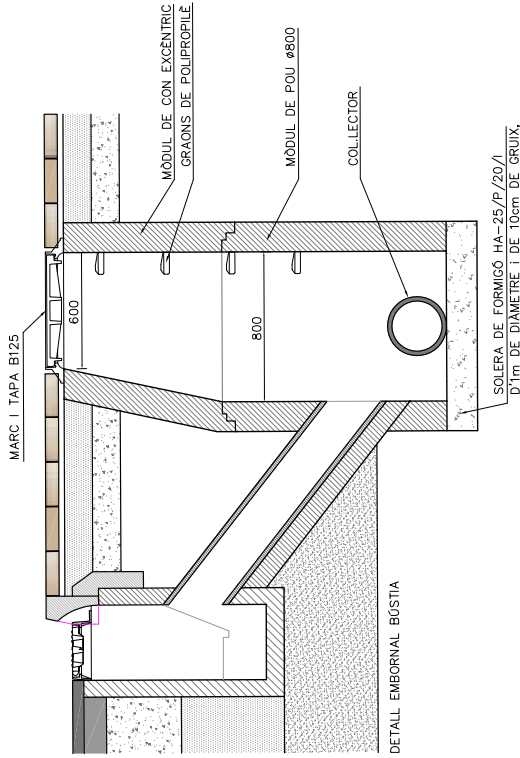
SECCIÓ RASA

ESCALA 1/25



CONNEXIÓ EMBORNAL-POU DE REGISTRE

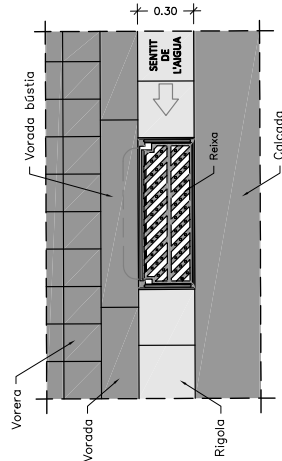
ESCALA 1/25



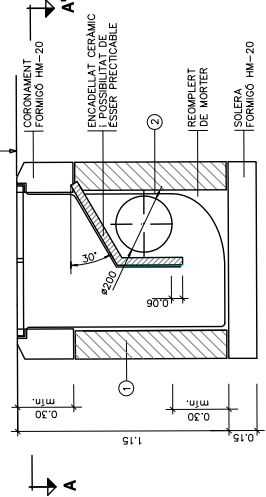
EMBORNAL SIFÒNIC "IN SITU" I VORADA BÚSTIA

ESCALA 1/25

PLANTA



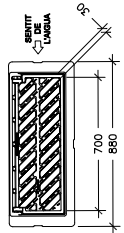
SECCIÓ TRANSVERSAL



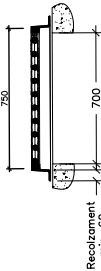
DETALL REIXA EMBORNAL

ESCALA 1/25

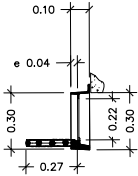
PLANTA



SECCIÓ

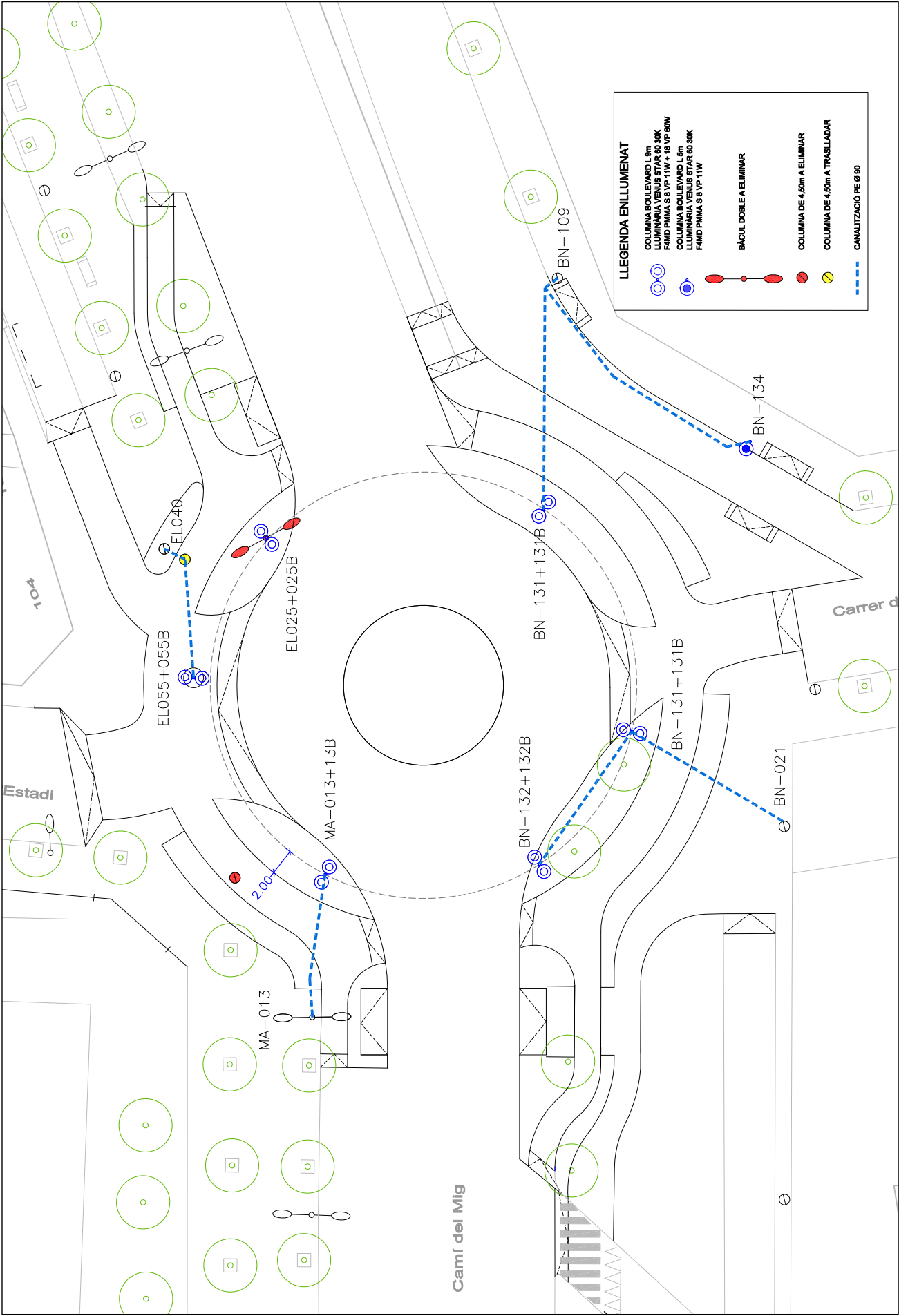


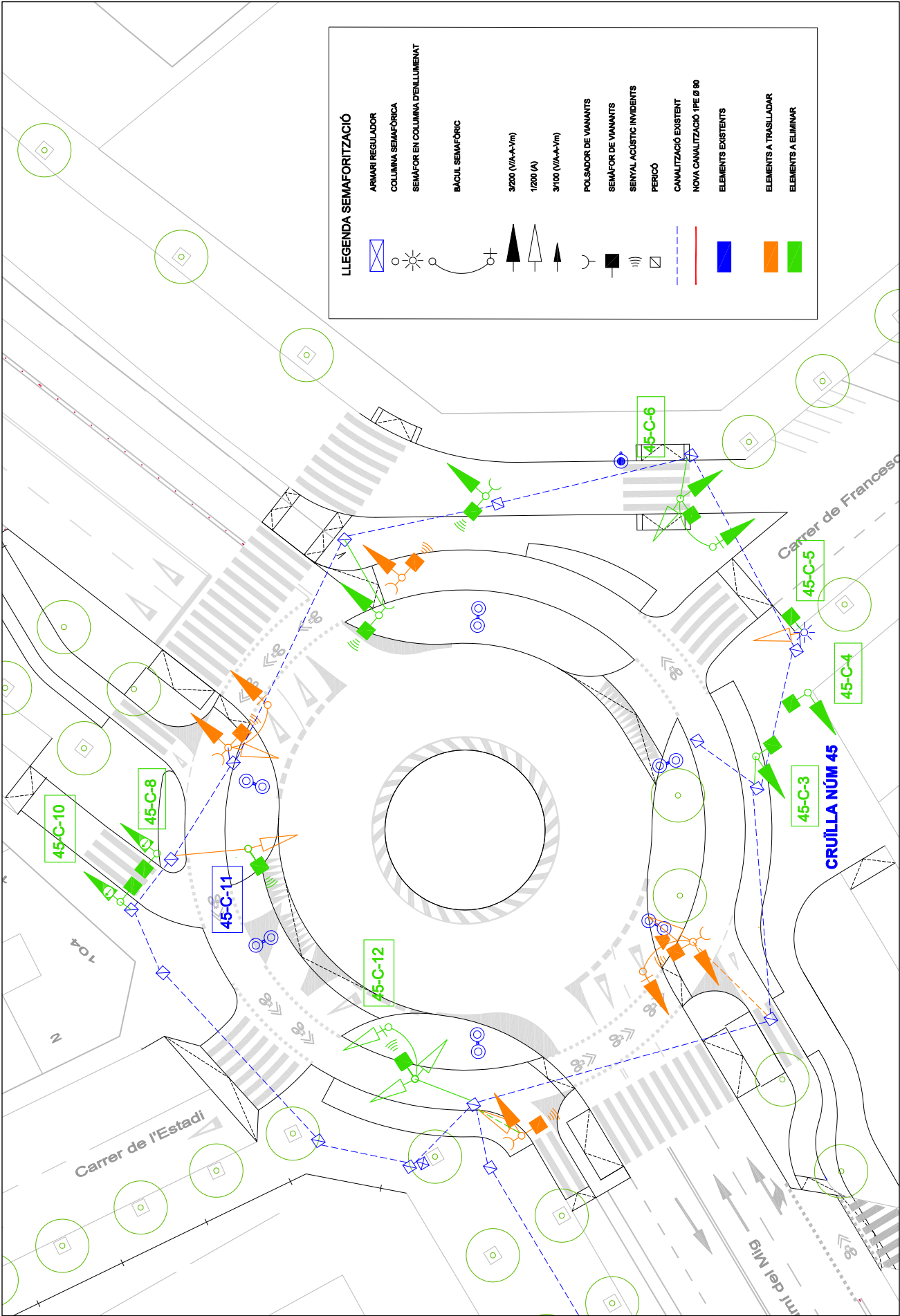
SECCIÓ TRANSVERSAL



NOTES:
- El nivell de les cotxes de la bústia 0,07 m.
- El nivell de la reixa ha de recobrir totalment sobre les parets del pou.
- Els embornals s'han de situar preferiblement aigua amunt dels passos de variants.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	262/527





XS.01
V.01
03/10/2024

esc. A3: 1/250

XARXA SEMAFÒRICA
ESTAT ACTUAL

ROTONDA A LA CRUÏLLA DEL CAMÍ DEL MIG AMB EL
C. FRANCESC LAYRET

PROJ.
2024/0000025798
P. PRESELECCIÓ
Octubre 2024

EQUIP REDACTOR
Pere Mora Juvinyà, Arquitecte Tècnic col. 9.189

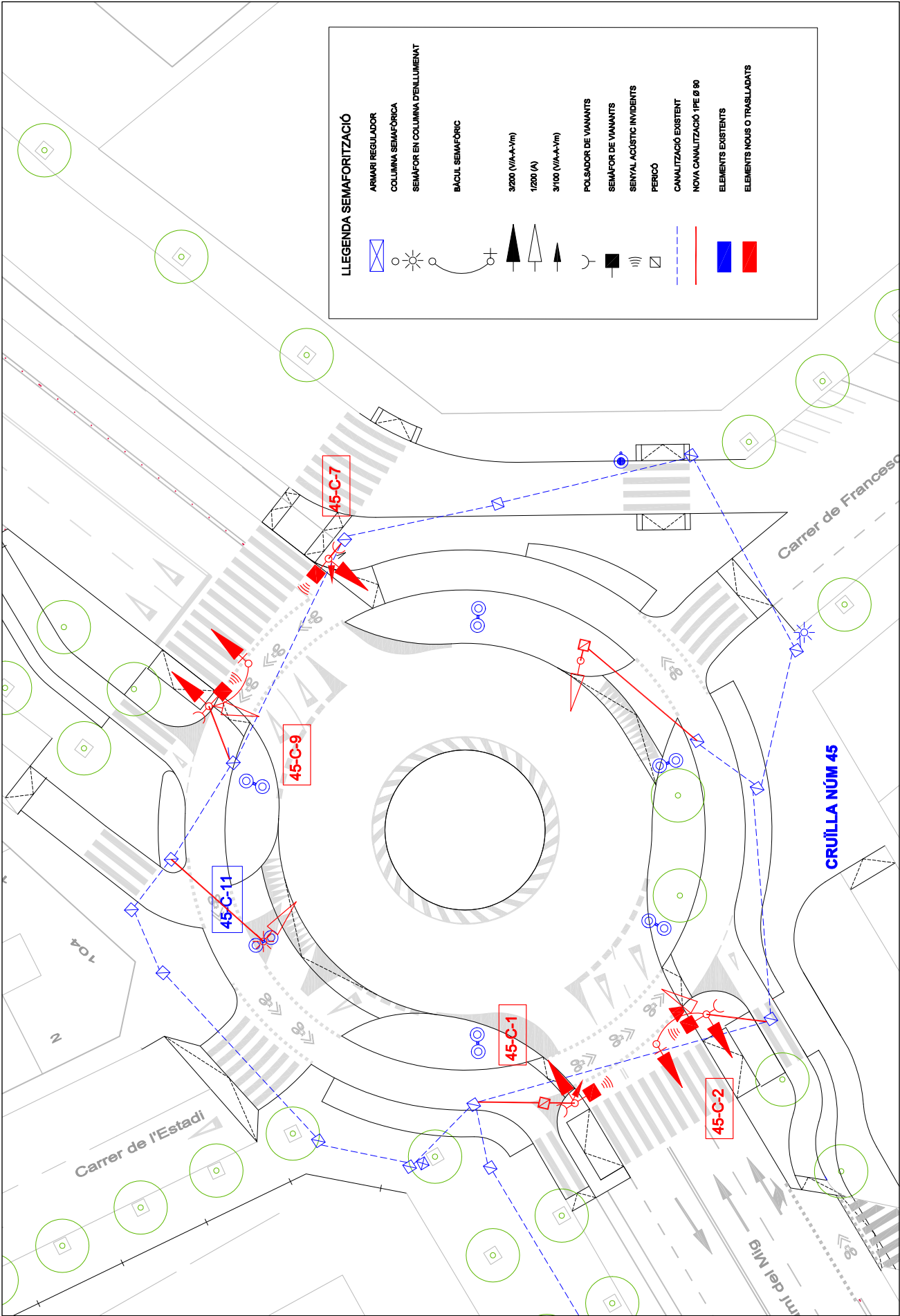
ÀREA DE ECOLOGIA URBANA
Servei de Mobilitat
DIRECTOR PROJECTE
Pere Mora Juvinyà

Ajuntament de Mataró



CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	264/527





XS.02
V.01
03/10/2024

esc. A3: 1/250

XARXA SEMAFÒRICA
XARXA DEFINITIVA

ROTONDA A LA CRUÏLLA DEL CAMÍ DEL MIG AMB EL
C. FRANCESC LAYRET

ISS: 2024000025798
P. D'EXECUCIÓ
Octubre 2024

EQUIP REDACTOR
Pere Mora Juvinyà, Arquitecte Tècnic col. 9.189

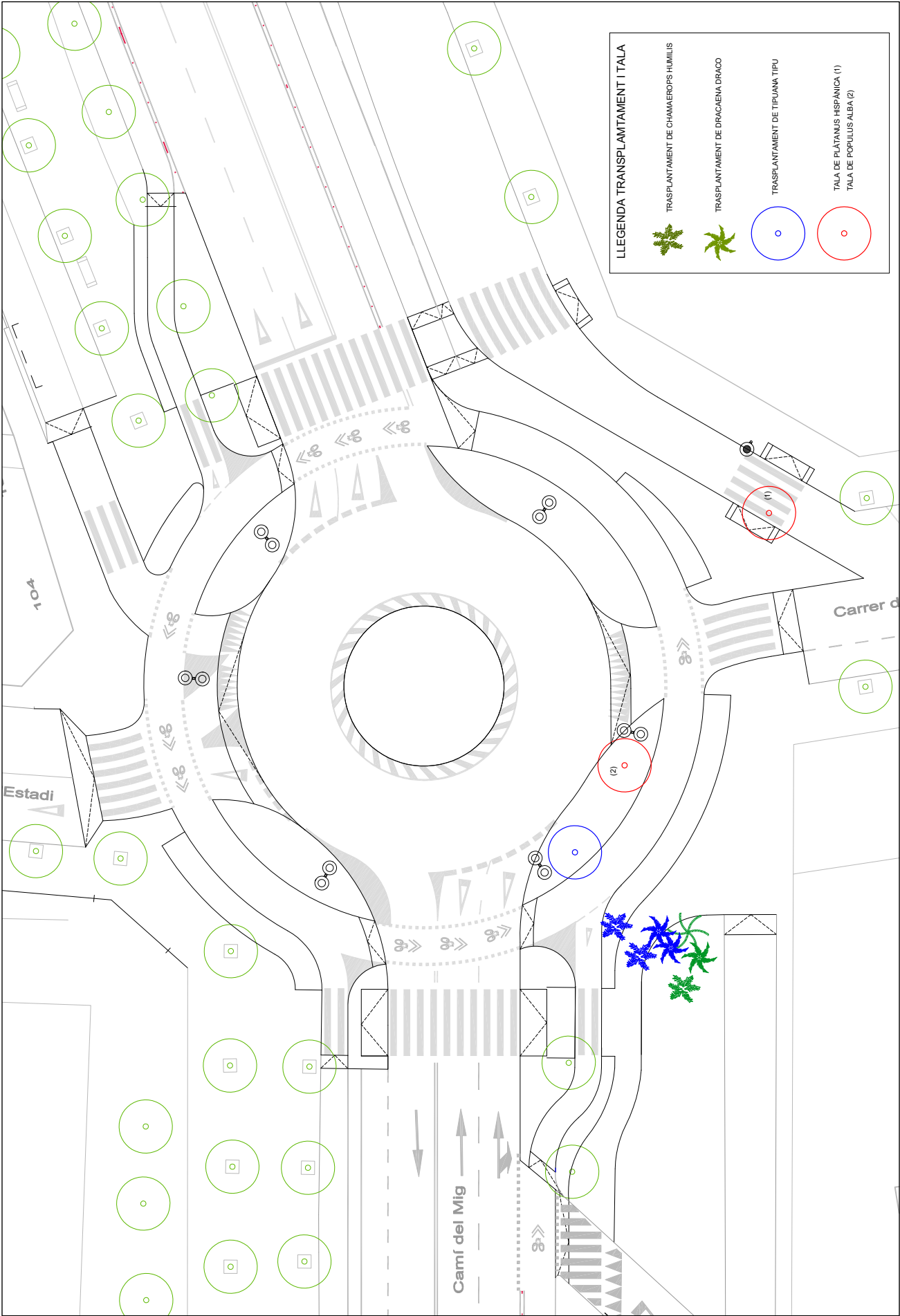
ÀREA DE ECOLOGIA URBANA
Servei de Mobilitat
DIRECTOR PROJECTE
Pere Mora Juvinyà

Ajuntament de Mataró



CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	265/527





CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	266/527





JA 02
V.01
24/10/2024

JARDINERIA
PLANTACIONS

ROTONDA A LA CRUÏLLA DEL CAMÍ DEL MIG AMB EL
C. FRANCESC LAYRET

PROJ.
2024/09/02/2598
P. MORA JUVINYÀ
OCTUBRE 2024

EQUIP REDACTOR
Pere Mora Juvinyà, Arquitecte Tècnic col. 9.189

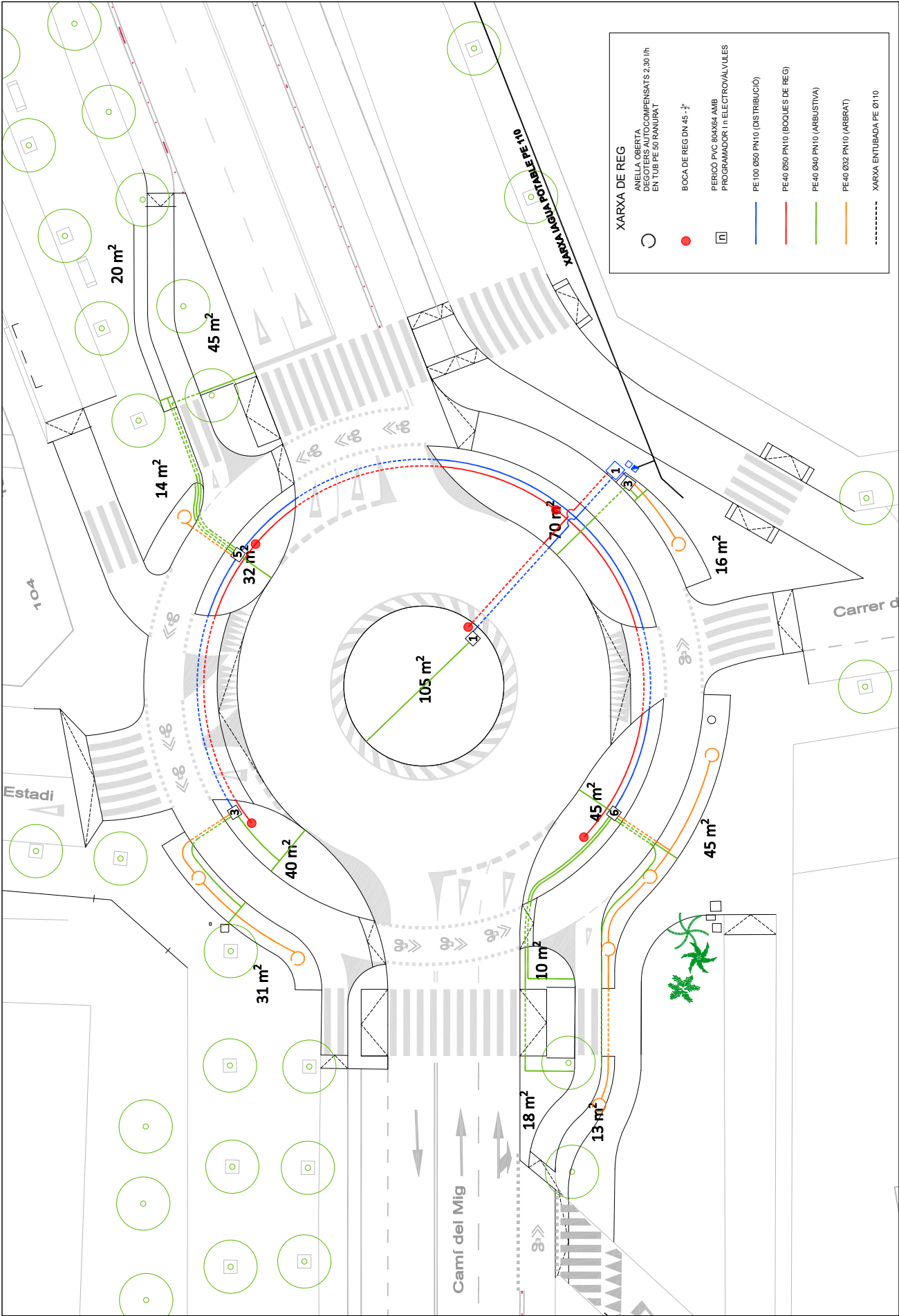
ÀREA DE ECOLOGIA URBANA
Servei de Mobilitat
DIRECTOR PROJECTE
Pere Mora Juvinyà

Ajuntament de Mataró



CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	267/527





XR.01
V.01
21/10/2024

esc. A3: 1/250

XARXA DE REG
DISTRIBUCIÓ

ROTONDA A LA CRUÏLLA DEL CAMÍ DEL MIG AMB EL
C. FRANCESC LAYRET

PROJ.
2024/0000025798
P. DELEGACIÓ
Octubre 2024

EQUIP REDACTOR
Pere Mora Juvinyà, Arquitecte Tècnic col. 9.189

ÀREA DE COORDINACIÓ URBANA
Servei de Mobilitat
DIRECTOR PROJECTE
Pere Mora Juvinyà

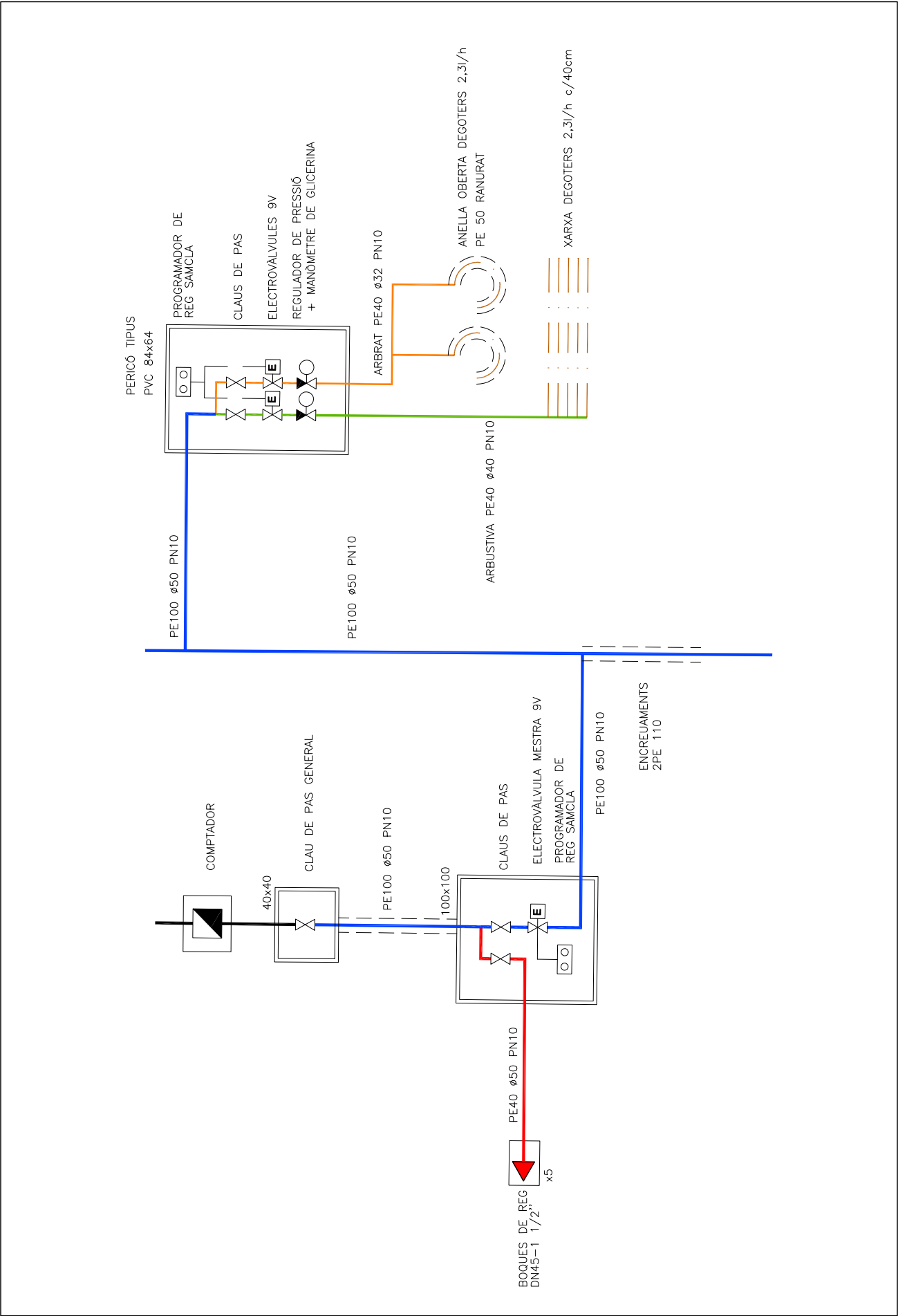
Ajuntament de Mataró

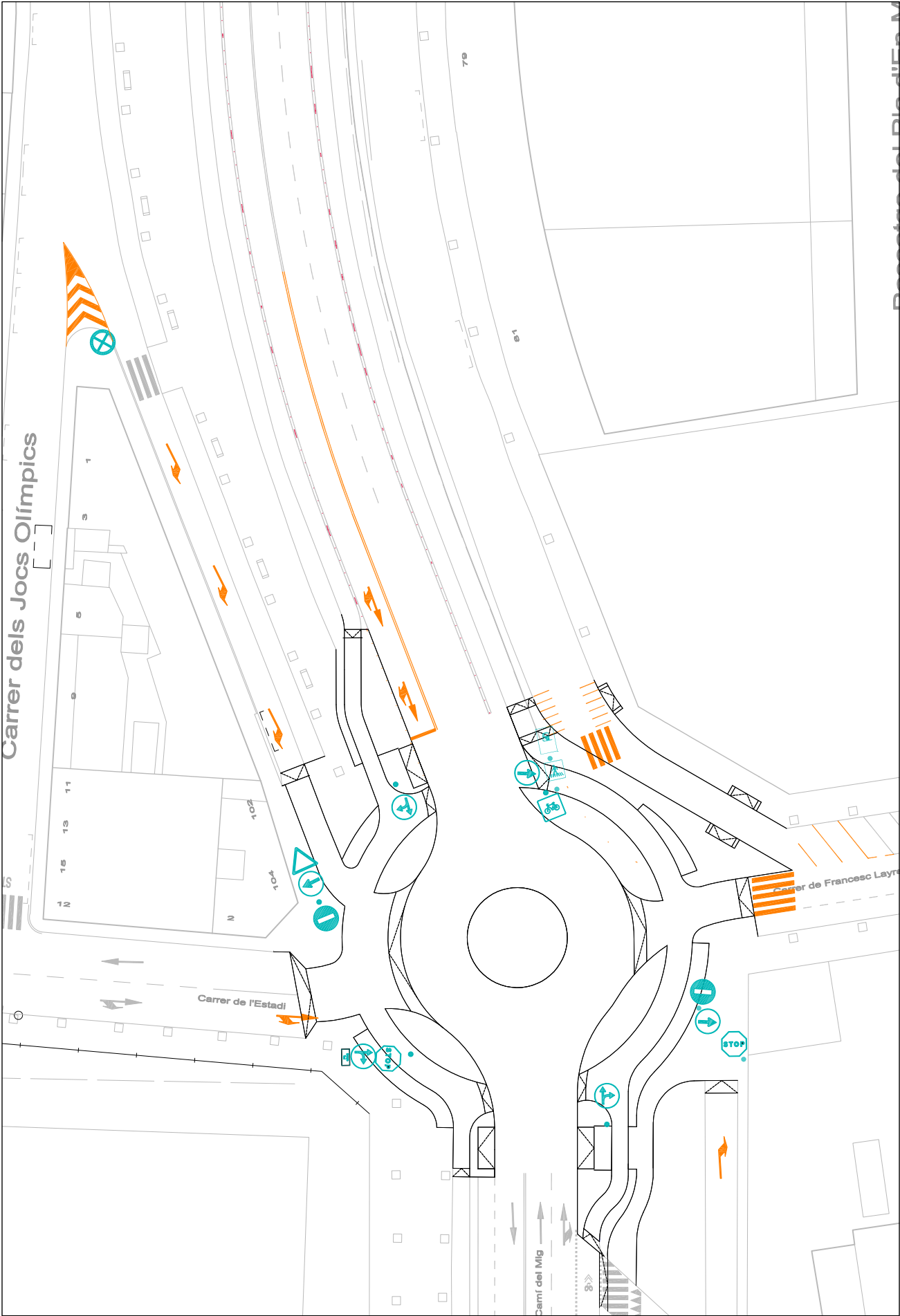


CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	268/527



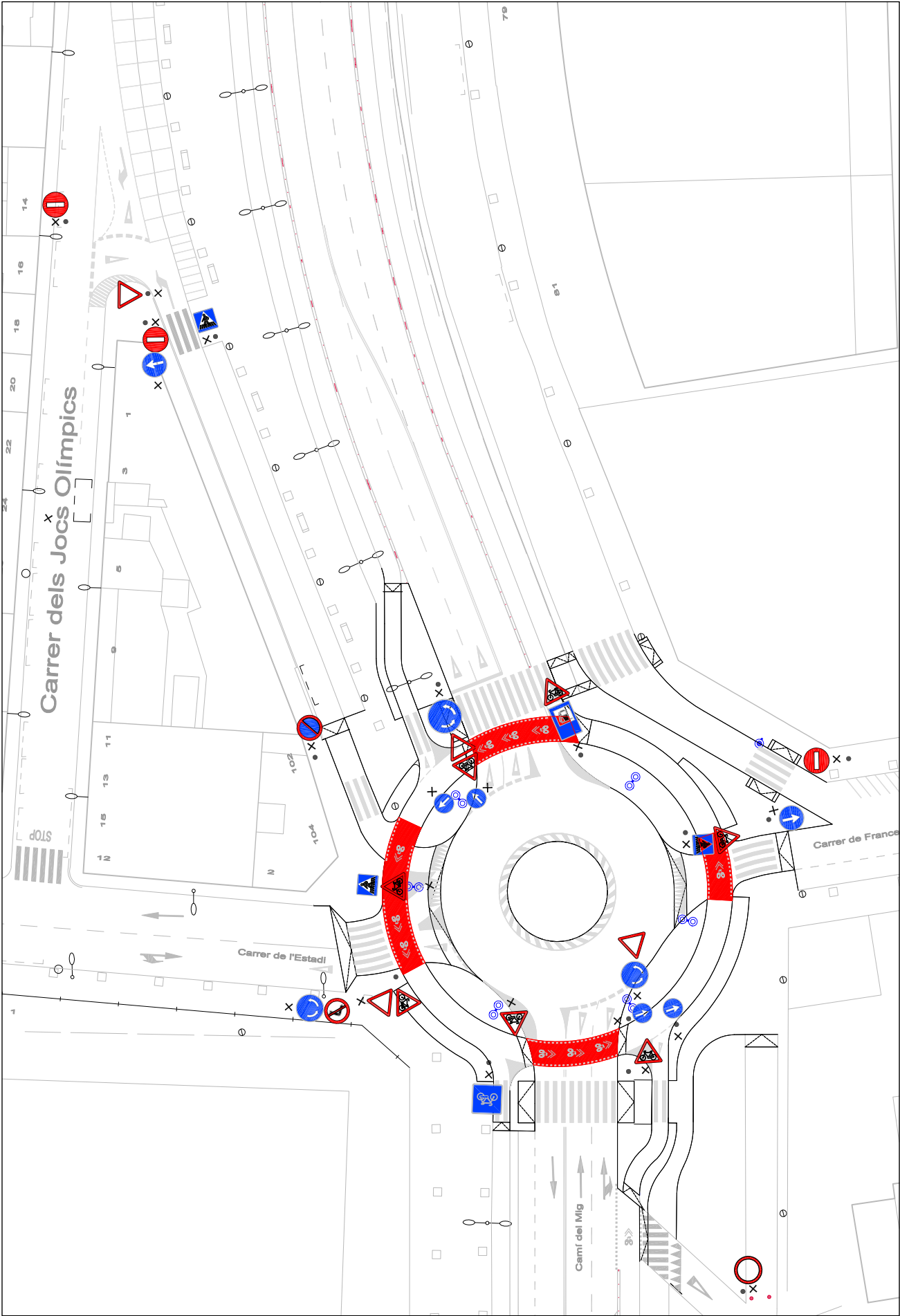
CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWFKAEQ	Pàgina	269/527





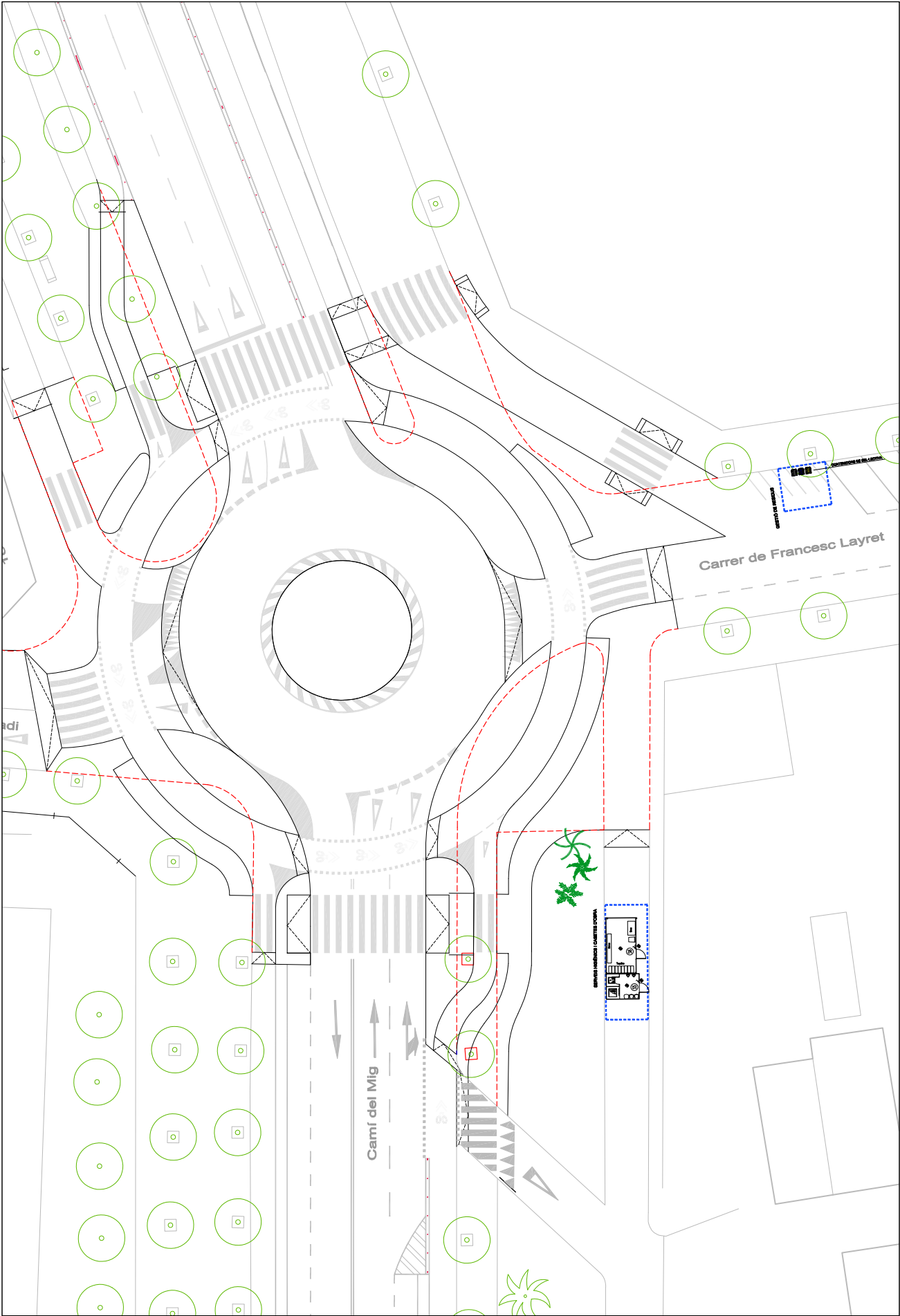
CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	270/527





CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	271/527





IM.01
V.01
19/09/2024



IMPLANTACIÓ D'OBRA
PLANTA
D'OBRA
SERVEIS PERSONAL I GESTIÓ DE
RESIDUS

ROTONDA A LA CRUÏLLA DEL CAMÍ DEL MIG AMB EL
C. FRANCESC LAYRET

PROJ.
2024/000025798
P. DELEGACIÓ
Octubre 2024

EQUIP REDACTOR
Pere Mora Juvinyà, Arquitecte Tècnic col. 9.189

ÀREA DE ECOLOGIA URBANA
Servei de Mobilitat
DIRECTOR PROJECTE
Pere Mora Juvinyà

Ajuntament de Mataró



CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	272/527





DOCUMENT 3 - PLECS DE CONDICIONS

- 01 Plec de condicions generals
- 02 Plec de condicions tècniques particulars

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	273/527



01 PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES GENERALS

Aquest Plec de Condicions Tècniques compren el conjunt de característiques que hauran d'acomplir els materials emprats a la construcció, així com les tècniques de la seva col·locació a l'obra i les que hauran de manar l'execució de qualsevol tipus d'instal·lacions. Per les no incloses en aquest Plec es tindrà en compte el que indiqui la normativa esmentada a l'apartat 1.31.

Aquest Plec està constituït pels següents capítols:

- Capítol I: Condicions Generals
- Capítol II: Condicions Tècniques Particulars.

1.- CONDICIONS GENERALS

- 1.1.- Documents del Projecte.
- 1.2.- Obligacions del Contractista.
- 1.3.- Acompliment de les disposicions vigents.
- 1.4.- Indemnitzacions per compte del Contractista.
- 1.5.- Despeses a càrrec del Contractista.
- 1.6.- Direcció de les obres.
- 1.7.- Condicions generals d'execució de les obres.
- 1.8.- Modificacions d'obra.
- 1.9.- Control d'unitats d'obra.
- 1.10.- Mesures d'ordre i seguretat.
- 1.11.- Conservació del medi natural.
- 1.12.- Obra defectuosa.
- 1.13.- Replanteig de les Obres.
- 1.14.- Senyalització de les obres
- 1.15.- Materials.
- 1.16.- Desviaments provisionals.
- 1.17.- Abocadors.
- 1.18.- Explosius.
- 1.19.- Servituds i serveis afectats.
- 1.20.- Col·locació de serveis
- 1.21.- Existència de tràfic durant l'execució de les Obres.
- 1.22.- Interferència amb altres Contractistes.
- 1.23.- Desviament dels serveis.
- 1.24.- Recepció d'obra i termini de garantia
- 1.25.- Conservació de les Obres.
- 1.26.- Liquidació.
- 1.27.- Preus unitaris.
- 1.28.- Partides alçades.
- 1.29.- Abonament d'unitats d'obra.
- 1.30.- Revisió de preus.
- 1.31.- Disposicions aplicables.
- 1.32.- Clausula addicional: Xarxa d'abastament d'aigües

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	274/527



CAPITOL I

1.- CONDICIONS GENERALS

Les Condicions Tècniques Generals del present Plec tindran vigència mentre no siguin modificades per les Prescripcions Tècniques Particulars del Projecte, en cas d'incloure'ls l'esmentat Document.

1.1.- Documents del Projecte

El projecte consta dels següents documents:

- Document nº 1 : Memòria i annexes.
- Document nº 2 : Plànols
- Document nº 3 : Plecs de condicions
- Document nº 4 : Pressupost

El contingut d'aquests documents s'haurà detallat a la Memòria.

S'entén per documents contractuals, aquells que resten incorporats al Contracte i que són d'obligat compliment, llevat modificacions degudament autoritzades. Aquests documents, en cas de licitació sola pressupost, són:

- Plànols.
- Plec de Condicions amb els dos capítols (Prescripcions Tècniques Generals i Prescripcions Tècniques Particulars).
- Quadre de Preus nº 1
- Quadre de Preus nº 2
- Pressupost total.

La resta de Documents o dades del Projecte són informatius i estan constituïts per la Memòria, amb tots els seus annexes, els Amidaments i els Pressupostos Parcial.

Els esmentats documents informatius representen només una opinió fomentada de la part contractant, sense que això suposi que es responsabilitzi de la certesa de les dades que es subministren. Aquestes dades han de considerar-se, tant 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 de Contracte en base a les dades contingudes als documents informatius (com, per exemple, preus de bases de personal, maquinària i material, fixació de llosetes, préstecs o abocadors, distàncies de transport, característiques dels materials de l'execució, 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 de no obtenir la suficient informació directa, que rectifiqui o ratifiqui la continguda als documents informatius del Projecte.

Si hi hagués contradicció entre els Plànols i les Prescripcions Tècniques Particulars, en cas d'incloure'ls aquestes com a document que complementa el Plec de condicions Generals, prevaldrà el que s'ha prescric en les Prescripcions Tècniques Particulars. En qualsevol cas, ambdós documents prevaleixen sobre les Prescripcions Tècniques Generals.

El que s'ha esmentat al Plec de Condicions i només als Plànols, o viceversa, haurà de ser executat com si hagués estat exposat a ambdós documents, sempre que, a criteri del Director, quedin suficientment definides les unitats d'obra corresponents, i que tinguin preu al Contracte.

1.2.- Obligacions del Contractista

El Contractista és responsable de l'execució de les obres segons les condicions establertes al contracte i en els documents que componen el projecte. Com a conseqüència d'això està obligat a l'enderroc i reconstrucció de tot el que estigui mal executat, sense que pugui servir d'excusa que la Direcció Tècnica de les obres hagi reconegut i examinat la construcció durant les obres, ni tampoc que hagin estat abonades les liquidacions parcials.

Abans de començar les obres, el contractista comunicarà a la Direcció Facultativa la relació detallada de la maquinària, mitjans auxiliars i plantilla que utilitzarà per a l'execució de les obres, amb les dades següents:

- Maquinària i mitjans auxiliars que haurà d'emprar en l'execució dels treballs.
- Tècnics amb titulació adequada designat pel contractista per a la direcció de les obres, que quedarà permanentment adscrit a aquesta, la qual cosa haurà de comunicar a la direcció facultativa. El tècnic quedarà adscrit en qualitat de cap d'obra amb residència en la localitat on es desenvolupin els treballs i haurà de romandre durant les hores de treball a peu d'obra.
- El contractista també facilitarà a la Direcció Facultativa una relació numerada per oficis i categoria del personal que ha de constituir la plantilla mínima al servei de les obres.
- El contractista donarà coneixement, per escrit, dels subcontrats que vol concertar, tot indicant la part del contracte a realitzar pel subcontractista. En general, la subcontractació es regirà pel que estableix l'article 116 de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques (d'ara en endavant LCAP).
- Igualment, si el pressupost excedeix de 50 milions de pessetes, habilitarà un local per a despatx exclusiu de la Direcció Facultativa de l'obra, degudament condicionat, alliat i protegit.
- A petició de la Direcció Facultativa, i per tal d'assegurar el contacte directe amb aquesta, el contractista disposarà a peu d'obra d'una línia telefònica i de fax.
- En cas que el cap d'obra s'absentés de l'obra, haurà de deixar instruccions per a la seva localització immediata.
- L'Organisme Competent, amb motiu justificat, podrà sol·licitar la substitució del personal del contractista, sense obligació de respondre de cap dels danys que al contractista pugui causar l'exercici d'aquesta facultat. Això no obstant, el contractista respon de la capacitat i de la disciplina de tot el personal assignat a l'obra.
- En relació a "Oficina d'obra" i "llibre d'Ordres", hom es regirà pel que disposen les clàusules 7, 8 i 9 de l'esmentat "Plec de Clàusules Administratives Generals". El Contractista està obligat a dedicar a les obres el personal tècnic que es va comprometre a dedicar a la licitació. El personal del Contractista col·laborarà amb el Director, i la Direcció, per al normal compliment de les seves funcions.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	275/527



1.3.- Acumpliment de les disposicions vigents

Hom es registrarà pel que s'estipula a les clàusules 11, 16, 17 i 19 del "Plec de Clàusules Administratives Generals".

Així mateix, s'acompliran els requisits vigents per al magatzematge i la utilització d'explosius, carburants, prevenció d'incendis, etc., i s'ajustarà a l'assenyalat al Codi de Circulació, Reglament de la Policia i Conservació de Carreteres, Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió, Reglament de Seguretat i Higiene i a totes les disposicions vigents que siguin d'aplicació en aquells treballs que, directa o indirectament, siguin necessaris per a l'acompliment del Contracte.

1.4.- Indemnitzacions per compte del Contractista

Hom es registrarà pel que disposi l'article 134 del Reglament General de Contractació de l'Estat i la clàusula 12 del "Plec de Clàusules Administratives Generals".

Particularment, el Contractista haurà de reparar, al seu càrrec els serveis públics i privats fets mal bé, indemnitzant a les persones o propietats que resultin perjudicades. El Contractista adoptarà les mesures necessàries per tal d'evitar la contaminació dels rius llacs i dipòsits d'aigua, així com del medi ambient, per l'acció de combustibles, olis, lligants, fums etc., i serà responsable dels danys i perjudicis que es puguin causar.

El Contractista haurà de mantenir durant l'execució de l'obra, i refer quant aquesta finalitzi, les servituds afectades, conforme estableix la clàusula 20 de l'esmentat "Plec de Clàusules Administratives Generals", essent a compte del Contractista els treballs necessaris per a tal fi.

1.5.- Despeses a càrrec del Contractista

A més de les despeses i taxes, que s'anomenen a les clàusules 13 i 38 del "Plec de Clàusules Administratives Generals", seran a càrrec del Contractista, si a les Prescripcions Tècniques Particulars o al Contracte no es preveu explícitament el contrari, les següents despeses:

- Despeses corresponents a instal·lacions i equips de maquinària.
- Despeses de construcció i retirada de tota mena de construccions auxiliars, instal·lacions, ferraments, etc.
- Despeses de llogaters o d'adquisició de terrenys per a dipòsit de maquinària i materials.
- Despeses de protecció més i de la pròpia obra contra tot deteriorament.
- Despeses de muntatge, conservació i retirada d'instal·lacions pel subministrament d'aigua i d'energia elèctrica, necessaris per a l'execució de les obres, així com dels drets, taxes o impostos, presa, comptadors, etc.
- Despeses d'indemnitzacions que es produeixen a les ocupacions temporals; despeses d'explotació i utilització de préstecs, pedreres, lleres i abocadors.
- Despeses de retirada de materials rebutjats, evacuació de restes, neteja general de l'obra i de zones confrontades afectades per les obres, etc.
- Despeses de permisos o llicències necessàries per a l'execució, excepte les que corresponen a Expropiacions i Serveis afectats.
- Despeses ocasionades pel subministrament col·locació dels cartells anunciadors de l'obra.
- Qualsevol altre tipus de despesa no especificada es considerarà inclosa als preus unitaris contractats.

1.6.- Direcció de les obres

L'Administració, a través de la Direcció de l'Obra, efectuarà la inspecció, comprovació i vigilància per a la correcta realització de l'obra contractada, tot ajustant-se al que disposen les clàusules 4 i 21 del Plec de Clàusules Administratives Generals.

El delegat d'obra del contractista haurà de ser el tècnic titulat que exigeix el director de l'obra, amb experiència acreditada en obres similars a les que són objecte del present projecte.

1.7.- Condicions generals d'execució de les obres

Queda entès d'una manera general, que les obres s'executaran d'acord amb les normes de bona construcció lliurement apreciades per la Direcció Tècnica de les obres.

El Contractista de les obres notificarà a la Direcció Tècnica de les obres, amb l'antelació que calgui, a fi i efecte que pugui procedir al reconeixement de l'execució de les que hagin de quedar amagades o que a judici del director d'obra o del contractista requereixin l'esmentat reconeixement.

De totes aquestes i a mesura que s'executin, s'aixecaran plànols precisos per a llur comprovació, constatació, medició i liquidació, que seran subscrits per la Direcció Tècnica de les obres. Aquestes plànols els aportarà el contractista a mesura que es vagin complint les diferents unitats d'obra i a criteri de la direcció d'obra. El contractista haurà d'abonar les despeses dels treballs auxiliars necessaris per fer medició, excepte que s'avinguin amb el propòsit la Direcció Tècnica de les obres.

1.8.- Modificacions d'obra

Ni el director de l'obra ni el contractista podran introduir o executar modificacions a les obres compreses en el contracte, sense l'aprovació prèvia per l'Administració de la modificació i del pressupost que en resulti com a conseqüència, i es seguiran els tràmits previstos a l'article 146 de la LCAP.

1.9.- Control d'unitats d'obra

El control d'unitats d'obra s'executarà d'acord amb el programa aportat pel laboratori encarregat, i aprovat per la Direcció Facultativa.

L'import, fins a l'1 % del pressupost de contracta, anirà a càrrec del contractista segons la clàusula 38 del Plec de Clàusules Administratives Generals per a la contractació d'obres de l'Estat. La resta, si s'escau, serà abonada per l'Organisme competent.

El laboratori encarregat del control d'obra realitzarà tots els assaigs del programa, prèvia sol·licitud de la Direcció Facultativa de les obres, d'acord amb el següent esquema de funcionament.

- A criteri de la Direcció Facultativa es podrà ampliar o reduir el nombre de controls previstos al programa esmentat més amunt.
- El contractista arribarà al laboratori amb temps suficient perquè aquest pugui executar corresponent, a tals efectes el contractista facilitarà al laboratori la seva tasca.
- Els resultats negatius de qualsevol unitat es consignaran al Llibre d'Ordres.
- El cost dels assaigs que donin resultats negatius es descomptaran directament al contractista, al

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	276/527



marge de que s'especifica al segon paràgraf.

1.10.- Mesures d'ordre i seguretat

El contractista resta obligat a adoptar les mesures d'ordre i seguretat necessàries per a la bona i segura marxa dels treballs.

En tot cas, el contractista serà única i exclusivament el responsable, durant l'execució de les obres de tots els accidents o perjudicis que pugui sofrir llur personal o causar-los a d'altres persones o entitats. En conseqüència, el constructor assumirà totes les responsabilitats annexes al compliment de la Llei sobre accidents de treballs de 30/07/1990 i disposicions posteriors.

S'exceptuen els danys que siguin ocasionats com a conseqüència immediata i directa una ordre de l'Administració.

En totes les obres amb pressupost de licitació superior a 50 milions de pessetes, el contractista haurà de presentar certificació que acrediti que té concertada una assegurança per respondre dels danys que es puguin produir a tercers per un import no inferior a 20 milions de pessetes.

L'Administració podrà procedir a la suspensió del pagament de les certificacions, mentre el contractista no acrediti el compliment d'aquesta estipulació, sense que el període de suspensió sigui computable a efectes d'indemnització pel retard en el pagament de certificacions.

1.11.- Conservació del medi ambient

El Contractista, tant en els treballs que realitzi dins dels límits de l'obra com fora d'aquests, ha d'adoptar les mesures necessàries perquè les afeccions al medi ambient siguin mínimes.

El moviment de terres dins de la zona d'obra es produiran de manera que només s'afecti a la vegetació existent en allò estricteament necessari per a la seva implantació, tota la maquinària utilitzada disposarà de silenciadors per a reduir la pol·lució fònica.

El contractista és responsable de la guarda i custòdia de l'arbrat de la zona objecte del projecte d'urbanització, fins a l'extinció del contracte. Sense la prèvia autorització del Director de l'Obra el contractista no podrà realitzar cap tala d'arbres.

El Contractista serà responsable únic de les agressions que, en els sentits abans apuntats i qualsevol altre identificables en aquest moment, produeixi al medi ambient, havent de canviar els mitjans i mètodes utilitzats i reparar els danys causats, tot seguint les ordres de la Direcció d'Obra o dels organismes institucionals competents en la matèria.

1.12.- Obra defectuosa

Quan la contracta hagi efectuat qualsevol element d'obra que no s'ajusti a aquest Plec de Condicions a la particular d'aquesta, la Direcció tècnica de les obres podrà acceptar-lo o rebuïjar-lo. En el primer cas, aquesta fixarà el preu que cregui just, d'acord amb les diferències que hi haguessin, i el contractista està obligat a acceptar aquesta valoració. En cas que no s'hi conformi, desfarà i reconstruirà, a càrrec seu, tota la part mal executada d'acord amb les condicions que fixi la Direcció Tècnica de les obres, sense que això signifiqui motiu de pròrroga en cas d'execució.

1.13.- Replanteig de les obres

El Contractista realitzarà tots els replanteigs parcials que siguin necessaris per a la correcta execució de les obres, els quals han de ser aprovats per la Direcció. També haurà de materialitzar sobre el terreny, tots els punts de detall

que la Direcció considera necessaris per a l'acabament exacte, en planta i perfil, de les diferents unitats. Tots els materials, equips i mà d'obra necessaris per a aquests treballs, aniran a càrrec del Contractista.

1.14.- Senyalització de les obres

El contractista estarà obligat a instal·lar a càrrec seu els senyals que calguin per indicar l'accés a l'obra i la circulació a la zona que ocupen els treballs i els punts de possible perill a causa de l'obra, tant a l'esmentada zona com als límits i rodalies, així com les ordres a les quals fa referència la clàusula 23 del Plec de Clàusules Administratives Generals.

1.15.- Materials

A més del que es disposa a les clàusules 15, 34, 35, 36 i 37 del "Plec de Clàusules Administratives Generals" on caldrà observar les següents prescripcions:

Si les procedències dels materials fossin fixades als documents contractuals, el Contractista haurà d'utilitzar, obligatòriament, les esmentades procedències, llevat autorització explícita del Director de l'Obra. Si fos imprescindible, a judici de la part contractant, canviar aquell origen o procedència, hom es registrarà pel que es disposa a la clàusula 60 del "Plec de Clàusules Administratives Generals".

Si per no complir les Prescripcions del present Plec es rebutgen materials procedents de l'exploració, préstecs i pedres, que figuren com a utilitzables només als documents informatius, i el Contractista tindrà l'obligació d'aportar altres materials, que compleixin les Prescripcions, sense que, per això, tingui dret a un nou preu unitari.

El Contractista obtindrà, al seu càrrec, l'autorització per a l'ús de préstecs, anant també al seu compte, totes les despeses, cànon, indemnitzacions, etc., que es presenten.

El Contractista notificarà a la Direcció de l'obra, amb la suficient antelació, les procedències dels materials que es proposa utilitzar, aportant les mostres i les dades necessàries, tant pel que es refereix a la quantitat com a la qualitat.

En cap cas podran ser arregats ni utilitzats a l'Obra els materials, la qual procedència no hagi estat aprovada pel Director.

1.16.- Desviaments provisionals

El Contractista executarà o condicionarà, en el moment oportú, les carreteres, camins i accessos provisionals pels desviaments que imposin les obres, en relació al tràfic general i als accessos dels confrontats, d'acord amb el que es defineix al Projecte o amb les instruccions que rebia de la Direcció.

Els materials i les unitats d'obra, que comporten les esmentades obres provisionals, compliran totes les prescripcions del present Plec, com si fossin obres definitives.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	277/527





Aquestes obres seran d'abonament, llevat que en el Plec de Condicions Tècniques Particulars es digui expressament el contrari, és a dir, amb càrrec a les partides alçades que per tal motiu figurin al Pressupost o, en cas de que no hi sigui, valorades segons els preus del Contracte.

Si aquests desviaments no fossin estrictament necessaris per a l'execució normal de les obres, a criteri de la Direcció, no seran d'abonament, i en aquest cas, serà conveniència del Contractista facilitar o accelerar l'execució de les obres.

Tampoc seran d'abonament els camins d'obra, tal com accessos, pujades, ponts provisionals, etc., necessaris per a la circulació interior de l'Obra, per a transport dels materials, per a visites d'obra. Malgrat tot, el Contractista haurà de mantenir els esmentats camins d'obra i accessos en bones condicions de circulació.

La conservació, durant el termini d'utilització d'aquestes obres provisionals, serà a càrrec del Contractista.

1.17.- Abocadors

Llevat manifestació expressa contrària al Plec de Condicions Tècniques Particulars, la localització d'abocadors, així com les despeses que comporti llur utilització, seran a càrrec del Contractista.

Ni el fet que la distància als abocadors sigui més gran que la que es preveu a la hipòtesi feta en la justificació del preu unitari que s'inclou, als annexes de la Memòria, ni l'omissió en l'esmentada justificació de l'operació de transport als abocadors, seran causa suficient per a al·legar modificació del preu unitari, que apareix al quadre de preus, o dir, que la unitat d'obra corresponent no inclou l'esmentada operació de transport a l'abocador, sempre que en els documents contractuals es fixi que la unitat inclou el transport de l'abocador.

Si als amidaments i documents informatius del Projecte es suposa que el material obtingut de l'excavació de l'aplanament, fonament o rases, ha d'utilitzar-se per a terraplè, replens, etc., i la Direcció d'Obra rebutja l'esmentat material per no complir les condicions del present Plec, el Contractista haurà de transportar l'esmentat material a abocadors sense dret a cap abonament complementari; a la corresponent excavació, ni a incrementar el preu del Contracte per haver d'emprar major quantitat de material procedent de préstecs.

Així mateix el contractista es responsabilitzarà de la complimentació de la normativa vigent en matèria de medi ambient.

El Director de les obres podrà autoritzar abocadors a les zones baixes de les parcel·les, amb la condició de que els productes atacats siguin estesos i compactats correctament. Les despeses de l'esmentada estesa i compactació dels materials seran a compte del Contractista, per considerar-se incloses als preus unitaris.

La destinació i ús de qualsevol material que s'extregui de l'obra, la determinarà la direcció tècnica de l'obra. En cas que es faci sense la seva autorització, serà a càrrec del contractista la reposició del material extret.

1.18.- Explosius

L'adquisició, transport, magatzematge, conservació, manipulació, utilització de mèxes, detonadors i explosius es regirà per les disposicions vigents a l'efecte, completades amb les instruccions que figurin al Projecte o dicti la Direcció d'Obra.

Anirà a càrrec del Contractista l'obtenció de permisos, llicències per a la utilització d'aquests mitjans, així com el pagament de les despeses que els esmentats permisos comportin.

El Contractista estarà obligat a l'acompliment estricte de totes les normes existents en matèria d'explosius i d'execució de voladores.

Per tant, tots aquells treballs en què es requereixi l'ús d'explosius, s'hauran de realitzar amb estricta compliment del Reglament General de Normes Bàsiques de Seguretat en la Mineria, aprovat pel RD 863/1985 de 2 d'abril de 1985, de l'Ordre de 20 de març de 1986, per la qual s'aproven les instruccions tècniques complementàries relatives als capítols IV, V, IX i X d'aquest Reglament i de les condicions establertes en les preceptives autoritzacions atorgades pels serveis corresponents del Departament d'Indústria i Energia de la Generalitat de Catalunya.

La Direcció podrà prohibir la utilització de voladores o determinats mètodes que consideri perillosos, encara que l'autorització dels mètodes utilitzats no allibera al Contractista de la responsabilitat dels danys causats.

El Contractista subministrarà i col·locar els senyals necessaris per a advertir al públic del seu treball amb explosius. Llur emplaçament i estat de conservació garantirán, en qualsevol moment, llur perfecta visibilitat.

En tot cas, el Contractista serà responsable dels danys que es derivin de la utilització d'explosius.

1.19.- Servituds i serveis afectats

En relació a les servituds existents, hom es regirà pel que s'estipula a la clàusula 20 del "Plec de Clàusules Administratives Generals". A tal efecte, també es consideraran servituds relacionades amb el "Plec de Prescripcions", aquelles que apareixen definides als Plànols del Projecte.

El objectes afectats seran traslladats o retirats per ,les Companyies i Organismes corresponents.

Malgrat tot, el Contractista tindrà l'obligació de realitzar els treballs necessaris per a la localització,, protecció o desviament en tot cas, dels serveis afectats de poca importància, que la Direcció considera convenient per a la millora del desenvolupament de les obres, si bé, aquests treballs i seran abonats, ja sigui amb càrrec a les partides alçades existents a l'efecte al Pressupost o per unitats d'obra, amb aplicació dels preus del Quadre de Preus nº 1. En llur defecte, hom es regirà pel que s'estableix a la clàusula 60 del "Plec de Clàusules Administratives Generalitat.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	278/527



Tots aquells elements existents ja siguin edificacions, espècies vegetals en general o altres elements que s'hagin de conservar es protegiran convenientment, per tal d'assegurar-se la seva permanència fins a l'extinció del contracte. A tals efectes, i seguint les instruccions del director de l'obra, es senyalaran sobre el terreny abans d'iniciar-se les obres.

Els que es malmetin per motius imputables al contractista, aquest els reposarà al seu càrrec. L'element reposat haurà de tenir les mateixes característiques que l'existent abans de malmetre'l.

Quan sigui necessari executar determinades unitats d'obra, en presència de servituds de qualsevol tipus, o de serveis existents que sigui necessari respectar, o quan s'escaigui l'execució simultània de les obres i la substitució i reposició dels serveis afectats, el contractista estarà obligat a emprar els mitjans adequats per a la realització dels treballs amb el màxim de cura, de manera que s'eviti una possible interferència i risc de qualsevol tipus.

El contractista sol·licitarà a les diferents entitats subministradores o propietàries de serveis plans de definició de la posició dels esmentats serveis, i localitzarà i descobrirà les canonades de serveis soterrats mitjançant treballs d'execució manual. Les despeses originades o les disminucions de rendiment originades es consideraran als preus unitaris i no podran ser objecte de reclamació.

Si com a conseqüència de tot l'anterior s'han d'efectuar manualment o mecànicament alguns treballs, o s'han de reparar instal·lacions afectades, el cost corresponent serà integrantment a càrrec del contractista.

1.20.- Col·locació de serveis

Es recorda al contractista que està totalment prohibit col·locar qualsevol tipus de serveis dins l'espai parcel·lat, amb l'excepció de les corresponents connexions i desguàs del clavegueram i telefons.

L'existència d'un servei dins l'espai parcel·lat es considerarà un vici ocult, i conseqüentment, el contractista haurà de procedir a la seva reparació amb responsabilitat durant el termini de 15 anys, d'acord amb l'article 149 de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques, 13/1995 (LCAP).

1.21.- Existència de tràfic durant l'execució de les obres

L'existència de determinats vials, que hagin de mantenir el servei durant l'execució de les obres, no serà motiu de reclamació econòmica per part del Contractista.

El Contractista programarà l'execució de les obres de manera que les interferències siguin mínimes, i si s'escau, construirà els desviaments provisionals que siguin necessaris, sense que això sigui motiu d'increment del preu del Contracte.

Les despeses ocasionades pels anteriors conceptes, i per la conservació dels vials de servei esmentats, es consideraran incloses als preus del Contracte, i en cap moment podran ser objecte de reclamació. En cas de que

l'anterior impliqui la necessitat d'executar determinades parts de les obres per fases, aquestes seran definides per la Direcció de les Obres, i el possible cost addicional es considerarà inclos als preus unitaris, com en l'apartat anterior.

1.22.- Interferència amb altres contractistes.

El Contractista programarà els treballs de manera que, durant el període d'execució de les obres, sigui possible realitzar treballs de jardineria i obres complementàries, com poder ser execució de xarxes elèctriques, telefòniques o altres treballs. En aquest cas, el Contractista, complirà les ordres de la Direcció, referents a l'execució de les Obres, per a fases que marcarà la Direcció, a fi de delimitar zones amb determinades unitats d'obra totalment acabades, per tal d'endegar els treballs complementaris esmentats.

Les possibles despeses motivades per eventuais paralitzacions o increments de cost, deguts a l'esmentada execució per fases, es consideraran incloses als preus del Contracte, i no podran ser, en cap moment, objecte de reclamació.

1.23.- Desviament de serveis

Abans de començar les excavacions, el Contractista, fonamentat en els plans i dades que disposi, o mitjançant la visita als serveis, si és factible, haurà d'estudiar i replantejar sobre el terreny els serveis i instal·lacions afectades, considerant la millor manera d'executar els treballs per no fer-los mal bé, i assenyalar aquells que, en darrer terme considera necessari modificar.

Si l'Enginyer Director es mostra conforme, sol·licitarà de l'Empresa i organismes corresponents, la modificació d'aquestes instal·lacions. Aquestes operacions es pagaran mitjançant factura. En cas desistir una partida per abonar els esmentats treballs, el Contractista tindrà en compte, en el càlcul de la seva oferta econòmica, les despeses corresponents a pagaments per Administració ja que s'abonarà únicament l'import de les factures.

Malgrat tot, si amb la finalitat d'accelerar les obres, les empreses interessades recaptin la col·laboració del Contractista, aquest haurà de prestar l'ajuda necessària.

1.24.- Recepció d'obra i termini de garantia

Neteja final de les obres. El contractista procedirà, a càrrec seu, una vegada acabada l'obra, i abans de la seva recepció, a la neteja general de l'obra, retirat els materials sobrants o rebuïjats, runes, obres auxiliars, instal·lacions, magatzems, edificis que segons la direcció d'obra no s'hagin de conservar durant el termini de garantia i, en general, s'haurà de deixar l'obra executada en perfecte estat de policia.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	279/527



Recepció de les obres. Un cop finalitzades les obres i abans de procedir a la seva recepció, la direcció tècnica de les obres practicarà un reconeixement exhaustiu en presència del contractista. Si les obres es trobessin en mal estat de ser admeses s'iniciaran els tràmits per a la seva recepció. Quan les obres no estiguin en estat de ser rebudes es farà constar i es donaran al contractista les instruccions oportunes per aranjear els desperfectes observats, tot fixant-se un termini per a esmenar-los, acabat el qual la direcció tècnica efectuarà un nou reconeixement i, en el cas que els arranjaments s'hagin efectuat correctament, s'iniciaran els tràmits per a la seva recepció.

Abans de la recepció i d'acord amb el s'especifica al punt 1.7 d'aquest Ple, el contractista aportarà a la direcció tècnica tota la documentació necessària sobre els serveis realment executats, que permetin elaborar els plans definitius de l'obra.

Així mateix i previ a la recepció, el contractista aportarà a la direcció facultativa les actes de recepció signades, per les diferents companyies de tots els serveis: aigua, telèfon, gas i mitja i baixa tensió i qualsevol altre tipus d'instal·lació d'enllumenat, reg en baixa tensió i qualsevol altra instal·lació elèctrica, haurà d'aportar tota la documentació necessària (projectes i butlletins, contracte de manteniment, carpeta de baixa tensió i els diferents impresos), d'acord amb la normativa vigent.

En cas de recepcions parcials, es registrarà pel que disposa l'article 147.5 de la LCAP.

Termini de garantia. El termini de garantia de l'obra serà d'un (1) any comptat a partir de la Recepció Provisional, llevat que en el Plec de Condicions Tècniques Particulars, o en el Contracte, es modifiqui expressament aquest termini.

Aquest termini s'estendrà a totes les obres executades sota el mateix Contracte (obra principal, balisament, senyalització i barreres, plantacions, enllumenat, instal·lacions elèctriques, edificacions, obres auxiliars, etc.).

En cas que l'obra s'arruïni, un cop exhaurit el termini de garantia, per viciis ocults de la construcció, degut a l'incompliment del contracte per part del contractista, aquest respondrà dels danys durant el termini de 15 anys a comptar des de la recepció.

1.25.- Conservació de les obres.

Es defineix com a conservació de l'obra, els treballs de neteja, acabats, entreteniments, reparació i tots aquells treballs que siguin necessaris per a mantenir les obres en perfecte estat de funcionament i policia. L'esmentada conservació s'estén a totes les obres executades sobre el mateix Contracte (obra principal, balisatge, senyalització i barreres, plantacions, enllumenat, instal·lacions elèctriques, edificacions, obres auxiliars, etc.).

A més del que es prescriu al present Article, hom es registrarà pel que es disposa a la clàusula 22 del "Plec de Clàusules Administratives Generals".

El present article serà d'aplicació des de l'ordre d'endegament de les Obres fins a la recepció definitiva. Totes les despeses originades per aquest concepte seran a compte del Contractista.

També seran a càrrec del Contractista la reposició d'elements que s'hagin deteriorat o que hagin estat objecte de robatori. El Contractista haurà de tenir en compte, al càlcul de les seves propostions econòmiques, les despeses corresponents a les reposicions esmentades o a les assegurades que siguin convenientes.

1.26.- Liquidació

Dins del termini de sis mesos, a comptar des de la data de l'acta de recepció, s'haurà d'acordar i notificar al contractista la liquidació corresponent.

1.27.- Preus unitaris

El preu unitari, que apareix en lletra al Quadre de Preus Nº 1 serà el que s'aplicarà als amidaments per a obtenir l'import d'Execució Material de cada unitat d'obra.

Complementàriament al que es prescriu al "Plec de Clàusules Administratives General", els preus unitaris que figuren al Quadre de Preus nº 1 inclouen sempre, llevat prescripció expressa en contra d'un document contractual: subministrament (inclosos drets de patents, cànon d'extracció, etc.), transport, a més, manipulació i utilització de tots els materials emprats a l'execució de la corresponent unitat d'obra: les despeses de mà d'obra, maquinaria, mitjans auxiliars, eines, instal·lacions, normalment o incidentalment, necessàries per a acabar la unitat corresponent, i els costos indirectes.

La descomposició dels preus unitaris que figura al Quadre de Preus nº 2 és d'aplicació exclusiva a les unitats d'obra incompletes; el Contractista no podrà reclamar modificació dels preus en lletra de Quadre nº 1.1 per a les unitats totalment executades, per errades i omissions a la descomposició que figura al Quadre de preus nº 2.

Fins i tot a la justificació de preu unitari que apareix al corresponent Annex de la Memòria, s'utilitzen hipòtesis no coincidents amb la forma real d'executar les obres (jornals i mà d'obra necessària; qualitat, tipus i cost horari de maquinaria; preu i tipus dels materials bàsics; procedència o distàncies de transport, número i tipus d'operacions necessàries per completar la unitat d'obra; dosificació, quantitat de materials, i proporció de diferents components o diferents preus auxiliars, etc...). Els esmentats costos no podran arguir-se com a base per a la modificació del corresponent preu unitari, ja que els costos s'han fixat a l'objecte de justificar l'import del preu unitari, i estan continguts en un document fonamentalment informatiu.

La descripció de les operacions i materials necessaris per a executar cada unitat d'obra, que figura als corresponents articles del present Plec, no és exhaustiva sinó enunciativa, per a la millor comprensió dels conceptes que compren la unitat d'obra. Per això les operacions o materials no relacionats, però necessaris per a executar la unitat, es consideren inclosos al preu unitari corresponent.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	280/527





1.28.- 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 "per justificar" es justificaran a partir del Quadre de Preus nº 1 i, en llur defecte, a partir dels preus unitaris de la Justificació de Preus.

En cas d'abonament "segons factura", el Contractista tindrà en compte, el càlcul de la seva oferta econòmica, les despeses corresponents a pagaments per Administració, ja que s'abonarà únicament l'import de les factures.

1.29.- Abonament d'unitats d'obra

Els conceptes mesurats per a totes les unitats d'obra, i la manera d'abonar-los, d'acord amb el Quadre de Preus nº 1, s'entendrà que es refereixen a unitats d'obra totalment acabades.

Al càlcul de la proposició econòmica, s'haurà de tenir en compte qualsevol material o treball necessari pel correcte acabament de la unitat d'obra, o per assegurar el perfecte funcionament de la unitat d'obra executada. En relació a la resta d'obra realitzada, es considerarà inclòs als preus unitaris del Contracte, no poden ser objecte de sobrepreu.

L'ocasional omisió dels esmentats elements als Documents del Projecte no podrà ser objecte de reclamació, ni de preu contradictori, per considerar-los expressament inclosos als preus del Contracte.

Els materials i operacions esmentats són els considerats com a necessaris i d'obligat compliment a la normativa

1.30.- Revisió de preus

La revisió de preus es regeix pel que disposa la legislació i s'aplicarà la fórmula polinòmica vigent o que determini el Plec de Clàusules Administratives Particulars.

1.31.- Disposicions aplicables.

A més de les disposicions esmentades explícitament als articles del present Plec, seran d'aplicació les disposicions següents o les que les hagin derogat, modificat o substituït:

- Decret Legislatiu 1/2010, de 3 d'agost, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei d'Urbanisme (TRLUC), modificat per la Llei 3/2012, de 22 de febrer.
- Decret 305/2006, de 18 de juliol, pel qual s'aprova el reglament de la Llei d'Urbanisme.
- Real Decret Legislatiu 7/2015, de 30 d'octubre per el que s'aprova el text refós de la Llei del sòl i rehabilitació urbana.

- Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del sector públic.
- Llei 16/2015, de 21 de juliol, de simplificació de l'activitat administrativa.
- Decret 64/2014, de 13 de maig, per el que s'aprova el reglament sobre protecció de la legalitat urbanística.
- Decret 1098/2001 de 12 d'octubre, per el que s'aprova el Reglament General de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques.
- Decret 3854/1970, de 31 de desembre, pel qual s'aprova el Plec de Clàusules Administratives Generals per la Contractació d'Obres de l'Estat (BOE 16-2-1971).
- Plec de Clàusules Administratives Particulars i econòmiques que s'estableixin per a la contractació d'aquestes obres.
- Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a projectes de l'Agència Catalana de l'Aigua.
- Llei 13/2014, de 30 d'octubre, d'accessibilitat.
- Decret 135/1995, de 24 de març, de desplegament de la Llei 20/1991, de promoció de l'accessibilitat i de supressió de barreres arquitectòniques, i d'aprovació del Codi d'accessibilitat. (Capítol 2 : Disposicions sobre barreres arquitectòniques urbanístiques -BAU-). (DOGC núm. 2043 de 28/04/1995).
- Llei 37/2015, de 29 de setembre, de Carreteres.
- Real Decret 1812/1994, de 2 de setembre, pel qual s'aprova el Reglament General de Carreteres. (BOE 23-09-94).
- Decret Legislatiu 2/2009, de 25 d'agost, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei de carreteres.
- Decret 293/2003, de 18 de novembre, pel qual s'aprova el Reglament general de carreteres (DOGC núm. 4027 10-12-2003).
- Codi de circulació vigent.
- Llei 12/2006, del 27 de juliol, de mesures en matèria de medi ambient i de modificació de les lleis 3/1988 i 22/2003, relatives a la protecció dels animals, de la Llei 12/1985, d'espais naturals, de la Llei 9/1995, de l'accés motoritzat al medi natural, i de la Llei 4/2004, relativa al procés d'adequació de les activitats d'incidència ambiental
- Llei 21/2013, de 9 de desembre, d'avaluació ambiental.
- Llei 6/2009, de 28 d'abril, sobre avaluació dels efectes de determinats plans i programes en el medi ambient (BOE 29-4-2006).
- Llei 8/2005, de 8 de juny, de protecció, gestió i ordenació del paisatge.
- Decret 343/2006, de 19 de setembre, pel qual es desenvolupa la Llei 8/2005, de 8 de juny, de protecció, gestió i ordenació del paisatge, i es regulen els estudis i informes d'impacte i integració paisatgística.
- Reial Decret 105/2008, d'1 de febrer, pel qual es regula la producció i gestió dels residus de construcció i demolició (BOE 13-2-2008).

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	281/527



- Llei 20/2009, de 4 de desembre, de prevenció i control ambiental de les activitats.
- Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol de 2009, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus. (DOGC núm. 5430).
- Decret 69/2009, de 28 d'abril de 2009, pel qual s'estableixen els criteris i els procediments d'admissió de residus en els dipòsits controlats.
- Condicions Tècniques d'elements simples i compostos d'edificació, urbanització i enginyeria civil, Institut de la Construcció de Catalunya.
- Ordre FOM 1199/2005, de 18 d'abril, per la qual s'actualitza la composició de la Comissió Permanent del Formigó.
- RD 1247/2008, de 18 de juliol, per el qual s'aprova la Instrucció de formigó estructural. Correcció d'errors 24-12-2008, BOE 309/51901.
- Decret 996/1999, d'11 de juny, per el qual es modifica el Reial Decret 1177/1992, de 2 d'octubre, per el que es reestructura la Comissió Permanent del Formigó, i el Reial Decret 266/1998, d'11 de desembre, per el que s'aprova la Instrucció del Formigó Estructural (EHE).
- Instrucció relativa a les accions a considerar al Projecte de ponts de carreteres, aprovada per Ordre de 12 de Febrer de 1998.
- Reial Decret 314/2006, de 17 de març, per el qual s'aprova el Codi Tècnic de l'Edificació, modificat pel Reial Decret 173/2010, de 19 de febrer, en matèria d'accessibilitat i no discriminació de les persones amb discapacitat.
- Ordre VIV/561/2010, d'1 de febrer, per la qual es desenvolupa el document tècnic de condicions bàsiques d'accessibilitat i no discriminació per l'accés i utilització dels espais públics urbanitzats.
- Reial Decret 1371/2007, de 19 d'octubre, per el qual s'aprova el Document Bàsic "DB-HR Protecció front el soroll" del Codi Tècnic de l'Edificació i es modifica el Reial Decret 314/2006, de 17 de març, pel qual s'aprova el Codi Tècnic de l'Edificació. Modificat pel Reial Decret 1675/2008, de 17 d'octubre.
- Instrucció per al control de fabricació i posada en obres de mescleres bituminoses.
- Ordre 27/12/1999, Norma 3.1-IC. "Traçat i la Instrucció de carreteres" (BOE núm. 28 de 2/02/2000)
- Instrucció 5.1-IC Drenatge aprovada per l'Ordre de 21 de juny de 1965, modificada parcialment per l'Ordre Ministerial de 14 de maig de 1990, que aprova la Instrucció 5.2-IC "Drenatge superficial".
- Ordre FOM/3460/2003, de 28 de novembre, per la que s'aprova la norma 6.1-IC : "Seccions de ferm", de la Instrucció de carreteres. (BOE núm. 297 de 12/12/2003).
- Ordre de 23/5/1989 per la que s'aproven les Instruccions 6.2-IC de "ferms rígids".
- Ordre FOM/3459/2003, de 28 de novembre, per la que s'aprova la norma 6.3-IC: "Rehabilitació de ferms", de la Instrucció de carreteres. (BOE núm. 297 de 12/12/2003).
- Reial Decret 637/2007, de 18 de maig, per el que s'aprova la norma de construcció sismorresistent; ponts (NCSP-07)
- Reial Decret 997/2002, de 27 de setembre, per el que s'aprova la Norma de Construcció Sismorresistent. Part General i d'Edificació (NCSP-02).

- UNE-EN-124 1995. Dispositius de cobriment i de tancament per zones de circulació utilitzades per peatons i vehicles. Principis de construcció, assaigs de tipus, marcat, control de qualitat.
- Normes UNE declarades d'acompliment obligatori per ordres Ministerials de 5 de juliol de 1967 i del de maig de 1971, Normes UNE esmentades als documents contractuals i, complementàriament la resta de les Normes UNE:
- Plec de Prescripcions Tècniques Generals per obres de carreteres i ponts de la Direcció General de Carreteres i Camins veïnals (PG-3/75) aprovat per Ordre Ministerial de 6 de febrer de 1976, amb les modificacions aprovades posteriorment.
- Posteriors modificacions:
 - Ordre de 31 de juliol de 1986 per la qual s'aprova la Instrucció de la Direcció General de Carreteres sobre seccions de ferm en autovies, derogada per l'Ordre de 23 de maig de 1989, que aprova la Instrucció 6.1 i 2-IC sobre seccions de ferm, l'esmentada derogació no afecta els annexes.
 - Ordre Circular 293/86 T, sobre lligants bituminosos, de 23 de desembre de 1986.
 - Ordre Circular 295/87 T, recomanacions sobre elements metàl·lics per formigó armat o pretesat, de data 6 d'agost de 1987.
 - Ordre Ministerial de 21 de gener de 1988 (BOE 3/02/88) sobre modificació de determinats articles del Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a Obres de Carreteres i Ponts. (Modificació passa a denominar-se PG-4).
 - Ordre Ministerial de 8 de maig de 1989 (BOE 18/05/89), per la qual es modifiquen parcialment preceptes del Plec de Prescripcions Tècniques Generals per obres de carreteres i ponts.
 - Ordre Ministerial de 28 de setembre de 1989 (BOE 9/10/89), per la qual s'aprova la modificació de l'article 104 del Plec de Prescripcions Tècniques Generals per obres de carreteres i ponts.
 - Ordre Circular 325/97 T, de 30 de desembre de 1997, sobre senvialització, abalisament i defensa de les carreteres en al·lo referent als seus materials constituents.
 - Ordre Ministerial de 27 de desembre de 1999, pel que s'actualitzen determinats articles del Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a obres de Carreteres i ponts, en al·lo relatiu a conglomerats hidràulics i lligants hidrocarbonats (BOE 22/01/2000).
 - Ordre Ministerial de 28 de desembre de 1999, per la qual s'actualitza el Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a obres de Carreteres i ponts, en al·lo relatiu a senvialització, abalisament i sistemes de contenció de vehicles (BOE 28/01/2000).
 - Ordre Circular 328/2000, de 17 de febrer, sobre geotècnia viat en al·lo referent a materials per a la construcció d'exploracions i drenatges.
 - Ordre Circular 5/2001 de 24 de maig, sobre riscos auxiliars, mescleres bituminoses i paviments de formigó.
 - Ordre Ministerial FOM/475/2002, de 13 de febrer, per la que s'actualitzen determinats articles del Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a obres de carreteres i ponts relatiu a fornigons i aers. (BOE 6/03/2002).
 - Ordre Ministerial FOM 1382/2002, de 16 de maig, per la que s'actualitzen determinats articles del Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a Obres de Carreteres i ponts relatiu a la construcció d'exploracions, drenatges i fonaments (BOE, de l'11 de juliol).
 - Ordre Circular 10/02 sobre seccions de ferm i capes estructurals de ferms, modificada per l'Ordre Circular 10 bis/2002, per la qual es modifiquen parcialment determinades referències a l'assaig de blau de metil·en en les Ordres Circulars 5/01 i 10/02.
 - Ordre FOM/8912/004, de l'1 de març per la que s'actualitzen determinats articles del Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a obres de carreteres i ponts, relatiu a ferms i paviments.
 - Ordre Circular 21/2007, sobre l'ús i especificacions que han de complir els lligants i mescleres bituminoses que incorporen cautxú procedent de pneumàtics fora d'ús (NFU).

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	282/527



- Ordre FOM/3818/2007, de 10 de desembre, per la qual es dicten instruccions complementàries per la utilització d'elements auxiliars d'obra en la construcció de ponts de carretera. (BOE 27/12/07).
- Ordre Circular 24/08 sobre el Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a Obres de Carreteres i ponts (PG-3). Articles: 542 – mesclades bituminoses en calent tipus formigó bituminós i 543 – mesclades bituminoses per capes de rodadura. Mesclades drenants i discontinues.
- Ordre Circular 21bis/2009 sobre betums modificats d'alta viscositat amb cautxú procedent de pneumàtics fora d'ús (NFU) i criteris a tenir en compte per la seva fabricació in situ i emmagatzematge en obra.
- Reial Decret 956/2008, de 6 de juny, pel qual s'aprova la instrucció per a la recepció de ciment (RC-08). Correcció d'errors BOE 220/37099.
- Normes NLT del Laboratori de Transport i Mecànica del Sòl "José Luis Escario". Normes DIN, ASTM i altres normes vigents a altres països, sempre que siguin esmentades a un document contractual.
- Reial Decret 334/1982, de 12 de febrer, sobre senyalització de carreteres, aeroports, estacions ferroviàries, d'autobusos i marítimes i serveis públics d'interès general en l'àmbit de les Comunitats Autònomes amb una altra llengua oficial diferent del castellà (BOE del 27 de febrer de 1982).
- Reial Decret 2296/1981, de 3 d'agost, sobre senyalització de carreteres, aeroports, estacions ferroviàries, d'autobusos i marítimes i serveis públics d'interès general en l'àmbit territorial de les Comunitats Autònomes (BOE del 9 d'octubre de 1981).
- Ordre, de 28 de desembre de 1999, per la qual s'aprova la Norma 8.1-IC Senyalització vertical, de la Instrucció de carreteres (BOE de 29 de gener de 2000).
- Ordre, de 16 de juliol de 1987, per la qual s'aprova la Norma 8.2-IC sobre marques vials, (BOE del 4 d'agost i 29 de setembre de 1987).
- Ordre, de 31 d'agost de 1987, per la qual s'aprova la Instrucció 8.3-IC sobre senyalització, abalisament, defensa, neteja i acabament de les obres fixes fora dels pobles (BOE del 18 de setembre de 1987).
- Ordre Circular 15/2003, de 13 d'octubre, sobre senyalització dels trans afectats per la posta en servei de les obres. –Remat d'obres.
- Ordre Circular 16/2003, de 20 de novembre, sobre intensificació i ubicació de cartells d'obres.
- Reial Decret 223/2008, de 15 de febrer, pel qual s'aprova el Reglament sobre condicions tècniques i garanties de seguretat en línies elèctriques d'alta tensió i les seves instruccions tècniques complementàries ITC-LAT 01 a 09.
- Reial Decret 1454/2005, de 2 de desembre, pel qual es modifiquen determinades disposicions relatives al sector elèctric.
- Reial Decret 842/2002, de 2 d'agost, pel qual s'aprova el Reglament electrotècnic per baixa tensió. Suplement amb el Reglament electrotècnic per baixa tensió i instruccions tècniques complementàries (ITC) BT 01 a BT 51. Anul·lat l'incís 4.2.C.2 de la ITC-BT-03 per: Sentència de 17 de febrer de 2004 de la Sala Tercera del Tribunal Suprem. B.O.E.: 5-abril-2004.
En particular :
 - ITC BT-06 Xarxes aèries per distribució en baixa tensió.
 - ITC BT-07 Xarxes subterrànies per distribució en baixa tensió.
 - ITC BT-08 Sistemes de connexió del neutro i de les masses en xarxes de distribució.
 - ITC BT-09 Instal·lacions de l'enllumenat exterior.
 - ITC BT-10 Previsió de cargues per subministraments en baixa tensió.

- ITC BT-11 Xarxes de distribució d'energia elèctrica. Escomeses.
- Reial Decret 1955/2000, d'1 de desembre, pel qual es regulen les activitats de transport, distribució, comercialització, subministre i procediments d'autorització d'instal·lacions d'energia elèctrica.
- Reial Decret 1663/2000, de 29 de setembre, sobre connexió d'instal·lacions fotovoltaiques a la red de baixa tensió.
- [Llei 54/1997, de 27 de novembre, del Sector Elèctric.](#)
- Ordre de 18/10/1984 (BOE 25/10/84) complementària de l'Ordre de 6/7/1984, per la qual s'aproven les Instruccions Tècniques Complementàries del Reglament sobre Condicions tècniques i Garanties de Seguretat en Centrals Elèctriques, Subestacions i Centres de transformació. (BOE núm. 1/8/1984).
- Reial Decret 3275/1982, de 12 de novembre, sobre condicions tècniques i garanties de seguretat en centrals elèctriques i centres de transformació. (BOE núm. 288 de 1/12/82).
- Decret 329/2001, de 4 de desembre, pel qual s'aprova el Reglament de subministrament elèctric. (DOGC 18/12/2001).
- Instruccions interpretatives de la MI del Reglament Electrotècnic de BT publicades al DOGC.
- Decret 3151/68 de 28 de Novembre. Reglament de Línies Elèctriques Aèries d'Alta Tensió (derogat el 19-09-2010).
- Decret 120/1992, de 28 d'abril, del Departament d'Indústria i Energia, de característiques que han de complir les proteccions a instal·lar entre xarxes de diferents subministraments públics que discorren pel subsòl. (DOGC núm. 1606 de 12/6/1992).
- Decret 196/1992, de 4 d'agost, del Departament d'Indústria i Energia de la Generalitat de Catalunya, per el que es modifica l'apartat a) del preàmbul i el punt 1.2 de l'article 1 del Decret 120/1992. (DOGC núm. 1649 de 25/9/1992).
- Canalitzacions subterrànies en urbanitzacions i polígons industrials. Norma Tècnica NT-f1-003 CTNE.
- NP-PI-001/1991 CTNE. Xarxes telefòniques en urbanitzacions i polígons industrials.
- Recomanacions per a la construcció de clavegueram de la Corporació Metropolitana de Barcelona.
- Seran també vigents, i es tindran en compte especialment, totes les Normes vigents de les Companyies de Serveis Afectats (Aigua, Electricitat, Telèfons i Gas).
- Decret 136 de la Presidència del Govern, de 4 de febrer de 1960, pel que es convaliden les taxes dels laboratoris del Ministeri d'Obres Públiques. Resolució de 16 de març de 2006, de la Subsecretaria, per la qual s'amplia l'àmbit d'aplicació de la Resolució de 16 de juny de 2005, per la qual s'estableix el procediment per la presentació de l'autoliquidació i les condicions per el pagament per via telemàtica de diverses taxes corresponents al Ministeri de Foment.
- Reial Decret 606/2003, de 23 de maig, sobre al modificació del Reial Decret 849/1986, d'11 d'abril, que aprova el Reglament de domini públic hidràulic. (BOE 6/6/2003).
- Reial Decret 140/2003, de 7 de febrer, per el que s'estableixen els criteris sanitaris de la qualitat de l'aigua i el consum humà. (BOE 21/02/2003).
- Decret Legislatiu 1/2001, de 20 de juliol, pel qual s'aprova el Text Refós de la Llei d'aigües. (BOE

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	283/527





24/07/01).

- Decret legislatiu 3/2003, de 4 de novembre, pel qual s'aprova el Text refós de la legislació en matèria d'aigües de Catalunya. (DOGC 21/11/2003).
- Llei 9/2006, de 28 d'abril, sobre l'avaluació dels efectes de determinats plans i programes en el medi ambient.
- Reial Decret 849/1986, d'11 d'octubre, pel qual s'aprova el Reglament del domini públic hidràulic.
- Directiva marc de l'aigua 2000/60/CE.
- Decret 130/2003, de 13 de maig, pel qual s'aprova el Reglament dels serveis públics de sanejament.
- Reial Decret 509/1996, de 15 de març, de desenvolupament del Decret Llei 11/1995, de 28 de desembre, pel qual s'estableixen les normes aplicables al tractament de les aigües residuals urbanes. (BOE núm. 312 de 20/12/1995).
- Plec de prescripcions tècniques generals per a tuberies d'abastament d'aigües. Ordre de 28 de juliol de 1974. S'amplia la composició de la comissió per Ordre de 20 de juny de 1975, es desenvolupa la norma per Ordre de 23 de desembre de 1975.
- Plec de prescripcions tècniques generals per a tuberies de sanejament de poblacions. Ordre de 15 de setembre de 1986. (BOE núm. 228 23/09/1986).
- Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a Obres de carreteres PG-4-1988 i ponts del MOPU. Ordre de 21/1/88. Es modifiquen determinats preceptes, per ordre de 13 de febrer de 2002 i derogant-se els indicats.
- Plec de Condicions Tècniques de la Direcció General d'Arquitectura. OM de 14 de juny de 1973.
- N.T.E Normes Tecnològiques de l'edificació.
- Reial Decret 779/1997 de 30 de maig, pel qual s'aprova la Instrucció per a la recepció de ciments RC-97.
- Reial Decret 958/2008, pel qual s'aprova la Instrucció per la recepció de ciments (RC-08).
- Decret 1312/1986, e 25 d'abril, per el que es declara obligatòria "l'homologació de guixos i escalola per la construcció" així com el compliment de les especificacions tècniques dels prefabricats y productes afins de guixos i escaloles i la seva homologació per el Ministeri d'Indústria i Energia.
- RB-90. Plec de condicions tècniques generals per a la recepció de blocs de formigó en obres de construcció. Ordre de 4 de juliol de 1990.
- Ordre FOM/0891/2004, d'1 de març.
- Normes M.V i "Instruccions Enllumenat Urbà. 1965 M.O.P.U. Ordenances Municipals.
- Decret 135/1995 de 24 de març de desplegament de la Llei 20/1991 de 25 de novembre de promoció de l'accessibilitat i de supressió de barreres arquitectòniques i d'aprovació del Codi d'accessibilitat.
- Llei 31/1995 de 8 de novembre , de prevenció de riscos laborals. (BOE núm. 269 10/11/95).
- RD 1627/1997 de 24 d'octubre, per el que s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció. Es modifica l'annex IV per Decret 2177/2004, de 12 de novembre.
- 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 del Contracte.
En cas de contradicció o simple complementació de diverses normes es tindran en compte, en tot moment, les condicions més restrictives.

1.32.- Clàusula addicional xarxa d'abastament d'aigua

El Contractista haurà de tenir en compte en la seva oferta econòmica que les obres relatives al subministrament i al muntatge de tots els materials que conformen les xarxes d'abastament d'aigües, hauran d'ésser subcontractades a la corresponent Companyia d'Aigües concessionària del Servei Municipal.

Per tant es convenient que per a la redacció de l'estudi econòmic el Contractista, independentment de les previsions del projecte, recapti l'oferta econòmica actualitzada de les corresponents Companyies d'Aigües ja que aquesta serà la que primarà en l'execució de les xarxes d'abastament.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	284/527



02 PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	285/527



B MATERIALS I COMPOSTOS

B0 MATERIALS BÀSICS

B01 LÍQUIDS

B011- AIGUA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B011-05ME.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Aigües utilitzades per algun dels usos següents:

- Confecció de formigó
- Confecció de morter
- Confecció de pasta de guix
- Reg de plantacions
- Conglomerats de grava-ciment, terra-ciment, grava-emulsió, etc.
- Humectació de bases o subbases
- Humectació de peces ceràmiques, de ciment, etc.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Poden ser utilitzades les aigües potables i les sancionades com a acceptables per la pràctica. Es poden utilitzar aigües de mar o salines anàlogues per a la confecció o curat de formigons sense armadura. Per a la confecció de formigó armat o pretensat es prohibeix l'ús d'aquestes aigües, tret del cas que es facin estudis especials. Es podrà utilitzar aigua reciclada procedent del rentat dels camions formigonera a la pròpia central de formigó, sempre que compleixi les especificacions anteriors i la seva densitat sigui $\leq 1,3 \text{ g/cm}^3$ i la densitat total sigui $\leq 1,1 \text{ g/cm}^3$. L'aigua a utilitzar tant en el curat com en la pastada del formigó, no ha de contenir cap substància perjudicial en quantitats que puguin afectar a les propietats del formigó o a la protecció de l'armat.

Si ha d'utilitzar-se per a la confecció o el curat de formigó o de morters i no hi ha antecedents de la seva utilització o aquesta presenta algun dubte s'haurà de verificar que compleix totes aquestes característiques:

- Exponent d'hidrogen pH (UNE 83952): ≥ 5
 - Total de substàncies dissoltes (UNE 83957): $\leq 15 \text{ g/l}$ (15.000 ppm)
 - Sulfats, expressats en SO_4 - (UNE 83956) - Ciment tipus SR, SRC: $\leq 5 \text{ g/l}$ (5.000 ppm)
 - Altres tipus de ciment: $\leq 1 \text{ g/l}$ (1.000 ppm)
 - Ió clor, expressat en Cl^- (UNE 83958) - Aigua per a formigó pretensat: $\leq 1 \text{ g/l}$ (1.000 ppm)
 - Aigua per a formigó armat: $\leq 2 \text{ g/l}$ - Aigua per a formigó en massa amb armadura de fissuració: $\leq 2 \text{ g/l}$
 - Hidrats de carboni (UNE 83959): 0
 - Substàncies orgàniques solubles en èter (UNE 83960): $\leq 15 \text{ g/l}$ (15.000 ppm)
- Alcalis Nàzò: $\geq 1,5 \text{ g/l}$
- Ió clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:
- Pretensat: $\leq 0,2\%$ pes de ciment
 - Armat: $\leq 0,4\%$ pes de ciment
- En massa amb armadura de fissuració: $\leq 0,4\%$ pes de ciment

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMmagatzematGE

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

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL:

Abans de l'inici de l'obra i si no es tenen antecedents de l'aigua que es vol utilitzar, o es tenen dubtes, s'ha d'analitzar l'aigua per determinar:

- Exponent d'hidrogen pH (UNE 83952)
- Contingut de substàncies dissoltes (UNE 83957)
- Contingut de sulfats, expressats en SO_4 (UNE 83956)
- Contingut en ió clor Cl^- (UNE 83958)
- Contingut d'hidrats de carboni (UNE 83959)

En cas d'utilitzar aigua potable de la xarxa de subministrament, no serà obligatori realitzar els assajos anteriors.

En altres casos, la DF o el Responsable de la recepció en el cas de centrals de formigó preparat o de prefabricats, s'ha de disposar la realització dels assajos en laboratoris contemplats en l'apartat 78.2.2.1, per tal de comprovar el compliment de les especificacions de l'article 29 del CODI ESTRUCTURAL.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i el CODI ESTRUCTURAL, realitzant-se la presa de mostres segons la UNE 83951.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'ha d'acceptar l'aigua que no compleixi les especificacions, ni per a l'anàlisi ni per al curat.

B0 MATERIALS BÀSICS

B03 GRANULATS

B03C- SAULÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B03C-05NK.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Sorra procedent de roca granítica meteoritzada, obtinguda per excavació.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

El tipus de material utilitzat ha de ser l'indicat a la DT o en el seu defecte el que determini la DF.

Els materials no han de ser susceptibles a meteorització o alteració física o química. Han de poder barrejar-se amb aigua sense donar lloc a dissolucions perjudicials per a l'estructura, per altres capes de ferm, o que puguin contaminar.

Durant l'extracció s'ha de retirar la capa vegetal. No ha de tenir argiles, margues o d'altres matèries estranyes.

La fracció que passa pel tamis 0,08 (UNE 7050) ha de ser inferior a 2/3, en pes, de la que passa pel tamis 0,40 (UNE 7050).

La composició granulomètrica ha de ser l'adequada al seu ús i ha de ser la que es defineix a la partida d'obra en què intervingui o, si no hi consta, la que estableixi explícitament la DF.

A la vegada, els grànuls han de tenir forma arrodonida o polièdrica, i han de ser nets, resistent i de granulometria uniforme.

Coefficient de desgast "Los Angeles" (NLG-149): < 50

Índex CBR (NLG-111): > 20

Contingut de matèria orgànica: Nul

Mida del granulat:

- Sauló garbellat: $\leq 50 \text{ mm}$
- Sauló no garbellat: $\leq 1/2$ gruix de la tongada

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	286/527





CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	287/527

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMmagatzematge
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
Abans de començar l'obra, quan hagi canvi de procedència del material, o amb la freqüència indicada durant la seva execució, es realitzaran els següents assaigs d'identificació del material:
- Per a cada 1000 m3 o fracció diària i sobre 2 mostres: - Assaig granulomètric (UNE EN 933-1), - Assaig d'equivalent de sorra (UNE EN 933-8) - I en el seu cas, assaig de blau de metilè (UNE EN 933-9)
- Per a cada 5000 m3, o 1 cop a la setmana si el volum executat és menor: - Determinació dels límits d'Atterberg (UNE 103103 i UNE 103104)
- Humitat natural (UNE EN 1097-5)
- Per a cada 20000 m3 o 1 cop al mes si el volum executat és menor: - Coeficient de desgast de "Ios Angeles" (UNE-EN 1097-2) - Assaig CBR (UNE 103502), cada 4500 m3 o cada setmana si el volum executat és menor.
El Director de les obres podrà reduir a la meitat la freqüència dels assaigs si considera que els materials són suficientment homogenis, o si en el control de recepció de la unitat acabada s'han aprovat 10 lots consecutius.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Els resultats dels assaigs d'identificació han de complir estrictament les especificacions indicades, en cas contrari, no s'autoritzarà l'ús del material corresponent.

B0 MATERIALS BÀSICS
B03 GRANULATS
B03J- GRAVA DE PEDRERA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC
B03J-0K7V/B03J-0K8V.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Granulats utilitzats per a algun dels usos següents:
- Confecció de formigons
- Confecció de barreges grava-ciment per a paviments
- Material per a drenatges
- Material per a paviments
El seu origen pot ser:
- Granulats naturals, procedents d'un jaciment natural
- Granulats naturals, obtinguts per matxucament de roques naturals
- Granulats procedents d'escòries siderúrgiques refredades per aire
Els granulats naturals poden ser:
- De pedra granítica

- De pedra calcària
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El contractista ha de sotmetre a l'aprovació de la DF les pedres o dipòsits d'on s'han d'obtenir els àrids, aportant tots els elements justificatius que cregués convenient o que li fossin requerits pel Director d'obra, entre d'altres:
- Classificació geològica.
- Estudi de morfologia.
- Aplicacions anteriors.
La DF ha de poder refusar totes aquelles procedències que, al seu criteri, obligarien a un control massa freqüent dels materials que se n'extrauessin.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS DELS GRANULATS RECICLATS
Els granulats procedents de reciclatge d'enderrocs no han de contenir en cap cas restes provinents de construccions amb patologies estructurals, com ara ciment aluminós, granulats amb sulfurs, sílice amorfa o corrosió de les armadures.
Els grànuls han de tenir forma arrodonida o poliédrica.
La composició granulomètrica ha de ser l'adequada al seu ús i ha de ser la que es defineix a la partida d'obra en què intervingui o, si no hi consta, la que estableixi explícitament la DF.
Han de ser nets, resistents i de granulometria uniforme.
No han de tenir pols, brutícia, argila, marques o d'altres matèries estranyes.
Diàmetre mínim: 98% retinent tamis 4 (UNE-EN 933-2)
Els àrids reciclats hauran de complir amb les especificacions de l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL. A més, els que provinquin de formigons estructurals sans, o de resistència elevada, han de ser adequats per a la fabricació de formigó reciclat estructural, complint una sèrie de requisits:
- Dimensió mínima permesa = 4 mm
- Terrosos d'argila per a un formigó amb menys del 20% d'àrid reciclat: <= 0,6%
- Terrosos d'argila per a un formigó amb 100% d'àrid reciclat: <= 0,25%
- Absorció d'aigua per a un formigó amb menys del 20% d'àrid reciclat: <= 7%
- Absorció d'aigua per a un formigó amb més del 20% d'àrid reciclat: <= 5%
- Coeficient de Ios Angeles: <= 40
- Continguts màxims d'impureses: - Material ceràmic: <= 5% del pes - Partícules lleugeres: <= 1% del pes - Asfalt: <= 1,0 % del pes

En els valors de les especificacions no citades, es mantenen els establerts en l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL.
GRANULATS PROCEDENTS D'ESCÒRIES SIDERÚRGIQUES
Contingut de sílicats inestables: Nul
Contingut de compostos ferrics: Nul
Es denomina grava a la barreja de les diferents fraccions de granulats gruixut que s'utilitzen per a la confecció del formigó
Designació: d/D - IL - N
d/D: Fracció granulomètrica, d tamany mínim i D tamany màxim
IL: Presentació, R rodats, T triturats (matxuqueig) i M barreja
N: Naturalitat de l'àrid (C, calcari; S, sílici; G, granític; O, ofita; B, basalt; D, dolomític; Q, traquita; I, fonolita; V, vari; A, artificial i R, reciclat
La grandària màxima D d'un granulats gruixut (grava) utilitzat per la confecció de formigó serà menor que les següents dimensions:
- 0,8 de la distància lliure horitzontal entre beines o armadures que formin grup, o entre un parament de la peça i una beina o armadura que formi un angle >45° (amb la direcció de formigonat)
- 1,25 de la distància entre un parament de la peça i una beina o armadura que formi un angle <45° (amb la direcció de formigonat)
- 0,25 de la dimensió mínima de la peça que es formigona amb les excepcions següents:
- Lloses superiors de sostres, amb TMA < 0,4 del gruix mínim - Feces d'execució molt curosa i elements en els que l'efecte de la paret de l'encofrat sigui reduït (sostres encofrats a una sola cara), amb TMA < 0,33 del gruix mínim
Quan el formigó passi entre varies armadures, l'àrid gruixut serà el mínim valor entre el primer punt i el segon del paràgraf anterior.
Tot el granulats ha de ser d'una mida inferior al doble del límit més petit aplicable a cada cas.
Contingut de matèria orgànica (UNE-EN 1744-1): Color més clar que el patró
Fins que passen pel tamis 0,063 (UNE-EN 933-2):





- Per a graves calcàries i granítics: <= 1,5% en pes
- Granulats, reciclats de formigó o prioritariament naturals: < 3%
- Per a granulats reciclats mixtos: < 5%
- I.'Índex de llenques per a un granulat gruixut segons UNE-EN 933-3: <= 35%
- Material retintut pel tamis 0,063 (UNE-EN 933-2) i que sura en un líquid de pes específic 2,0 KN/m3 (UNE-EN 1744-1):
- Granulats naturals <= 1% en pes
- Compostos de sofre expressats en S03 i referits a granulat sec (UNE-EN 1744-1):
- Granulats naturals: <= 1% en pes
- Granulats d'escòries siderúrgiques: <= 2% en pes
- Granulats reciclats mixtos: <= 1% en pes
- Granulats amb sulfurs de ferro oxidables en forma de pirrotina: <= 0,1% en pes
- Altres granulats: <= 0,4% en pes
- Sulfats solubles en àcids, expressats en S03 i referits a granulat sec (UNE-EN 1744-1):
- Granulats naturals: <= 0,8% en pes
- Granulats d'escòries siderúrgiques: <= 1% en pes
- Clorurs expressats en Cl- i referits a granulat sec (UNE-EN 1744-1):
- Formigó armat o en massa amb armadura de fissuració: <= 0,05% en massa
- Formigó pretesat: <= 0,03% en massa
- Ió clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:
- Fretensat: <= 0,2% pes de ciment
- Armat: <= 0,4% pes de ciment
- En massa amb armadura de fissuració: <= 0,4% pes de ciment
- Contingut de pirites o d'altres sulfurs: 0%
- Contingut d'ió Cl-:
- Granulats reciclats mixtos: < 0,06%
- El contingut de matèria orgànica que sura en un líquid de pes específic 2 segons la UNE-EN 1744-1(Apar.) 14.2 serà <= 1% per a granulats gruixuts.
- Contingut de materials no petris (roba, fusta, paper...):
- Granulats reciclats provinents de formigó o mixtos: < 0,5%
- Altres granulats: Nul
- Contingut de restes d'asfalt:
- Granulat reciclat mixt o provinent de formigó: < 0,5%
- Altres granulats: Nul
- Reactivitat:
- Alcali-silici o alcali-silicat (Mètode químic UNE 146-507-1 EX o Mètode accelerat UNE 146-508 EX): Nul·la
- Alcali-carbonat (Mètode químic UNE 146-507-2): Nul·la
- Estabilitat (UNE-EN 1367-2):
- Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic: <= 18%
- Resistència a la fragmentació segons UNE-EN 1097-2 (Assaig de los Angeles):
- Granulats gruixuts naturals: <= 40
- Absorció d'aigua:
- Granulats gruixuts naturals (UNE-EN 1097-6): < 5%
- Granulats reciclats provinents de formigó: < 10%
- Granulats reciclats mixtos: < 18%
- Granulats reciclats prioritariament naturals: < 5%
- Pèrdua de pes amb cinc cicle de sulfat de magnesi segons UNE-EN 1367-2:
- Granulats gruixuts naturals: <= 18%
- Els àrids no han de presentar reactivitat potencial amb els àlcalis del formigó. Per a comprovar-ho, s'ha de realitzar en primer lloc un anàlisi petrogràfic, per a obtenir el tipus de reactivitat que, en el seu cas, puguin presentar. Si d'aquest estudi es dedueix la possibilitat de reactivitat alcali-silíce o alcali-silicat, s'ha de realitzar l'assaig descrit a l'UNE 146-508 EX. Si el tipus de reactivitat potencial és alcali carbonat, s'ha de realitzar l'assaig descrit a l'UNE 146-507 EX Part 2.
- Els àrids no han de ser reactius amb el ciment. No s'utilitzaran àrids procedents de roques toves, friables, poroses, etc., ni els que continguin nòduls de guix, compostos ferrosos, sulfurs oxidables, etc., en quantitats superiors a les contemplades al CODI ESTRUCTURAL.
- GRAVA PER A DRENATGES:
- El granulat ha de ser procedent d'un jaciment natural, del matxuquieg de roques naturals, o del reciclatge d'enderrocs. No ha de presentar restes d'argila, margues o altres materials estranys.
- La mida màxima dels grànuls ha de ser de 76 mm (tamis 80 UNE) i el garbellat ponderal acumulat pel tamis 0,08 UNE ha de ser <= 5%. La composició granulomètrica ha de ser fixada explícitament

- per la DF segons les característiques del terreny per drenar i del sistema de drenatge.
- Plasticitat: No plàstica
 - Coeficient de desgaig (assaig "Ros Angeles" UNE-EN 1097-2): <= 40
 - Equivalent de sorra (UNE-EN 933-8): > 50
 - Condicions generals de filtratge:
 - F15/d85: < 5
 - F15/d85: < 5
 - F50/d50: < 5
 - (F_x = grandària superior de la fracció x% en pes del material filtrant, dx = grandària superior de la proporció x% del terreny a drenar)
 - A més, el coeficient d'uniformitat del filtre ha de ser:
 - F60/F10: < 20
 - Condicions de la granulometria en funció del sistema previst d'evacuació de l'aigua:
 - Per a tubs perforats: F85/Diàmetre de l'orifici: > 1
 - Per a tubs amb juntes obertes: F85/Obertura de la junta: > 1,2
 - Per a tubs de formigó porós: F85/d15 de l'àrid del tub: > 0,2
 - Si es drena per metxinals: F85/diàmetre del metxinal: > 1
 - Quan no sigui possible trobar un material granular d'aquestes condicions es faran filtres granulars compostos de varies capes. La més gruixuda es col·locarà al costat del sistema d'evacuació. Aquesta complirà les condicions de filtre respecte a la següent i així successivament fins arribar al replè o al terreny natural. Es podrà recórrer a l'ús de filtres geotèxtils.
 - Quan el terreny natural estigui constituït per materials amb grans i boles a efectes del compliment de les condicions anteriors, s'atendrà únicament a la corba granulomètrica de la fracció del mateix inferior a 25 mm.
 - Si el terreny no és cohesiu i està compost per sorra fina i llims, el material drenant haurà de complir, a més de les condicions generals de filtre, la condició: F15 > 1 mm.
 - Si el terreny natural és cohesiu, compacte i homogeni, sense restes de sorra o llims, les condicions de filtre 1 i 2 s'han de substituir per: 0,1 mm > F15 > 0,4 mm
 - En els drens cecs, el material de la zona permeable central haurà de complir les següents condicions:
 - Mida màxima de l'àrid: Entre 20 mm i 80 mm
 - Coeficient d'uniformitat: F60/F10 < 4
 - Si s'utilitza granulats reciclats s'ha de comprovar que l'inflament (assaig CBR (NIT-111)) sigui inferior al 2% (UNE 103502).
 - 2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I ENMAGatzEMATGE
 - CONDICIONS GENERALS:
 - Subministrament i enmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves condicions.
 - Cada remesa de grava s'ha de descarregar en una zona ja preparada de sol sec
 - Les graves de tipus diferents s'han d'emmagatzemar per separat
 - Els àrids s'emmagatzemaran de tal manera que quedin protegits contra la contaminació, i evitant la seva possible segregació, sobretot durant el seu transport. Es recomana emmagatzemar-los sota cobert per evitar els canvis de temperatura del granulat.
 - 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
 - Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
 - Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
 - 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
 - GRAVA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:
 - Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
 - UNE-EN 12620:2003 Áridos para hormigón.
 - GRAVA PER A PAVIMENTS:
 - * Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
 - GRAVA PER A DRENATGES:
 - Orden FOM/298/2016, de 15 de febrero, por la que se aprueba la norma 5.2-IC drenaje superficial de la Instrucción de Carreteras.
 - 3.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
 - CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
 - L'entrega de granulat a l'obra ha d'anar acompanyada d'un full de subministrament proporcionat pel subministrador, en el que hi han de constar com a mínim les següents dades:
 - Identificació del subministrador
 - Número del certificat de marcatge CE o indicació d'autoconsum
 - Número de sèrie de la fulla de subministrament

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	288/527





- Data del lliurament
 - Nom del peticionari
 - Designació de l'àrid segons l'article 30.2 del CODI ESTRUCTURAL
 - Quantitat de granulat subministrat
 - Identificació del lloc de subministrament
- El fabricant ha de proporcionar la informació relativa a la granulometria i a les toleràncies de l'àrid subministrat.
- El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a carreteres i altres treballs d'obres públiques i edificació de Funcio: Aplicacions que exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre, - Productes per a edificació, fabricació de productes de formigó prefabricat, carreteres i altres treballs d'obres públiques de Funcio: Aplicacions que exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre: - Sistema 2: Declaració de Prestacions - Productes per a edificació, fabricació de productes de formigó prefabricat, carreteres i altres treballs d'obres públiques de Funcio: Aplicacions que no exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre, - Productes per a carreteres i altres treballs d'obres públiques i edificació de Funcio: Aplicacions que no exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre: - Sistema 4: Declaració de Prestacions
- El símbol de marcatge de conformitat CE s'ha d'estampar d'acord amb la Directiva 93/68CE i ha d'estar visible sobre el producte o sobre etiqueta, embalatge o documentació comercial i ha d'anar acompanyat de la següent informació:
- Número d'identificació de l'organisme de certificació
 - Nom o marca d'identificació i direcció del fabricant
 - Les dues últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge
 - Referència a la norma (UNE-EN 12620)
 - Descripció del producte (nom genèric, material, ús previst)
 - Designació del producte
 - Informació de les característiques essencials aplicables
- A la documentació del marcatge haurà d'indicar:
- Nom del laboratori que ha realitzat els assajos
 - Data d'emissió del certificat
 - Garantia de que el tractament estadístic és l'exigit en el marcatge
 - Estudi de fins que justifiqui experimentalment el seu ús, en el cas que hi hagi àrids que no compleixen amb l'article 30.4.1 del CODI ESTRUCTURAL.
- OPERACIONS DE CONTROL:
- Els àrids han de disposar del marcatge CE, de tal manera que la comprovació de la seva idoneïtat per al seu ús es farà mitjançant un control documental del marcatge per tal de determinar el compliment de les especificacions del projecte i de l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL.
- En el cas d'àrids d'autoconsum, el Constructor o el Subministrador ha d'aportar un certificat d'assaig, de com a màxim tres mesos d'antiguitat, realitzat en un laboratori de control dels contemplats en l'article 17.2.2.1 del CODI ESTRUCTURAL, que verifiqui el compliment de les especificacions de l'àrid subministrat respecte l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL.
- La DF ha de poder valorar el nivell de garantia del distintiu, i en cas de no disposar de suficient informació, ha de poder determinar l'execució de comprovacions mitjançant assaigs.
- La DF, a més, ha de valorar si realitzar una inspecció a la planta de fabricació, a poder ser, abans del subministre de l'àrid, per comprovar la idoneïtat per a la seva fabricació. En cas necessari, la DF ha de poder realitzar els assaigs següents per a verificar la conformitat de les especificacions:
- Índex de llenques (UNE-EN 933-3).
 - Ferrossos d'argila (UNE 7133)
 - Partícules toves (UNE 7134)
 - Coeficient de forma (UNE EN 933-4)
 - Material retinut pel garbell 0.063 UNE (UNE EN 933-2) i que sura en un líquid de pes específic 2 (UNE EN 1744-1).
 - Compostos de sofre (S03) - respecte al granulat sec (UNF-EN 1744-1).
 - Contingut en ió clor Cl- (UNE-EN 1744-1)
 - Assaig petrogràfic

- Reactivitat potencial amb els alcalis del ciment (UNE 146-507 i UNE 146-508).
 - Estabilitat, resistència a l'atac del sulfat magnèsic (UNE-EN 1367-2).
 - Absorció d'aigua (UNE-EN 1097-6).
 - Resistència al desgast Los Angeles (UNE-EN 1097-2).
 - Assaig d'identificació per raigs X.
 - Assaig granulomètric (UNE-EN 933-2)
- OPERACIONS DE CONTROL EN GRAVA PER A DRENATGES:
- Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Inspecció visual del material i recepció del certificat de procedència i qualitat corresponent.
 - Abans de començar el reblert, quan hagi canvi de procedència del material, o cada 2000 m³ durant la seva execució, es realitzaran els següents assaigs d'identificació del material: - Assaig granulomètric del material filtrant (UNE EN 933-1) - Assaig granulomètric del material adjacent (UNE 103101) - Desgast de "Los Angeles" (UNE EN 1097-2)
- S'ha de demanar un certificat de procedència del material, que en el cas d'àrids naturals ha de contenir:
- Classificació geològica
 - Estudi de morfologia
 - Aplicacions anteriors
 - Assaigs d'identificació del material
- CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
- CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN GRAVA PER A DRENATGES:
- S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.
- INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
- No s'acceptarà la grava que no compleixi totes les especificacions indicades al plec. Si la granulometria no s'ajusta a la utilitzada per a l'establiment de les dosificacions aprovades, s'hauran de projectar i aprovar noves fórmules de treball.
- INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIÓ EN CAS D'INCOMPLIMENT EN GRAVA PER A DRENATGES:
- Els resultats dels assaigs d'identificació han de complir estrictament les especificacions indicades, en cas contrari, no s'ha d'autoritzar l'ús del material corresponent en l'execució del reblert.

B0 MATERIALS BÁSICS

B03 GRANULATS

B03L- SORRA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B03L-05N7.B03L-05N5.B03L-05MQ.B03L-05MY.B03L-05MX.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

- Sorra procedent de roques calcàries, roques granítics, matres blancs i durs, o sorra procedent del reciclatge de residus de la construcció i demolició en una planta legalment autoritzada per al tractament d'aquest tipus de residu.
- S'han considerat els tipus següents:
- Sorra de marbre blanc
 - Sorra per a confecció de fornigons, d'origen: - De pedra calcària
 - Contingut en ió clor Cl- (UNE-EN 1744-1)
 - Assaig petrogràfic

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	289/527





- Sorra per a confecció de morters
- Sorra per a rebert de rases amb canonades
- Sorres procedents de reciclatge de residus de la construcció i demolicions
- CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
- El contractista ha de sotmetre a l'aprovació de la DF les pedreres o dipòsits d'on s'han d'obtenir els àrids, aportant tots els elements justificatius que cregués convenientes o que li fossin requerits pel Director d'Obra, entre d'altres:
- Classificació geològica.
- Estudi de morfologia.
- Aplicacions anteriors.
- La DF ha de poder refusar totes aquelles procedències que, al seu criteri, obligarien a un control massa freqüent dels materials que se n'extraguessin.
- Els grànuls han de tenir forma arrodonida o polidèrica.
- La composició granulomètrica ha de ser l'adequada al seu ús, o si no consta, la que estableixi explícitament la DF.
- No ha de tenir marques o altres materials estranys.
- Contingut de pirites o d'altres sulfurs oxidables: 0%
- Contingut de matèria orgànica (UNE-EN 1744-1): Color més clar que el patró
- Contingut de terrassos d'argila (UNE 7133): <= 1% en pes
- Els àrids no han de ser reactius amb el ciment. No s'utilitzaran àrids procedents de roques toves, friables, poroses, etc., ni els que continguin noduls de guix, compostos ferrosos, sulfurs oxidables, etc., en quantitats superiors a les contemplades al CODI ESTRUCTURAL.
- Els àrids reciclats hauran de complir amb les especificacions de l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL. A més, els que provinquin de formigons estructurals sans, o de resistència elevada, han de ser adequats per a la fabricació de formigó reciclat estructural, complint una sèrie de requisits:
- Dimensió mínima permesa = 4 mm
- Terrassos d'argila per a un formigó amb menys del 20% d'àrid reciclat: <= 0,6%
- Terrassos d'argila per a un formigó amb 100% d'àrid reciclat: <= 0,25%
- Absorció d'aigua per a un formigó amb menys del 20% d'àrid reciclat: <= 7%
- Absorció d'aigua per a un formigó amb més del 20% d'àrid reciclat: <= 5%
- Coeficient de los Angeles: <= 40
- Continguts màxims d'impureses:
 - Material ceràmic: <= 5% del pes
 - Partícules lleugeres: <= 1% del pes
 - Asfalt: <= 1% del pes
 - Altres: <= 1,0 % del pes
- En els valors de les especificacions no citades, es mantenen els establerts en l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL.
- SORRA DE MARBRE BLANC:
- Barreja amb grànuls blancs diferents del marbre: 0%
- SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:
- Es denomina sorra a la barreja de les diferents fraccions d'àrid fi que s'utilitzen per a la confecció del formigó
- Designació: d/D - IL - N
- d/D: Fracció granulomètrica, d tamany mínim i D tamany màxim
- IL: Presentació, R rodat, T triturat (matxuqueig) i M barreja
- N: Naturalesa de l'àrid (C, calcari; S, silici; G:granític; O, ofita; B, basalt; D, dolomític; Q, traquita; I, fonolita; V, varis; A, artificial i R, reciclat
- Mida dels grànuls (Tamis 4 UNE-EN 933-2): <= 4 mm
- Material retintut pel tamis 0,063 (UNE-EN 933-2) i que sura en un líquid de pes específic 20 kN/m3 (UNE-EN 1744-1): <= 0,5% en pes
- Compostos de sofre expressats en SO3 i referits a granulat sec (UNE-EN 1744-1): <= 1% en pes
- Reactivitat potencial amb els àlcalis del ciment (UNE 146507-2)
- Sulfats solubles en àcid, expressats en SO3 i referits al granulat sec (UNE-EN 1744-1): <= 0,8% en pes
- Clorurs expressats en Cl- i referits al granulat sec (UNE-EN 1744-1):
- Formigó armat o en massa amb armadures de fissuració: <= 0,05% en pes
- Formigó pretesat: <= 0,03% en pes
- Io clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:
- Pretensat: <= 0,2% pes de ciment
- Armat: <= 0,4% pes de ciment
- En massa amb armadura de fissuració: <= 0,4% pes de ciment
- Estabilitat (UNE-EN 1367-2):
- Pèrdua de pes amb sulfat sòdic: <= 10%
- Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic: <= 15%
- Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic (UNE-EN 1367-2) quan el formigó estigui sotmès a una classe

- d'exposició XF, i l'àrid fi tingui una absorció d'aigua >1%: <= 15%
 - Coeficient de friabilitat (UNE 83115)
 - Per formigons d'alta resistència: < 40
 - Formigons en massa o armats amb Fck=30 N/mm2: < 50
 - Els àrids no han de presentar reactivitat potencial amb els àlcalis del formigó. Per a comprovar-no, s'ha de realitzar en primer lloc un anàlisi petrogràfic, per a obtenir el tipus de reactivitat que, en el seu cas, puguin presentar. Si d'aquest estudi es dedueix la possibilitat de reactivitat alcalli silíce o alcalli silicat, s'ha de realitzar l'assaig descrit a l'UNE 146.508 EX. Si el tipus de reactivitat potencial és alcalli carbonat, s'ha de realitzar l'assaig descrit a l'UNE 146.507 EX Part 2.
 - La corba granulomètrica de l'àrid fi, ha d'estar compresa dins del fus següent:
- | | Material retintut acumulat, en % en pes, en els tamisos | | | | | | | | | |
|----------|---|------|------|--------|---------|----------|----------|--|--|--|
| Limits | 4 mm | 2 mm | 1 mm | 0,5 mm | 0,25 mm | 0,125 mm | 0,063 mm | | | |
| Superior | 0 | 4 | 16 | 40 | 70 | 77 | (1) | | | |
| Inferior | 15 | 38 | 60 | 82 | 94 | 100 | 100 | | | |
- (1) Aquest valor varia en funció del tipus i origen de l'àrid.
 - SORRA DE PEDRA GRANÍTICA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:
 - Contingut màxim de fins que passen pel tamis 0,063 mm (UNE-EN 933-1):
 - Granulat gruixut: - Qualsevol tipus: <= 1,5% en pes - Granulat de matxuqueig no calcarí per a obres sotmeses a exposició XS, XD, XA, XF o XM: <= 6% en pes - Granulat fi: - Granulat arrodonit: <= 6% en pes - Granulat de matxuqueig no calcarí per a obres sotmeses a exposició XS, XD, XA, XF o XM: <= 6% en pes - Granulat de matxuqueig no calcarí per a obres sotmeses a exposició X0 o XC i no sotmeses a cap classe d'exposició XA, XF o XM: <= 10% en pes
 - Equivalent de sorra (EAV) (UNE-EN 933-8):
 - Per a obres en ambients X0, XC: >= 70
 - Resta de casos: >= 75
 - SORRA D'AIGUA (UNE-EN 1097-6): <= 5%
 - SORRA DE PEDRA CALCÀRIA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:
 - Contingut màxim de fins que passen pel tamis 0,063 mm (UNE-EN 933-1):
 - Granulat gruixut: - Qualsevol tipus: <= 1,5% en pes - Granulat fi: - Granulat arrodonit: <= 6% en pes - Granulat de matxuqueig no calcarí per a obres sotmeses a exposició XS, XD, XA, XF o XM: <= 10% en pes - Granulat de matxuqueig no calcarí per a obres sotmeses a exposició X0 o XC i no sotmeses a cap classe d'exposició XA, XF o XM: <= 16% en pes.
 - Valor blau de metlle (UNE 83130):
 - Per a obres sotmeses a exposició X0 o XC: <= 0,6% en pes
 - Resta de casos: <= 0,3% en pes
 - SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE MORTERS:
 - La composició granulomètrica ha de quedar dintre dels límits següents:

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

Mida dels grànuls: <= 1/3 del gruix del junt

Contingut de matèries perjudicials: <= 2%

GRANULATS PROCEDENTS DE RECICLATGE DE RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIONS:

El material ha de procedir d'una planta autoritzada legalment per al tractament de

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	290/527





CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	291/527

residus de la construcció.

El material no ha de ser susceptible de cap mena de meteorització o d'alteració física o química sota les condicions més desfavorables que presumiblement es puguin donar al lloc d'utilització.

No han de donar lloc, amb l'aigua, a dissolucions que puguin causar danys a estructures, capes de ferra, o contaminar el sol o corrents d'aigua.

S'ha considerat que l'ús serà el rebert de ràses amb canonades.

Per a qualsevol utilització diferent d'aquesta, es requereix l'acceptació expressa de la direcció facultativa i la justificació mitjançant els assaigs que pertocuin que es compleixen les condicions requerides per a l'ús al que es pretén destinar.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMmagatzematge

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

Cada remesa de sorra s'ha de descarregar en una zona ja preparada de sol sec.

Les sorres de tipus diferents s'han d'emmagatzemar per separat.

Els àrids s'han d'emmagatzemar de tal manera que quedin protegits contra la contaminació, i evitant la seva possible segregació, sobretot durant el seu transport. Es recomana emmagatzemar-los sota cobert per evitar els canvis de temperatura del granulat, i en un terreny sec i net destinat a l'apilament dels àrids. Les sorres d'altres tipus s'han d'emmagatzemar per separat.

3.- UNITAT I 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 COMPLEMENT OBLIGATORI

SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE MORTERS:

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

UNE-EN 12620:2003 Áridos para hormigón.

Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

SORRES PER A ALTRES USOS:

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

L'entrega de granulat a l'obra ha d'anar acompanyada d'un full de subministrament proporcionat pel subministrador, en el que hi han de constar com a mínim les següents dades:

- Identificació del subministrador
- Número del certificat de marcatge CE o indicació d'autoconsum
- Nom de la cantera
- Data del lliurament
- Nom del peticionari
- Designació de l'àrid segons l'article 30.2 del CODI ESTRUCTURAL
- Quantitat de granulat subministrat
- Identificació del lloc de subministrament

El fabricant ha de proporcionar la informació relativa a la granulometria i a les toleràncies de l'àrid subministrat.

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a carreteres i altres treballs d'obres públiques i edificació de Funcio: Aplicacions que exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requirits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre, - Productes per a edificació, fabricació de productes de formigó prefabricat, carreteres i altres treballs d'obres públiques de Funcio: Aplicacions que exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requirits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre: - Requirits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre: - Requirits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre: - Sistema 4: Declaració de Prestacions

El símbol de marcatge de conformitat CE s'ha d'estampar d'acord amb la Directiva 93/68CE i ha d'estar visible sobre el producte o sobre etiqueta, embalatge o documentació comercial i ha d'anar acompanyat de la següent informació:

- Número d'identificació de l'organisme de certificació
- Les dues últimes xifres de l'any d'impressió del fabricant
- Referència a la norma (UNE-EN 12620)
- Descripció del producte
- Designació del producte
- Informació de les característiques essencials aplicables

A la documentació del marcatge haurà d'indicar:

- Nom del laboratori que ha realitzat els assaigs
- Data d'emissió del certificat
- Garantia de fins que el tractament estadístic és l'exigit en el marcatge
- Estudi de fins que justifiqui experimentalment el seu ús, en el cas que hi hagi àrids que no compleixen amb l'article 30.4.1 del CODI ESTRUCTURAL.
- L'àrid reciclat ha d'incloure en la seva documentació:
- Naturalesa del material
- Planta productora de l'àrid i empresa transportista de la runa
- Presència d'impureses
- Detalls de la seva procedència
- Altre informació que resulti rellevant

OPERACIONS DE CONTROL:

Els àrids han de disposar del marcatge CE, de tal manera que la comprovació de la seva idoneïtat per al seu ús es farà mitjançant un control documental del marcatge per tal de determinar el compliment de les especificacions del projecte i de l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL.

En el cas d'àrids d'autoconsum, el Constructor o el Subministrador ha d'aportar un certificat d'assaig, de com a màxim tres mesos d'antiguitat, realitzat en un laboratori de control dels contemplats en l'article 17.2.2.1 del CODI ESTRUCTURAL, que verifiqui el compliment de les especificacions de l'àrid subministrat respecte l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL.

La DF ha de poder valorar el nivell de garantia del distintiu, i en cas de no disposar de suficient informació, ha de poder determinar l'execució de comprovacions mitjançant assaigs.

La DF, a més, ha de valorar si realitzar una inspecció a la planta de fabricació, a poder ser, abans del subministre de l'àrid, per comprovar la idoneïtat per a la seva fabricació. En cas necessari, la DF ha de poder realitzar els assaigs següents per a verificar la conformitat de les especificacions:

- Matèria orgànica (UNE-EN 1744-1).
- Terrossos d'argila (UNE 7133).
- Material retingut pel garbell 0.063 UNE (UNE EN 933-2) i que sura en un líquid de pes específic 2 (UNE EN 1744-1).
- Compostos de sofre (SO3)- respecte al granulat sec (UNE-EN 1744-1).
- Sulfats solubles en àcid (UNE-EN 1744-1).
- Contingut d'ió CL- (UNE-EN 1744-1).
- Assaig petrogràfic
- Reactivitat potencial amb els alcalis del ciment (UNE 146-507 i UNE 146-508).
- Equivalent de sorra (UNE-EN 933-8).
- Absorció d'aigua (UNE-EN 1097-6).
- Assaig d'identificació per raigs X.
- Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic (UNE-EN 1367-2)
- Assaig granulomètric (UNE-EN 933-2)
- Coeficient de friabilitat (UNE 83115)

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

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i el CODI ESTRUCTURAL.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'ha d'acceptar la sorra que no compleixi totes les especificacions indicades al plec de condicions. Si la granulometria no s'ajusta a la utilitzada per a l'establiment de les dosificacions aprovades, s'hauran de projectar i aprovar noves fórmules de





treball.

No s'han d'utilitzar àrids fins els quals l'equivalent de sorra sigui inferior a:

- 70, en obres sotmeses a les classes X0 o XC
- 75, en la resta de casos

En cas que les sorres procedents del matxuqeig de roques calcàries o de roques dolomítiques que no compleixin l'especificació de l'equivalent de sorra, s'han de poder acceptar si l'assaig del blau de metilè (UNE-EN 933-9) compleix el següent:

- Per a obres amb classe general d'exposició classe X0 o XC: $\leq 0,6\%$ en pes
- Resta de casos: $\leq 0,3\%$ en pes

Si el valor del blau de metilè fos superior als valors anteriors, i es presentin dubtes de la presència d'argila en els fons, s'ha de poder realitzar un assaig de rajos X per a la seva detecció i identificació: s'ha de poder utilitzar l'àrid fi si les argiles són del tipus caolinita o illita, i si les propietats del formigó amb aquest àrid són les mateixes que les d'un que tingui els mateixos components però sense els fons.

S'han de poder utilitzar sorres rodades, o procedents de roques matxucades, o escòries siderúrgiques adequades, en la fabricació de formigó d'ús no estructural.

Els components han de complir els requisits especificats en el capítol 5 de la norma UNE-EN 197-1.

Tipus de ciments:

- Ciment Portland: CEM I
- Ciment Portland amb addicions: CEM II
- Ciment Portland amb escòries de forn alt: CEM III
- Ciment putzolànic: CEM IV
- Ciment compost: CEM V

Alguns d'aquests tipus es divideixen en subtipus, segons el contingut de l'addició o barreja d'addicions presents en el ciment. Segons aquest contingut creixent els subtipus poden ser A, B o C.

Adicions del clinker Portland (K):

- Escòria de forn alt: S
- Fum de sílice: D
- Putzolana natural: P
- Putzolana natural calcinada: Q
- Cendra volant Sicília: V
- Cendra volant calcària: W
- Esquist calcinat: T
- Filler calcari L: L
- Filler calcari LL: LL

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

Denominació	Designació
Ciment Portland	CEM I
Ciment Portland amb escòria	CEM II/A-S CEM II/B-S
Ciment Portland amb fum de sílice	CEM II/A-D
Ciment Portland amb Putzolana	CEM II/A-P CEM II/B-P CEM II/A-Q CEM II/B-Q
Ciment Portland amb cendres volants	CEM II/A-V CEM II/B-V
Ciment Portland amb esquist calcinat	CEM II/A-T CEM II/B-T
Ciment Portland amb filler calcari	CEM II/A-L CEM II/B-L CEM II/A-LL CEM II/B-LL
Ciment Portland mixt	CEM II/A-M CEM II/B-M
Ciment amb escòries de forn alt	CEM III/A CEM III/B CEM III/C
Ciment putzolànic	CEM IV/A CEM IV/B
Ciment compost	CEM V/A CEM V/B

B0 MATERIALS BàSICS

B05 AGLOMERANTS I CONGLOMERANTS

B055- CIMENT

0- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B055-067M B055-065W.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Conglomerant hidràulic format per diferents materials inorgànics finament dividits que, amassats amb aigua, formen una pasta que, mitjançant un procés d'hidratació, endureix i un cop endurit conserva la seva resistència i estabilitat fins i tot sota l'aigua.

S'han considerat els ciments regulats per la norma RC-16 amb les característiques següents:

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

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.

També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament (CE) n° 66/2010 o bé altres distintius de la Comunitat Europea.

Ha de ser un material granular molt fi i estadísticament homogeni en la seva composició. El ciment ha de ser Capaç, si es dosifica i barreja adequadament amb aigua i granulats, de produir un morter o un formigó que conservi la seva treballabilitat en un temps prou llarg i assolir, al final de períodes definits, els nivells especificats de resistència i mantenir estabilitat de volum a llarg termini.

No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.

En activitats manuals en les que hi hagi risc de contacte amb la pell i d'acord amb l'establert a l'Ordre Presidencial 1954/2004 de 22 de juny, no s'han d'utilitzar o comercialitzar ciments amb un contingut de crom (VI) superior a dos parts per milió del pes sec del ciment.

CIMENTS COMUNS (CEM):

Estaran subjectes al marcatge CE de conformitat amb el que disposen els Reials Decrets 1328/1995 de 28 de juliol i 256/2016 de 10 de juny.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	292/527





CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ		Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	293/527	

En ciments pòrtland mixtos CEM II/A-M i CEM II/B-M, en ciments putzolànics CEM IV/A i CEM IV/B i en ciments compostos CEM V/A i CEM V/B els components principals a més del clinker han de ser declarats a la designació del ciment.

La composició dels diferents ciments comuns ha de ser l'especificada al capítol 6 de la norma UNE-EN 197-1.

Els ciments comuns han de complir les exigències mecàniques, físiques, químiques i de durabilitat especificades al capítol 7 de la norma UNE-EN 197-1.

CIMENT D'ALUMINAT DE CALÇ (CAC):

Ciment obtingut per una mescla de materials aluminosos i calçaris.

Estaran subjectes al marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 256/2016, de 10 de juny.

Han de complir les exigències mecàniques, físiques i químiques especificades a UNE-EN 14647.

CIMENT BLANC (BL):

Han d'estar subjectes al Reial Decret 1313/1988 i seran aquells definits a la norma UNE 80305 i homòlegs de les normes UNE-EN 197-1 (ciments comuns) i UNE-EN 413-1 (ciments de ram de paleta) que compleixin amb l'especificació de blancor.

Índex de blancor (UNE 80117): >= 85

D'acord amb el Reial Decret 1313/1988 de 28 d'octubre i L'Ordre Ministerial de 17 de gener de 1989, han de portar el Certificat de Conformitat amb Requisits Reglamentaris (CRR).

La composició, així com les prescripcions mecàniques, físiques, químiques i de durabilitat que han de complir els ciments comuns blancs són les mateixes que les especificades per als ciments comuns a la norma UNE-EN 197-1.

La composició, així com les prescripcions mecàniques, físiques i químiques que ha de complir el ciment blanc de ram de paleta (BL 22,5 X) són les mateixes que les especificades per al ciment homòleg a la norma UNE-EN 413-1.

CIMENT RESISTENTS A L'AIGUA DE MAR (MR):

D'acord amb el Reial Decret 1313/1988 de 28 d'octubre i L'Ordre Ministerial de 17 de gener de 1989, han de portar el Certificat de Conformitat amb Requisits Reglamentaris (CRR).

Relació entre denominació i designació dels ciments resistent a l'aigua de mar segons el tipus, subtipus i addicions:

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

Les especificacions generals en quan a composició i a exigències mecàniques, físiques, químiques i de durabilitat que han de complir són les corresponents als ciments comuns homòlegs de la norma UNE-EN 197-1.

Han de complir els requisits addicionals especificats al capítol 7.2 de la norma UNE 80303-2.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMmagatzematge

Subministrant: de manera que no s'alterin les seves característiques.

Si el ciment es subministra a granel s'ha d'emmagatzemar en sitges.

Si el ciment es subministra en sacs, s'han d'emmagatzemar en un lloc sec, ventilat, protegit de la intemperie i sense contacte directe amb la terra, de manera que no s'alterin les seves

condicions.

Temps màxim d'emmagatzematge dels ciments:

- Classes 22,5 i 32,5: 3 mesos
- Classes 42,5 : 2 mesos
- Classes 52,5 : 1 mes

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decret 1313/1988, de 28 de octubre, per el se declara obligatoria la homologació de los cementos para la fabricación de hormigones y morteros para todo tipo de obras y productos prefabricados.

Orden de 17 de enero de 1989 por la que se establece la certificación de conformidad a normas como alternativa de la homologación de los cementos para la fabricación de hormigones y morteros para todo tipo de obras y productos prefabricados.

Real Decreto 1328/1995, de 28 de julio, por el que se modifica, en aplicación de la Directiva 93/68/CEE, las disposiciones para la libre circulación de productos de construcción, aprobadas por el Real Decreto 1630/1992, de 29 de diciembre.

Real Decreto 256/2016, de 10 de junio, por el que se aprueba la Instrucción para la recepción de cementos (RC-16).

UNE-EN 197-1:2000 Cemento. Parte 1: Composición, especificaciones y criterios de conformidad de los cementos comunes.

UNE-EN 14647:2006 Cemento de aluminato de calcio. Composición, especificaciones y criterios de conformidad.

UNE 80305:2001 Cementos blancos.

UNE 80303-2:2001 Cementos con características adicionales. Parte 2: Cementos resistentes al agua de mar.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN CEMENTS COMUNS (CEM) I CEMENTS DE CALÇ (CAC):

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

- Productes per a preparació de formigó, morter, beurades i altres mesclres per a construcció i per a la fabricació de productes de construcció.
- Productes per a elaboració de formigó, morter, pasta i altres mesclres per a construcció i per a la fabricació de productes de construcció.
- Sistema 1+: Declaració de Prestacions

El símbol normalitzat del marcatge CE ha d'anar acompanyat de la següent informació com a mínim:

- el número identificador del organisme certificador que ha intervingut en el control de producció
 - nom o marca distintiva d'identificació i adreça enregistrada del fabricant
 - número del certificat CE de conformitat
 - les dues últimes xifres de l'any en que el fabricant va posar el marcatge CE
 - indicacions que permetin identificar el producte així com les seves característiques i prestacions declarades atenent a les seves especificacions tècniques
 - referència a la norma harmonitzada corresponent
 - designació normalitzada del ciment indicant el tipus, subtipus (segons els components principals) i classe resistent
 - en el seu cas, informació addicional referent al contingut de clorurs, al límit superior de pèrdua per calcinació de cendra volant i/o additiu emprat
 - Sobre el mateix embalatge, el marcatge CE es pot simplificar, i inclourà com a mínim:
 - el símbol normalitzat del marcatge CE
 - en el seu cas, el número del certificat CE de conformitat
 - nom o marca distintiva d'identificació i adreça enregistrada del fabricant
 - els dos últims dígitos de l'any en que el fabricant va posar el marcatge
 - Referència al número de la norma harmonitzada corresponent
- En aquest cas, la informació completa del marcatge o etiquetat CE haurà d'apareixer també a l'albarà o documentació que acompanya al lliurament.
- A l'albarà hi han de figurar les dades següents:
- número de referència de la comanda
 - nom i adreça del comprador i punt de destinació
 - identificació del fabricant i de l'empresa de subministrament
 - designació normalitzada del ciment subministrat conforme a la instrucció RC-16





- quantitat que es subministra
 - en el seu cas, referència a los dades de l'etiquetat corresponent al marcatge CE
 - data de subministrament
 - identificació del vehicle que el transporta
- CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN CEMENTS BLANCOS (BL) I CEMENTS RESISTENTS
- A L'AIGUA DE MAR (MR):
- A l'albarà hi han de figurar les dades següents:
 - número de referència de la comanda
 - nom i adreça del comprador i punt de destí dels ciment
 - identificació del fabricant i de l'adreça de subministrament
 - designació normalitzada del ciment subministrat segons el Reial Decret 256/2016, de 10 de juny

- contrasenya del Certificat de Conformitat amb els Requisits Reglamentaris
 - quantitat que es subministra
 - identificació del vehicle que transporta el ciment
 - en el seu cas, l'etiquetatge corresponent al marcatge CE
 - En el cas de ciments envasats, aquests han de mostrar als seus envasos la següent informació:
 - nom o marca identificativa i adreça completa del fabricant i de la fàbrica
 - designació normalitzada del ciment subministrat conforme la present instrucció
 - contrasenya del Certificat de Conformitat amb els Requisits Reglamentaris
 - dades de fabricació i d'envasat (indicant setmana i any)
 - condicions específiques aplicables a la manipulació i utilització del producte
- El fabricant ha de facilitar, si li demanen, les dades següents:

- Inici i final d'adormiment
 - Si s'han incorporat additius, informació detallada de tots ells i dels seus efectes
- OPERACIONS DE CONTROL:
- La recepció del ciment haurà d'incloure al menys, dues fases obligatòries:
- Una primera fase de comprovació de la documentació
 - Una segona fase d'inspecció visual del subministrament
- Es pot donar una tercera fase, si el responsable de recepció ho considera oportú, de comprovació del tipus i classe de ciment i de les característiques físiques químiques i mecàniques mitjançant la realització d'assaigs d'identificació i, si es el cas, d'assaigs complementaris.
- Per a la primera fase, al iniciar el subministrament el Responsable de recepció ha de comprovar que la documentació és la requerida. Aquesta documentació estarà compresa per:

- Albarà o full de subministrament.
- Etiquetatge
- Documents de conformitat, com pot ser el marcatge CE o bé la Certificació de Conformitat del Reial Decret 1313/1988
- Pel cas dels ciments no subjectes al marcatge CE, el certificat de garantia del fabricant signat.
- Si els ciments disposen de distintius de qualitat, caldrà també la documentació precisa de reconeixements del distintiu.
- En la segona fase, un cop superada la fase de control documental, cal sotmetre el ciment a una inspecció visual per comprovar que no ha patit alteracions o barreges indesitjades.
- La tercera fase s'activarà quan es pugi prevenir possibles defectes o en el cas que el Responsable així ho estableixi per haver donat resultats no conformes en les fases anteriors o per haver detectat defectes en l'ús de ciments d'anteriors remeses.
- En aquest supòsit es duran terme, abans de començar l'obra i cada 200 t de ciment de la mateixa designació i procedència durant l'execució, assaigs d'acord amb l'establir en els Annexes 5 i 6 de la RC-16.

- CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
- Les mostres es prendran segons l'indicat en la RC-16. Per a cada lot de control sotmès a assaig s'extrauran tres mostres, una per tal de realitzar els assaigs de comprovació de la composició, l'altra per als assaigs físics, mecànics i químics i l'altra per a ser conservada preventivament.
- INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
- A efectes de la fase primera, no s'aprovarà l'ús de ciments els quals el etiquetatge i la documentació no es corresponguin amb el ciment sol·licitat, quan la documentació no estigui completa i quan no es reuneixin tots els requisits establerts.
- A efectes de la segona fase, no s'aprovarà l'ús de ciments que presentin símptomes de meteorització rellevant, que contingui cossos estranys i que no resulti homogènia en el seu aspecte o color.
- A efectes de la tercera fase, no s'aprovarà l'ús de ciments que no compleixin els criteris

establerts en l'apartat A5.5 de la RC-16.

Quan no es compleixi alguna de les prescripcions del ciment assaïat, es repetiran els assaigs per duplicat, sobre dues mostres obtingudes de l'aplec existent a obra.

S'acceptarà el lot únicament si els resultats obtinguts en les dues mostres són satisfactoris.

B0 MATERIALS BÁSICS

B05 AGLOMERANTS I CONGLOMERANTS

B057- EMULSIÓ BITUMINOSA PER FERMS I PAVIMENTS

0- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B057-061.

- 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
- Lligants hidrocarbonats segons les definicions del PG 3.
- S'han considerat els tipus següents:
 - Emulsions bituminoses
 - Betum modificat amb polímers
- L'emulsió bituminosa és un producte obtingut per la dispersió de petites partícules d'un lligant hidrocarbonat i eventualment un polímer en una solució aquosa, amb un agent emulsionant.
- CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
- En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.

També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament (CE) n° 66/2010 o bé altres distintius de la Comunitat Europea.

EMULSIONS BITUMINOSAS:

Cal que tinguin un aspecte homogeni, sense separació de l'aigua ni coagulació del betum asfàltic emulsionat.

No han de ser adherents sobre superfícies humides o seques.

No han de sedimentar-se durant l'emmagatzematge fins el punt que no recuperin la seva consistència original mitjançant una agitació moderada.

No ha de ser inflamable.

EMULSIÓ BITUMINOSA CATIÒNICA:

Càrrega de partícules: Polaritat positiva

No contindran quitrans, substàncies derivades de la destil·lació de productes carbonosos (hulla o d'altres), o betums oxidats.

La denominació de les emulsions bituminoses s'expressarà d'acord amb l'UNE-EN 13808 segons el següent format: C _ % Lligant B P F.C. Trencament _ Aplicació

- C: Indicatiu que és una emulsió bituminosa catiónica.

- % Lligant: Contingut de lligant, segons UNE-EN 1428.

- B: Incatiu que el lligant hidrocarbonat és un betum asfàltic.

- P: Només si s'incorporen polímers.

- F: Només si incorpora un contingut de fluidificant superior al 3%.

- C: Trencament: Nombre d'una xifra (2 a 10) indica la classe de comportament al trencament, segons UNE-EN 13075-1.

- Aplicació: Abreviació del tipus d'aplicació de l'emulsió: - ADH: reg d'adherència



- TER: reg termoadherent - CUR: reg de curat - IMP: reg d'imprimació - MIC:
microglomerat en fred - REC: reciclat en fred
Les emulsions catióniques a utilitzar en obres de carreteres, segons UNE-EN 13808:
- En regs d'adherència: C60B3 ADH, C60B2 ADH
- En regs termoadherents: C60B3 TER, C60B2 TER
- En regs d'imprimació: C60BF4 IMP, C50BF4 IMP
- En regs de curat: C60B3 CUR, C60B2 CUR
- En microglomerats en fred: C60B4 MIC, C60B5 MIC
- En reciclats en fred: C60B5 REC

Les emulsions catióniques modificades a utilitzar en obres de carreteres, segons UNE-EN 13808:
- En regs d'adherència: C60BP3 ADH, C60BP2 ADH
- En regs termoadherents: C60BP3 TER, C60BP2 TER
- En microglomerats en fred: C60BP4 MIC, C60BP5 MIC
Característiques de les emulsions bituminoses catióniques, segons UNE-EN 13808:
Taula 214.3.a. Especificacions de les emulsions bituminoses catióniques

Denominació	C60B3	C60B3	C60B3	C60B4	C50BF4	C60B4	C60B5
UNE-EN 13808	ADH	TER	CUR	IMP	IMP	MIC	REC
Característiques	Assajos sobre l'emulsió original						
Index	13075	70-155	70-155	70-155	110-195	110-195	110-195
Trencament	-1	Classe3	Classe3	Classe3	Classe4	Classe4	Classe5
Contingut	1428	58-62	58-62	58-62	48-52	58-62	58-62
Lligant (aigua)		Classe6	Classe6	Classe6	Classe6	Classe6	Classe6
Contin.fluïd.	1431	≤2,0	≤2,0	≤2,0	≤10,0	≤15	≤2,0
destil·lació		Classe2	Classe2	Classe2	Classe7	Classe2	Classe2
Temps fluïd- cia(2mm,40°C)	12846	40-130	40-130	15-70	15-70	15-70	15-70
-1		Classe4	Classe4	Classe3	Classe3	Classe3	Classe3
Residu tamis (tamis 0,5 mm)	1429	≤0,1	≤0,1	≤0,1	≤0,1	≤0,1	≤0,1
Tendència (7d) sedimentació	12847	≤10	≤10	≤10	≤10	≤10	≤10
Adhesivitat	13614	≤90	≤90	≤90	≤90	≤90	≤90

Taula 214.3.b Especificacions del Betum asfàltic residual

Denominació	UNE-EN 13808	C60B3	C60B3	C60B3	C60BF4	C50BF4	C60B4	C60B5
		ADH	TER	CUR	IMP	IMP	MIC	REC
Característiques	UNE-EN 13808	Assajos sobre lligant residual						
Residu per evaporació, segons UNE-EN 13074-1								
Penetració 25°C	1426	0,1mm	≤330	≤50	≤330	≤330	≤100	≤330
Penetració 15°C	1426	0,1mm	-	-	≤300	≤300	-	-
Punt de reblaniment	1427	°C	≤35	≤50	≤35	≤35	≤43	≤35
Residu per evaporació, segons UNE-EN 13074-1, seguit d'estabilització								

Penetració 25°C	1426	0,1mm	≤220	≤50	≤220	≤220	≤270	≤100	≤220
Punt de reblaniment	1427	°C	≤35	≤50	≤35	≤35	≤43	≤35	≤35
Taula 214.4.a Especificacions de les emulsions bituminoses catióniques modificades									
Denominació	UNE-EN 13808	C60BP3	C60BP3	C60BP3	C60BP4	C60BP4	C60BP4	C60BP4	C60BP4
Característiques	UNE-EN 13808	ADH	TER	TER	MIC	MIC	MIC	MIC	MIC
Index de trencament	13075-1	70-155	70-155	110-195	110-195	110-195	110-195	110-195	110-195
Contingut de lligant per contingut d'aigua	1428	58-62	58-62	58-62	58-62	58-62	58-62	58-62	58-62
Contingut fluïd. destil·lació	1431	≤2,0	≤2,0	≤2,0	≤2,0	≤2,0	≤2,0	≤2,0	≤2,0
Temps de fluïdència (2 mm, 40°C)	12846	S	40-130	40-130	15-70	15-70	15-70	15-70	15-70
Residu tamis (per tamis 0,5 mm)	1429	≤0,1	≤0,1	≤0,1	≤0,1	≤0,1	≤0,1	≤0,1	≤0,1
Tendència a la sedimentació (7D)	12847	≤10	≤10	≤10	≤10	≤10	≤10	≤10	≤10
Adhesivitat	13614	≤90	≤90	≤90	≤90	≤90	≤90	≤90	≤90
Taula 214.4.b Especificacions del lligant residual									
Denominació	UNE-EN 13808	C60BP3	C60BP3	C60BP3	C60BP4	C60BP4	C60BP4	C60BP4	C60BP4
Característiques	UNE-EN 13808	ADH	TER	TER	MIC	MIC	MIC	MIC	MIC
Residu per evaporació, segons UNE-EN 13074-1									
Penetració 25°C	1426	0,1 mm	≤330	≤50	≤100	≤100	≤100	≤100	≤100
Punt de reblaniment	1427	°C	≤35	≤55	≤55	≤55	≤55	≤55	≤55
Cohesió per assaig pèndul	13588	J/cm2	≤0,5	≤0,5	≤0,5	≤0,5	≤0,5	≤0,5	≤0,5
Recuperació elàstica, 25°C	13398	%	DV	≤50	≤50	≤50	≤50	≤50	≤50
Residu per evaporació UNE-EN 13074-1, seguit d'estabilització									
Penetració 25°C	1426	0,1 mm	≤220	≤50	≤100	≤100	≤100	≤100	≤100
Punt de reblaniment	1427	°C	≤43	≤55	≤55	≤55	≤55	≤55	≤55

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	295/527



[illegible]

- Nom i direcció del comprador i destí.
- Referència de la comanda.
- L'etiquetat i marcat CE ha d'incloure:
 - Símbol del marcatge CE.
 - Nombre d'identificació de l'organisme de certificació.
 - Nombre o marca identificativa i direcció del fabricant.
 - Dues últimes xifres de l'any en que es fixa el marcatge.
 - Nombre de referència de la declaració de prestacions.
- Referència a la norma europea corresponent:
 - Emulsions bituminoses: segons EN 13808. Betum asfàltic convencional: segons EN 12591. Betum asfàltic dur: segons EN 13024-1.
 - Betum asfàltic multigran: segons EN 13024-2.
- Descripció del producte: nombre genèric, tipus i us previst
- Certificat del fabricant que l'emulsió o lligant, no conté en la seva composició quítrons, ni substàncies derivades de la destil·lació de productes carbonosos, ni betums oxidats.

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN EMULSIONS BITUMINOSES

L'etiquetatge i marcatge CE incorporarà a més informació de les següents característiques essencials incloses a la norma UNE-EN 13808:

- Viscositat, segons UNE-EN 12846-1.
- Adhesivitat, segons UNE-EN 13614.
- Índex de trencament, segons UNE-EN 13075-1.
- Estabilitat mescla amb ciment, segons UNE-EN 12848.
- Característiques del lligant residual per evaporació, segons UNE-EN 13074-1: - Consistència a temperatura de servei intermèdia (penetració a 25°C, segons UNE-EN 1426).
- Consistència a temperatura de servei elevada (punt de reblaniment, segons UNE-EN 1427).
- Cohesió lligant residual en emulsions bituminoses modificades (pèndol, segons UNE-EN 13588).
- Característiques del lligant residual per evaporació segons UNE-EN 13074-1, seguit d'estabilització segons UNE-EN 13074-2.
- Durabilitat consistència temperatura de servei intermèdia (penetració retinguda, segons UNE-EN 1426).
- Durabilitat consistència temperatura de servei elevada (increment punt reblaniment, segons UNE-EN 1427).
- Durabilitat cohesió en emulsions bituminoses modificades (pèndol, segons UNE-EN 13588).

OPERACIONS DE CONTROL:

Control de recepció:

- Verificació documental del fet que els valors declarats pel fabricant en els documents que acompanyen el Marcatge CE són conforme a les especificacions exigides.

Control addicional:

- Verificació de les característiques especificades a l'apartat 1 d'aquest Plac, quan ho requereixi la DF, amb una freqüència d'1 vegada al mes i almenys 3 vegades durant l'execució de l'obra, per a cada tipus i composició d'emulsió o lligant.

OPERACIONS DE CONTROL EN EMULSIONS BITUMINOSES:

Control de recepció (quan la DF ho consideri oportú):

- Càrrega de les partícules, segons UNE-EN 1430.
- Propietats perceptibles, segons UNE-EN 1425.
- Índex de trencament, segons UNE-EN 13075-1.
- Contingut d'aigua, segons UNE-EN 1428.
- Temps de fluència, segons UNE-EN 12846-1.
- Contingut d'argila, segons UNE-EN 1428.
- Contingut d'aigua, segons UNE-EN 1429.
- Temps de fluència, segons UNE-EN 12846-1.
- Control addicional, en cas d'emmagatzematge > 15 dies o > 7 dies per a emulsions de trencament lent o termoadherents:
- Tamiatge, segons UNE-EN 1429.
- Contingut de lligant, segons UNE-EN 1428.

CRITERI DE PRESA DE MOSTRES EN EMULSIONS BITUMINOSES:

Control de recepció:



transvasament al tanc d'emmagatzematge.

- Els controls es realitzaran sobre una de les mostres, l'altra es conservarà durant un mínim de 15 dies per a realitzar assaigs de contrast, en cas que sigui necessari.

Control en el moment d'utilització:

- Es considera com a lot, que s'acceptarà o rebutjarà en bloc: - Quantitat de 30 t.
- Fracció diària, o fracció setmanal en cas d'ocupació en zags d'adherència, imprimació i curat.
- 2 mostres > = 2 kg segons l'UNE-EN 58. Es prendran de cada cisterna, en el moment de transvasament al tanc d'emmagatzematge.
- Els controls es realitzaran sobre una de les mostres, l'altra es conservarà durant un mínim de 15 dies per a realitzar assaigs de contrast, en cas que sigui necessari.

Control addicional:

- 2 mostres, una de la part superior i l'altra de la part inferior del tanc d'emmagatzematge.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

La DF indicarà les mesures a adoptar en cas que els lligants hidrocarbonats no compleixin alguna de les especificacions establertes a les taules de l'article corresponent del PG-3.

B0 MATERIALS BÀSICS

B06 FORMIGONS

B069- FORMIGÓ D'ÚS NO ESTRUCTURAL

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B069-2A90 B069-2A9P.B069-43Q0.B069-2A9H.B069-46LP.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS 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'abocat
- 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 repleus 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-W, 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 escories siderúrgiques adequades. S'ha de poder utilitzar fins a un 100% d'àrid gros reciclat, sempre que compleixi amb les especificacions de l'article 30.8 del CODI ESTRUCTURAL amb respecte a les condicions físico-mecàniques i als requisits químics.
- S'hauran d'utilitzar additius 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 del CODI ESTRUCTURAL.
- 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: >= 32,5

Contingut de ciment: >= 150 Kg/m3

Assentament en el con d'Abrams (UNE EN 12350-2):

Consistència seca: 0 - 2 cm

Consistència plàstica: 3-4 cm

Consistència tova: 5-9 cm

Toleràncies:

- Assentament en el con d'Abrams: Consistència seca: ± 1 cm
- Consistència plàstica o tova: ± 1 cm
- Toleràncies respecte de la dosificació: Contingut de ciment, en pes: ± 3%
- Contingut de granulat, en pes: ± 3%
- Contingut d'aigua: ± 3%
- Contingut d'additiu: ± 5%
- Contingut d'addicions: ± 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 CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

B0 MATERIALS BÀSICS

B06 FORMIGONS

B06F FORMIGONS ESTRUCTURALS (CE)

B06F1- FORMIGÓ ESTRUCTURAL EN MASSA AMB CIMENT GRIS I GRANULAT NATURAL (CE)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B06F1-40IL.B06F1-44HH.B06F1-42C8.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	297/527



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 559/2010, de 7 de maig.

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 del CODI ESTRUCTURAL.

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 designats per propietats
- Contingut de ciment expressat en kg/m³, per als formigons designats per dosificació
- La indicació de l'ús estructural que ha de tenir el formigó: en massa, armat o pretesat

La designació per propietats s'ha de fer d'acord amb el format: T-R/C/TM/A

- T: Indicatiu que serà HM per al formigó en massa, HA pel formigó armat, i HP per al formigó pretesat
- R: Resistència característica a compressió, en N/mm² (20-25-30-35-40-45-50-55-60-70-80-90-100)
- C: Lletra indicativa del tipus de consistència: L Líquida, F fluïda, 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 designats per propietats, el subministrador ha d'establir la composició de la mescla del formigó, garantint al·licionari 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 designats per dosificació, el peticionari és responsable de la congruència de les característiques especificades de grandària màxima del granulat, consistència i contingut de 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 a la designació, les garanties i les dades que el subministrador hagi d'aportar, s'han d'especificar abans de l'inici del subministrament.

El formigó ha de complir amb les exigències de qualitat que estableix l'article 43.2 del CODI ESTRUCTURAL.

Si el formigó està destinat a una obra amb armadures pretesades, podrà contenir cendres volants sense que aquestes excedeixin el 20% del pes del ciment, i si es tracta de fum de sílici no podrà excedir el 10%.

Si el formigó està destinat a obres de formigó en massa o armat, la DF pot autoritzar l'ús de cendres volants o fum de sílici 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 sílici no ha de superar el 10% del pes del ciment. La quantitat mínima de ciment s'especifica a l'article 43.2.1 del CODI ESTRUCTURAL.

La central que subministri formigó amb cendres volants realitzarà un control sobre la producció segons l'art. 32 del CODI ESTRUCTURAL i ha de posar els resultats de l'anàlisi a l'abast de la DF, o disposarà d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut.

Les cendres volants han de complir en qualsevol cas les especificacions de la norma UNE-EN 450. Els additius hauran de ser del tipus que estableix l'article 31.2 del CODI ESTRUCTURAL i complir l'UNE-EN 934-2.

En cap cas la proporció en pes de l'additiu no ha de superar el 5% del pes del ciment utilitzat.

Classificació dels formigons per la seva resistència a compressió:

- Si fck <= 50 N/mm², resistència standard
- Si fck > 50 N/mm², alta resistència

Valor mínim de la resistència:

- Formigons en massa >= 20 N/mm²
- Formigons armats o pretesats >= 25 N/mm²

Tipus de ciment:

- Formigó en massa: Ciments comuns excepte els tipus CEM II/A-Q, CEM II/B-Q, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T i CEM III/C (UNE-EN 197-1), ciments per a usos especials ESP VI-1 (UNE 80307).
- Formigó armat: Ciments comuns excepte els tipus 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 i CEM V/B (UNE-EN 197-1).

- Formigó pretesat: Ciments comuns tipus CEM I, CEM II/A-D, CEM II/A-V, CEM II/A-P i CEM II/A-M(V,P) (UNE-EN 197-1).
- Es considera inclòs dins dels ciments comuns els ciments blancs (UNE 80305).
- Es consideren inclosos els ciments de característiques addicionals com els resistents als sulfats i/o a l'aigua de mar (UNE 80303-1 i UNE 80303-2), i els de baix calor d'hidratació (UNE-EN 14216).

Classe del ciment: 32,5 N

Densitats dels formigons:

- Formigons en massa (HM): fck > 40 N/mm² - 2.250 kg/m³ si fck <=40 N/mm² - 2.300 kg/m³ si fck > 40 N/mm²

Formigons armats i pretesats (HA-HP): 2400 kg/m³

El contingut mínim de ciment ha d'estar d'acord amb les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL, en funció de la classe d'exposició (taula 43.2.1.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 pretesat: >= 275 kg/m³
- A totes les obres: <= 500 kg/m³

La relació aigua/ciment ha d'estar d'acord amb les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL, en funció de la classe d'exposició (taula 43.2.1.a). La relació aigua/ciment considerant el tipus d'exposició més favorable ha de ser:

- Formigó en massa: <= 0,65
- Formigó armat: <= 0,60
- Formigó pretesat: <= 0,60

Assentament en el con d'Abrams (UNE EN 12350-2):

- Consistència seca: 0 - 20 mm
- Consistència plàstica: 30 - 40 mm
- Consistència tova: 50 - 90 mm
- Consistència fluïda: 100-150 mm
- Consistència líquida: 160-200 mm

La consistència (I) líquida només es podrà aconseguir mitjançant additiu superfluidificant

Ió clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:

- Pretensat: <= 0,2% pes de ciment
- Armat: <= 0,4% pes de ciment
- En massa amb armadura de fissuració: <= 0,4% pes de ciment

Quantitat total de fins (sedes 0,063) al formigó, corresponents als granulats i al ciment:

- Si l'aigua és standard: < 200 kg/m³
- Si l'aigua és reciclada: < 210 kg/m³

Toleràncies:

- Assentament en el con d'Abrams: - Consistència seca: ± 1 cm - Consistència plàstica: ± 1 cm - Consistència tova: ± 1 cm - Consistència fluïda: ± 1 cm
- Consistència líquida: ± 1 cm

FORMIGONS PER A PILOTS FORMIGONATS "IN SITU"

Tamany màxim del granulat. El més petit dels següents valors:

- <= 32 mm
- <= 1/4 separació entre barres d'acer longitudinals

Dosificacions de pastat:

- Contingut de ciment: - Formigons abocats en sec: >= 325 kg/m³ - Formigons submergits: >= 375 kg/m³

- Relació aigua-ciment (A/C): < 0,6
- Contingut de fins d <0,125 (ciment inclòs): - Granulat gruixut d > 8 mm: >= 400 kg/m³ - Granulat gruixut d <= 8 mm: >= 450 kg/m³

Consistència del formigó:

Assentament con	Condicions d'us
d'Abrams (mm)	
130 <= H <= 180	- Formigó abocat en sec
H >= 160	- Formigó bombejat, submergit o abocat sota aigua amb tub tremie
H >= 180	- Formigó submergit, abocat sota fluid estabilitzador amb tub tremie

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	298/527



CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	299/527



-----+
El formigó ha de tenir la docilitat i fluïdesa adequada, i aquests valors s'han de mantenir durant tot el procés de formigonat, per tal d'evitar embussos als tubs de formigonar.
FORMIGONS PER A PANTALLS FORMIGONADES "IN SITU"
Contingut mínim de ciment en funció de la grandària màxima del granulat:
-----+

Grandària màxima del granulat (mm)	Contingut mínim de ciment (kg)
32	350
25	370
20	385
16	400

-----+
Grandària màxima del granulat. El més petit dels següents valors:
- <= 32 mm
- <= 1/4 separació entre barres d'acer longitudinals
Dosificacions de pastat:
- Contingut de ciment en pantalles contínues de formigó armat: - Formigons abocats en sec:
>= 325 kg/m³ - Formigons submergits: >= 375 kg/m³
- Relació aigua-ciment: 0,45 < A/C < 0,6
- Contingut de fons d <=0,125 mm (ciment incòbils): - Granulat gruixut D <= 16 mm: <= 450 kg/m³ - Granulat gruixut D > 16 mm: = 400 kg/m³
- Assentament al con d'Abrams: 160 < A < 220 mm
El formigó ha de tenir la docilitat i fluïdesa adequada, i aquests valors s'han de mantenir durant tot el procés de formigonat, per tal d'evitar embussos als tubs de formigonar.
FORMIGÓ PER A PAVIMENTS
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 ocult.
El pes total de partícules que passen pel tamis 0,125 mm UNE EN 933-2 no serà major de 450 kg/m³, inclos el ciment.
Contingut de ciment: >= 300 kg/m³
Relació aigua/ciment: <= 0,46
Assentament en el con d'Abrams (UNE 8313): 2 - 6 cm
Proporció d'aire ocult (UNE 8315): <= 6%
En zones sotmeses a nevades o gelades serà obligatòria la utilització d'un inclusor d'aire, i en aquest cas, la proporció d'aire ocult en el formigó fresc no serà inferior al 4,5 % en volum.
Toleràncies:
Assentament en el con d'Abrams: ± 1 cm
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I ENMAGATZEMATGE
Subministrament: En camions formigonera.
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
Real Decret 470/2021, de 29 de junio, per el que se aprueba el Código Estructural.

B0 MATERIALS BÁSICS
B07 MORTERS DE COMPRA
B079- MORTER POLIMÉRIC

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC
B079-067C.

- 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Barreja d'un o més conglomerants minerals amb granulats triats i additius especials.
S'han considerat els tipus següents:
- Morter polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.
MORTER POLIMÉRIC:
El morter polimèric es un producte a base de ciment, resines sintètiques, fum de sílice i fibres de poliamida, d'alta resistència mecànica que s'utilitza per a la reparació i regularització d'elements de formigó.
Granulometria: 0 - 2 mm
Resistència a compressió a 28 dies : 5 - 6 kN/m2
Resistència a flexotracció a 28 dies : 90 - 120 kg/m2
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I ENMAGATZEMATGE
Subministrament: en envasos tancats hermèticament.
Emmagatzematge: En el seu envàs d'origen i en llocs secs, sense contacte directe amb el terra i protegit de la intempèrie, de manera que no se n'alterin les condicions inicials.
Temps màxim d'emmagatzematge:
- Morter amb resines sintètiques o morter polimèric: 6 mesos
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
MORTER SEC. D'ANTIVELLAMENT, REFRACTARI, POLIMÉRIC O DE RESINES:
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE VASCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN MORTER SEC, D'ANTIVELLAMENT, REFRACTARI, POLIMÉRIC O DE RESINES:
A l'envàs hi ha de figurar les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Instruccions d'utilització
- Composició i característiques del morter

B0 MATERIALS BÀSICS
B07 MORTERS DE COMPRA
B07L- MORTER PER A RAM DE PALETA
0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC
B07L-1PYA.B07L-1PY6.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Barreja d'un o més conglomerants minerals amb granulats triats i additius especials.
- Morter de ram de paleta
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.
MORTER DE RAM DE PALETA:
Mescia formada per un o varis conglomerants inorgànics, granulats, aigua i addicions o additius (en el seu cas), per a fàbriques d'obra ceràmica (façanes, murs, pilars, envans) com a material d'unió i rejuntat.
S'han considerat els tipus següents:
- Morter d'us corrent (G): sense característiques especials
- Morter per a junts i capes fines (F): Morter dissenyat amb una mida màxima del granulat menor o igual al valor que figura especificat
- Morter de ram de paleta lleuger (L): Morter dissenyat que la seva densitat (endurit i sec), és inferior o igual al valor que figura especificat
La classe del morter es defineix per la lletra M seguida del valor de la resistència a compressió mínima declarada pel fabricant en N/mm².
En els morters prescrits, el fabricant declararà la proporció de tots els components de la mescla, en volum o en pes.
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent:
- Característiques dels morters frescos: - Temps d'us (EN 1015-9) - Contingut en ions clorur (EN-EN 1015-17): <= 0,0% - Contingut en aire (EN 1015-7) o (EN 1015-6) si s'han utilitzat granulats porosos
- Característiques dels morters endurits: - Resistència a compressió (EN 1015-11) - Resistència d'unió (adhesió) (EN 1052-3) - Absorció d'aigua (EN 1015-18) - Permeabilitat al vapor d'aigua (EN 1745) - Densitat (morter endurit i sec) (EN 1015-10) - Conductivitat tèrmica (EN 1745) - Durabilitat (resistència als cicles de gel/desgel) (comprovat segons les disposicions que li siguin aplicables)
- Característiques addicionals per als morters lleugers: - Densitat (UNE-EN 1015-10): <= 1300 kg/m³
- Característiques addicionals per als morters per a junts i capes fines: - Mida màxima del granulat (EN 1015-1): <= 2 mm - Temps obert o temps de correcció (EN 1015-9)
- Reacció davant del foc: - Material amb contingut de matèria orgànica <= 1,0%: Classe A1
- Material amb contingut de matèria orgànica > 1,0%: Classe segons UNE-EN 13501-1
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMmagatzematge
Subministrant: en envasos tancats hermèticament.
Emmagatzematge: En el seu envàs d'origen i en llocs secs, sense contacte directe amb el terra i protegit de la intempèrie, de manera que no se n'alterin les condicions inicials.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
MORTER DE RAM DE PALETA:
UNE-EN 998-2:2004 Especificaciones de los morteros para albañilería. Parte 2: Morteros para albañilería.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN MORTER DE RAM DE PALETA:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acrediti el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a murs, pilars i particions (morters dissenyats*). * Morter amb una composició i sistema de fabricació escollits

pel fabricant per tal d'obtenir les propietats especificades (concepte de prestació):
- Sistema 2+: Declaració de Prestacions - Productes per a murs, pilars i particions (morters prescrits)*. * Morter que es fabrica en unes proporcions predeterminades i que les seves propietats depenen de les proporcions dels components que s'han declarat (concepte de recepta):
A l'emalatge o a l'albarà de lliurament han de constar-hi les dades següents:
- Referència a la norma UNE-EN 998-2
- Nom del fabricant
- Tipus de morter
- Temps d'us
- Contingut en clorurs
- Contingut en aire
- Proporció dels components (morters prescrits)
- Resistència a compressió o classe de resistència a compressió
- Resistència d'unió (adhesió)
- Absorció d'aigua
- Permeabilitat al vapor d'aigua
- Densitat
- Conductivitat tèrmica
- Durabilitat
- Mida màxima del granulat
- Temps obert o temps de correcció
- Reacció davant el foc
- Marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol
OPERACIONS DE CONTROL EN MORTERS DE RAM DE PALETA:
Inspecció visual de les condicions de subministrament i recepció del certificat de qualitat del fabricant, segons les exigències del plec de condicions.
Abans de l'inici de l'obra, i amb freqüència setmanal durant la seva execució, es comprovarà la consistència del morter mitjançant el mètode establert a l'UNE EN 1015-4, i es prepararà una sèrie de 3 provetes prismàtiques de 4x4x16 cm per tal d'obtenir la resistència a compressió (UNE-EN 1015-11)
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN MORTERS DE RAM DE PALETA:
Els controls es realitzaran segons les instruccions de la DF i les indicacions de la UNE-EN 1015-11.
INTERPRETACIÓ DELS RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT, EN MORTERS DE RAM DE PALETA:
No es podran utilitzar a l'obra morters sense el corresponent certificat de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.
El valor de resistència a compressió obtingut ha de correspondre a les especificacions de projecte:
- Si resulta superior al 90% de la de projecte, s'acceptarà el lot.
- Si resulta inferior al 90% s'encarregarà un càlcul estructural que determini el coeficient de seguretat del element corresponent. S'acceptarà el lot si aquest coeficient no és inferior al 90 % del previst en el projecte.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	300/527



CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	301/527



B0 MATERIALS BÁSICS

B08 ADDITIUS, ADDICIONS I PRODUCTES DE TRACTAMENT PER A FORMIGONS, MORTERS I BEURADES

B083- COLORANT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B083-0BUD.

- 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
- Additiu són aquelles substàncies o productes que a l'incorporar-se als morters, formigons o beurades, en el moment de pastar-los o prèviament, en una proporció no superior al 5% del pes del ciment, produeixen modificacions al formigó, morter o beurada, en estat fresc i/o endurit, d'alguna de les seves característiques, propietats habituals o del seu comportament. S'han considerat els elements següents:
- Colorant
- ADDITIUS I COLORANTS PER A FORMIGÓ:
- Els additiu que modifiquin el comportament reològic del formigó o el temps d'adormiment, hauran de complir les condicions de l'UNE EN 934-2 .
- Limitacions d'ús d'additiu
- Clorur càlcic i productes amb clorur, sulfur, sulfits: prohibits en formigó armat i pretèsat
 - Airejants: prohibits en pretèsats ancorats per adherència
 - Plastificants amb efecte airejant: Seran admesos si l'aire oclos és <=6% en volum (UNE EN 12350-7)
 - Pretensat: <= 0,2% pes de ciment
 - Armat: <= 0,4% pes de ciment
 - En massa amb armadura de fissuració: <= 0,4% pes de ciment
- L'additiu airejant és un líquid per a incorporar durant el pastat del formigó o el morter i que té per objecte produir fines bombolles d'aire separades i repartides uniformement, que serveixen per millorar el comportament envers les gelades. Aquestes condicions s'han de mantenir durant l'adormiment.
- La proporció d'aire al formigó s'ha de controlar de forma regular a l'obra.
- COLORANT:
- El colorant és un producte inorgànic en pols per a incorporar a la massa del formigó, morter o beurada durant el pastat, que té per objecte donar un color determinat al producte final. Ha de ser estable als agents atmosfèrics, la calç i als alcalis del ciment; ha de ser insoluble en aigua, i no ha d'alterar el procés d'adormiment i enduriment, l'estabilitat de volum, ni les resistències mecàniques del formigó.
- Ió clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:
- Pretensat: <= 0,2% pes de ciment
 - Armat: <= 0,4% pes de ciment
 - En massa amb armadura de fissuració: <= 0,4% pes de ciment
- 2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMmagatzematge
- SUBMINISTRAMENT I EMmagatzematge EN ADDITIUS I COLORANTS:
- Subministrament: En envasos tancats hermèticament, sense alteracions i amb etiquetatge.
- Emmagatzematge: En llocs protegits de la intempèrie i de manera que no s'alterin les seves característiques.
- El transport i emmagatzematge s'ha de fer de forma que s'eviti la contaminació i la variació de les propietats per factors físics o químics, com ara glaçades o altes temperatures.
- 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
- US PER A FORMIGONS:
- Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
- 5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
- CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN COLORANT PER A FORMIGONS:
- El subministrament del producte ha de venir acompanyat del certificat de qualitat corresponent i la fitxa tècnica del fabricant. A més, ha d'incloure la designació de l'additiu d'acord a la

norma UNE EN 934-2.

El certificat ha d'indicar les proporcions adequades de dosificació del producte, i indicar la seva funció principal; també ha de garantir la seva efectivitat i que no produeixi alteracions en les característiques mecàniques o químiques del formigó o morter.

La documentació ha d'incloure també:

- Nom del laboratori
 - Si no es un laboratori públic, ha d'exposar la declaració d'estar acreditat per a realitzar els assaigs
 - Data d'emissió del certificat
 - Garantia de que el tractament estadístic és equivalent
- A la fulla de subministrament hi ha de constar:
- Identificació del subministrador
 - Número de sèrie de la fulla de subministrament
 - Identificació del peticionari
 - Data d'entrega
 - Designació de l'additiu
 - Quantitat subministrada
 - Identificació del lloc de subministrament
- OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Control del subministrament del material, amb recepció del corresponent certificat de qualitat d'acord a les condicions exigides.
- La DF ha de poder valorar el nivell de garantia del distintiu, i en cas de no disposar de suficient informació, ha de poder determinar l'execució de comprovacions mitjançant assaigs.

OPERACIONS DE CONTROL EN COLORANT:

Cada cop que canviï el subministrador, i al menys en una ocasió al llarg de l'obra, s'han de realitzar els assaigs identificatius del producte (UNE-EN 934-2) .

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes UNE corresponents i el CODI ESTRUCTURAL en addició de fums de sílice.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN COLORANT:

No s'han d'utilitzar additiu que no arribin correctament referenciats i acompanyats amb el corresponent certificat de garantia del fabricant.

El director d'obra ha de decidir l'acceptació d'un producte colorant, així com el seu ús, a la vista dels resultats dels assaigs previs realitzats.

En el cas dels additiu que no disposin del marcatge CE, el Constructor, o el

Subministrador del formigó o dels elements prefabricats, haurà d'aportar un certificat d'assaig, amb una antiguitat inferior a 6 mesos, realitzat per un laboratori de control autoritzat, que demostrï la conformitat de l'additiu vers les especificacions de l'article 31 del CODI ESTRUCTURAL, amb un nivell de garantia estadística equivalent a l'exigit pels additiu amb marcatge CE a la norma UNE EN 934-2.



B0 MATERIALS BÀSICS

B0A FERRETERIA

B0AM- FILFERRO

FILFERRO PLASTIFICAT:

* UNE 36732:1995 Alambres de acero y productos de alambre para cerramientos. Recubrimientos orgánicos sobre el alambre. Recubrimientos de poli(cloruro de vinilo).

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0AM-078F.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Fil d'acer dolç, flexible i tenaç, obtingut per estiratge en fred o per trefilatge.

- S'han considerat els tipus següents:
- Filferro d'acer
 - Filferro d'acer galvanitzat
 - Filferro d'acer plastificat
 - Filferro recut

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha de ser de secció constant i uniforme.

ACABAT SUPERFICIAL GALVANITZAT:
El seu recobriments de zinc ha de ser homogeni, llis, sense discontinuïtats, escames, grans, rugositats o esquerdes, no ha de tenir taques ni d'altres imperfeccions superficials.

La massa mínima del recobriments de zinc (UNE 37-504) ha de complir les especificacions de les taules I i II de l'UNE 37-506.

Resistència a la tracció (UNE 37-504):

- Qualitat G1 o G2: 1770 N/mm2

- Qualitat G3: 1570 N/mm2

Adherència del recobriments (UNE 37-504): Ha de complir

Puresa del zinc (UNE 37-504): >= 98,5%

Toleràncies:

- Diàmetre: ± 2% diàmetre nominal

FILFERRO D'ACER PLASTIFICAT:

Filferro d'acer de baix contingut de carboni, galvanitzat en calent, amb un recobriments orgànic de PVC aplicat per extrusió o sinterització.

El recobriments de PVC ha de complir les especificacions de l'apartat 6.3 de l'UNE 36-732.

La concentració i l'adherència del recobriments de PVC ha de complir les especificacions del

article 6.5 UNE 36-732.

Característiques del galvanitzat: G-1B (UNE 37-506)

Resistència a la tracció:

- Qualitat recut: <= 600 N/mm2

- Qualitat dur: > 600 N/mm2

Toleràncies:

- Diàmetre: taula 1 UNE 36-732

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En rotlles. A l'embalatge o albarà de lliurament hi han de constar les dades

següents:

- Identificació del fabricant o nom comercial

- Diàmetre i llargària dels rotlles

Emmagatzematge: En llocs secs i protegits de la intempèrie.

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

FILFERRO D'ACER:

* UNE 36722:1974 Alambre de acero de bajo contenido en carbono. Medidas y tolerancias.

FILFERRO D'ACER GALVANITZAT:

* UNE 37506:1983 Alambres de acero galvanizados en caliente para usos generales. Designación de

calidades. Características generales.

* UNE 37502:1983 Alambres de acero galvanizados en caliente. Condiciones técnicas de

suministro.

B0 MATERIALS BÀSICS

B0B ACER I METALL EN PERFILS O BARRES

B0B7- ACER EN BARRES CORRUGADES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0B7-106P.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Acer per a armadures passives d'elements de formigó:

S'han considerat els elements següents:

- Barres corrugades

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.

També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament (CE) n° 66/2010 o bé altres distintius de la Comunitat Europea.

Els productes d'acer per a armadures passives no han de tenir defectes superficials ni fissures.

L'armadura ha de ser neta, sense taques de greix, d'oli, de pintura, de pols o de qualsevol altre matèria perjudicial.

Els filferros llisos només es poden utilitzar com elements de connexió d'armadures bàsiques electroscollades en gelosia.

Les barres corrugades han de tenir al menys dues files de corruges transversals, uniformement distribuïdes al llarg de tota la llargària. Dins de cada fila, les corruges han d'estar uniformement espaiades.

Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:

- Diàmetre nominal: s'ha d'ajustar als valors especificats a la taula 6 de la UNE-EN

10080. - Diàmetres nominals <= 10,00 mm: Variació en intervals de mig mm -

Diàmetres nominals > 10,00 mm: Variació en unitats senceres de mm

- Dimensions i geometria de les corruges: Ha de complir l'especificat en l'apartat

7.4.2 de la UNE-EN 10080.

- Massa per metre: El valor nominal ha de ser l'especificat en la taula 6 de la UNE-EN

10080, en relació amb el diàmetre nominal i l'àrea nominal de la secció transversal

- Secció equivalent: >= 95,5% Secció nominal

- Aptitud al doblegat: - Assaig doblegat amb angle >= 180° (UNE-EN 10080, UNE-EN

ISO 15630-1): No s'ha d'apreciar trencaments o fissures - Assaig doblegat -

desdoblegat amb angle >= 90° (UNE-EN 10080, UNE-EN ISO 15630-1): No s'ha d'apreciar

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	302/527





- trencaments o fissures
- Tensió d'adherència (assaig de la biga UNE-EN 10080):
- Tensió d'adherència: - D < 8 mm: >= 6,88 N/mm2 - 8 mm <= D <= 32 mm: >= (7,84-0,12 D) N/mm2
 - Tensió de última d'adherència: - D < 8 mm: >= 11,22 N/mm2 - 8 mm <= D <= 32 mm: >= (12,74-0,19 D) N/mm2
 - Composició química (% en massa): - D > 32 mm: >= 6,66 N/mm2

	C	Ceq	S	P	Cu	N
	%máx.	%máx.	%máx.	%máx.	%máx.	%máx.
Colada	0,22	0,050	0,050	0,050	0,800	0,012
Producte	0,24	0,052	0,055	0,055	0,850	0,014

- Ceq = Carboni equivalent
- Es pot superar el valor màxim per al Carboni en un 0,03% en massa, si el valor del Carboni equivalent disminueix en un 0,02% en massa.
- Les característiques anteriors s'han de determinar segons la norma UNE-EN ISO 15630-1.
- BARRES I ROTLLES D'ACER CORRUGAT SOLDABLE:
- El producte s'ha de designar segons l'especificat en l'apartat 5.1 de la UNE-EN 10080:
- Descripció de la forma EN
 - Referència a la norma EN
 - Dimensions nominals
 - Classe tècnica

- Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
- Característiques geomètriques del corrugat de les barres han de complir les especificacions de l'apartat 7.4.2 de la norma UNE-EN 10080.
 - Característiques mecàniques de les barres:
 - Acer soldable (S)
 - Acer subministrat en barres: >= 5,0%
 - Acer subministrat sota càrrega màxima:
 - Allargament total sota càrrega màxima: >= 7,5%
 - Acer subministrat en rotilles: >= 7,5%
 - Acer subministrat en rotilles: >= 10,0%
 - Resistència a fatiga: Ha de complir l'especificat a la taula 34.2.d del CODI ESTRUCTURAL
 - Deformació alternativa: Ha de complir l'especificat a la taula 34.2.e del CODI ESTRUCTURAL

Designació	Lím.elàstic fy	Càrrega unitària N/mm2	Allargament al trencament: %	Relació fs/fy
B 400 S	>= 400	>= 440	>= 14%	>= 1,08
B 500 S	>= 500	>= 550	>= 12%	>= 1,08
B 400 SD	>= 400	>= 480	>= 20%	>= 1,20
B 500 SD	>= 500	>= 575	>= 16%	>= 1,15

- Diàmetre nominal: S'han d'ajustar a la sèrie següent (mm): 6 8 10 12 14 16 20 25 32 i 40 mm
- S'ha d'evitar utilitzar barres de diàmetre <= 6 mm, en el cas d'armadura muntada o elaborada amb soldadura.

- Toleràncies:
- Massa: - Diàmetre nominal > 8,0 mm: ± 4,5% massa nominal - Diàmetre nominal <= 8,0 mm: ± 6% massa nominal
- Les característiques anteriors s'han de determinar segons la norma UNE-EN ISO 15630-1.
- 2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMmagatzematge
- Emmagatzematge: en llocs en els que restin protegits de la pluja, l'humitat del terra i l'eventual agressivitat de l'ambient.
- Es classificaran segons el tipus, qualitat, diàmetre i procedència.
- Abans de la seva utilització i en especial després de períodes llargs d'emmagatzematge en obra, s'ha d'inspeccionar la superfície per tal de comprovar que no hi hagi alteracions superficials. Pèrdua de pes després de l'eliminació d'òxid superficial amb raspall de filferros: < 1%
- 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

UNE-EN 10080:2006 Acero para el armado del hormigón. Acero soldable para armaduras de hormigón armado. Generalidades.

B0 MATERIALS BÀSICS

B0D MATERIALS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS

B0DF ENCOFRATS ESPECIALS I CINDRIS

B0DF8- MOTLLE METÀL·LIC

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0DF8-0FFB.

- 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
- Motlles, cindris i elements especials per a la confecció d'encofrat, d'elements de formigó.
- S'han considerat els següents tipus d'elements:
- Motlles circulars per a encofrats de pilar, de fusta encadellada, de lamel·les metàl·liques i de cartró
 - Motlles metàl·lics per a encofrats de caixes d'interceptors, embornals, boneres i pericons d'enllumenat i de registre
 - Motlle circular de fibra de vidre per a encofrat de pilars
 - Cindris senzills o dobles d'entramats de fusta o de taulers de fusta
 - Encofrats corbats per a paraments, amb plafons metàl·lics o amb taulers de fusta encadellada
 - Alieugeridors cilíndrics de fusta
 - Malles metàl·liques d'acer, de 0,4 o 0,5 mm de gruix, per a encofrats perduts
- CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
- El seu disseny ha de ser tal que el procés de formigonament i de vibratge no produeixi alteracions en la seva secció o en la seva posició.
- Ha de tenir el gruix, els rigiditzadors i els elements de connexió que calguin per tal d'absorbir els esforços propis de la seva funció.
- La unió dels components ha de ser suficientment estanca per tal de no permetre la pèrdua apreciable de pasta pels junts.
- La superfície de l'encofrat ha de ser llisa i no ha de tenir altres desperfectes que els ocasionats pels usos previstos.
- Toleràncies:
- Fletxes: 5 mm/m
 - Dimensions nominals: ± 5 %
 - Balcament: 5 mm/m
- MOTLLES I CINDRIS DE FUSTA:
- La fusta ha de provenir de troncs sans de fibres rectes. No pot tenir signes de putrefacció, cores, nusos morts ni estelles.
- Contingut d'humitat de la fusta: Aprox. 12%

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	303/527





Diàmetre de nusos vius: <= 1,5 cm
Distància entre nusos de diàmetre màxim: >= 50 cm
MAXILLES METÀL·LIQUES D'ACER:
Panell mallat de xapa d'acer laminat en fred amb nervis intermedis de reforç.
El seu disseny ha de ser tal que tant la seva unió amb altres elements com el seu procés de formigonament, no produeixi deformacions dels seus nervis ni s'alteri la seva posició.
Si s'ha de posar en contacte amb guix, aquest ha de ser neutre, o bé mesclat amb calç.
Resistència: 380 - 430 N/mm2
Limit elàstic: 300 - 340 N/mm2
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMmagatzematge
Subministrament: De manera que no s'alterin les seves condicions.
Emmagatzematge: En llocs secs i sense contacte directe amb el terra.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

accions que es puguin produir sobre aquests com a conseqüència del procés de formigonament i, especialment, per les pressions del formigó fresc o dels mètodes de compactació utilitzats.
Aquestes condicions s'han de mantenir fins que el formigó hagi adquirit la resistència suficient per a suportar les tensions a que serà sotmes durant el desencofrat o desmuntat.
Es prohibeix l'ús d'alumini en motlles que hagin d'estar en contacte amb el formigó, excepte quan es faciliti a la DF certificat emès per una entitat de control, conforme els panells han rebut tractament superficial que eviti la reacció amb els àlcalis del ciment
DESENCOFRANT:
Vernís antiadherent format amb silicones o preparat amb olis solubles en aigua o greix diluït.
No s'ha d'utilitzar com a desencofrant el gas-oil, els greixos comuns ni altres productes anàlegs.
Ha d'evitar l'adherència entre el formigó i l'encofrat, sense alterar l'aspecte posterior del formigó ni impedir l'aplicació de revestiments.
No ha d'impedir la construcció de junts de formigonat, en especial quan es tracti d'elements que s'hagin d'unir per a treballar de forma solidària.
No ha d'alterar les propietats del formigó amb què estigui en contacte, ni les armadures o l'encofrat, i no ha de produir efectes perjudicials al medi ambient
S'ha de facilitar a la DF un certificat on es reflecteixin les característiques del producte i els seus possibles efectes sobre el formigó, abans de la seva aplicació
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMmagatzematge
Subministrament: De manera que no s'alterin les seves condicions.
Emmagatzematge: En lloc sec, protegit de la intempèrie i sense contacte directe amb el terra, de manera que no s'alterin les seves condicions.
DESENCOFRANT:
Temps màxim d'emmagatzematge: 1 any
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural. Orden de 9 de marzo de 1971 por la que se aprueba la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

B0 MATERIAIS BÁSICS
B0D MATERIAIS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS
B0DZ MATERIAIS AUXILIARS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS
B0DZ1- DESENCOFRANT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC
B0DZ1-0ZLZ

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Elements auxiliars per al muntatge d'encofrats i apuntalaments, i per a la protecció dels espais de treball a les bastides i els encofrats.
S'han considerat els elements següents:
- Tensors per a encofrats de fusta
- Grapes per a encofrats metàl·lics
- Fleixos d'acer laminat en fred amb perforacions, per al muntatge d'encofrats metàl·lics
- Desencofrants
- Conjunts de perfils metàl·lics desmuntables per a suport d'encofrat de sostres o de cassetons recuperables
- Bastides metàl·liques
- Elements auxiliars per a plafons metàl·lics
- Tubs metàl·lics de 2,3" de D, per a confecció d'entramats, baranes, suports, etc.
- Element d'unió de tubs de 2,3" de D, per a confecció d'entramat, baranes, suports, etc.
- Planka d'acer, de 8 a 12 mm de gruix per a protecció de rases, pous, etc.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Tots els elements han de ser compatibles amb el sistema de muntatge que utilitzi l'encofrat o apuntament i no han de disminuir les seves característiques ni la seva capacitat portant.
Han de tenir la resistència i la rigidesa suficient per a garantir el compliment de les toleràncies dimensionals i per a resistir, sense assentaments ni deformacions perjudicials, les

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	304/527



B7 IMPERMEABILITZACIONS I AILLAMENTS

B7B GEOTÈXTILS

B7B1- GEOTÈXTIL

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B7B1-0KPH,B7B1-0KPF.

- 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
- Material, tèxtil pla, permeable, polimèric (sintètic o natural), que pot ser no teixit, teixit o tricorot, que s'utilitza en contacte amb sòls o altres materials en aplicacions geotècniques i d'enginyeria civil.
- S'han considerat els materials següents:
- Feltre de polipropilè format per filaments sintètics no teixits lligats mecànicament
 - Feltre de poliestèr termoestable fet amb fibres de poliestèr sense teixit, consolidat mecànicament mitjançant punxonament
 - Feltre amb un 70% de fibres de polipropilè i un 30% de fibres de polietilè, sense teixir, termosoldat
 - Feltre teixit de fibres de polipropilè
 - Fibra de vidre amb insercions de fils de reforç longitudinals
- CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
- La funció principal del geotèxtil pot ser:
- F: Filtració
 - S: Separació
 - R: Reforç
 - D: Drenatge
 - P: Protecció
 - STR: Relaxació de tensions entre capes del ferm
- Un Barrera entre capes per a impermeabilització del ferm
- Un geotèxtil pot ser apte per varies funcions
- La funció de separació no es pot especificar sola, ha d'anar amb la de filtració o reforç.
- La làmina estesa ha de tenir un aspecte uniforme i sense defectes. Les vores han de ser rectes.
- Ha de ser resistent a la perforació i als esforços de tracció en el seu pla.
- Ha de ser permeable a l'aigua i al vapor.
- Ha de resistir l'acció dels agents climàtics i de les substàncies actives naturals del sòl.
- Els geotèxtils que no s'hagin sotmès a l'assaig de resistència a la intemperie s'han de cobrir el mateix dia de la seva col·locació.
- Les característiques exigides per als geotèxtils estan en funció de l'ús i venen regulats per la norma corresponent. La relació ús-norma-funcions és la següent:
- UNE-EN 13249: Carreteres i altres zones de trànsit (excepte vies ferroviàries i capes de trànsit asfàltic): F, R, F+S, R+S, F+R, F+R+S
 - UNE-EN 13250: Construccions ferroviàries: F, R, F+S, R+S, F+R, F+R+S
 - UNE-EN 13251: Moviments de terres, fonaments i estructures de contençió: F, R, F+S, R+S, F+R, F+R+S
 - UNE-EN 13252: Sistemes de drenatge: F, D, F+S, F+D, F+S+D
 - UNE-EN 13253: Obres per al control de l'erosió (protecció costera i revestiment de talussos): F, R, F+S, R+S, F+R, F+R+S
 - UNE-EN 13254: Construcció d'embossaments i preses: F, R, P, F+S, R+S, F+R, R+P, F+R+S
 - UNE-EN 13256: Construcció de canals: F, R, P, F+S, R+S, F+R, R+P, F+R+S
 - UNE-EN 13258: Construcció de túnels i estructures subterranies: F
 - UNE-EN 13260: Abocadors de residus sòlids: F, R, P, F+S, R+S, F+R, R+P, F+R+S
 - UNE-EN 13265: Contenedors de residus líquids: F, R, P, F+R, R+P
 - UNE-EN 15381: Paviments i capes de trànsit asfàltiques: R, STR, B, R+S+R+B
- Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assaïjades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
- Per a tots els geotèxtils:
- Característiques essencials: - Resistència a la tracció (UNE-EN ISO 10319) - Allargament a la càrrega màxima (UNE-EN ISO 10319) - Durabilitat (UNE EN corresponent segons l'ús)
- Per a tots els geotèxtils excepte per a ús en paviments i capes de trànsit asfàltiques:

- Característiques complementàries per a condicions d'ús específiques: - Resistència a la tracció de cavallaments i junts (UNE-EN ISO 10321)
- Característiques de fricció (UNE-EN ISO 12957-1, UNE-EN ISO 12957-2) - Resistència al deteriorament durant la instal·lació sota una càrrega repetida (UNE-EN ISO 10722)
- Funció: Filtració (F): - Característiques essencials: - Resistència a la perforació dinàmica (assaig per caiguda del con) (UNE-EN ISO 13433) - Dimensió d'obertura característica (UNE-EN ISO 12956) - Permeabilitat a l'aigua perpendicularment al pla (índex de velocitat) (UNE-EN ISO 11058)
- Característiques complementàries per a condicions d'ús específiques: - Punxonament estàtic (assaig CBR) (UNE-EN ISO 12236) - Abrasió (UNE-EN ISO 13427), en construccions ferroviàries
- Característiques essencials: - Punxonament estàtic (assaig CBR) (UNE-EN ISO 12236) - Resistència a la perforació dinàmica (assaig per caiguda del con) (UNE-EN ISO 13433)
- Característiques complementàries per a condicions d'ús específiques, excepte en paviments i capes de trànsit asfàltiques: - Rígidesa al 2%, 5% i 10% (UNE-EN ISO 10319) - Fluència en tracció (UNE-EN 13431) - Permeabilitat a l'aigua perpendicularment al pla (índex de velocitat) (UNE-EN ISO 11058)
- Característiques complementàries per a condicions d'ús específiques, en construccions ferroviàries: - Abrasió (UNE-EN ISO 13427)
- Característiques complementàries per a condicions d'ús específiques, en paviments i capes de trànsit asfàltiques: - Resistència a l'envel·liment a la intemperie (UNE-EN 12224) - Punt de fusió (UNE-EN ISO 3146) - Resistència alcalina (UNE-EN 14030)
- Funció: Filtració i Separació (F+S): - Característiques essencials: - Punxonament estàtic (assaig CBR) (UNE-EN ISO 12236) - Resistència a la perforació dinàmica (assaig per caiguda del con) (UNE-EN ISO 13433) - Dimensió d'obertura característica (UNE-EN ISO 12956) - Permeabilitat a l'aigua perpendicularment al pla (índex de velocitat) (UNE-EN ISO 11058)
- Funció: Filtració i Reforç (F+R) o Filtració, Reforç i Separació (F+R+S): - Característiques essencials: - Resistència a la perforació dinàmica (assaig per caiguda del con) (UNE-EN ISO 13433) - Dimensió d'obertura característica (UNE-EN ISO 12956) - Punxonament estàtic (assaig CBR) (UNE-EN ISO 12236) - Permeabilitat a l'aigua perpendicularment al pla (índex de velocitat) (UNE-EN ISO 11058)
- Funció: Drenatge (D): - Característiques essencials: - Capacitat de fluxe d'aigua en el pla (tou/tou) (UNE-EN ISO 12958)
- Característiques complementàries: - Fluència en compressió (UNE-EN ISO 25619-1) - Resistència a la tracció de junts interns (UNE-EN ISO 13426-2) - Capacitat de fluxe d'aigua en el pla (tou/rígid o rígid/rígid) (UNE-EN ISO 12958)
- Funció: Filtració i drenatge (F+D): - Característiques essencials: - Resistència a la perforació dinàmica (assaig per caiguda del con) (UNE-EN ISO 13433) - Capacitat de fluxe d'aigua en el pla (tou/tou) (UNE-EN ISO 12958) - Dimensió d'obertura característica (UNE-EN ISO 12956) - Permeabilitat a l'aigua perpendicularment al pla (índex de velocitat) (UNE-EN ISO 11058)
- Funció: Filtració, separació i drenatge (F+S+D): - Característiques essencials: - Resistència a la perforació dinàmica (assaig per caiguda del con) (UNE-EN ISO 13433) - Punxonament estàtic (assaig CBR) (UNE-EN ISO 12236) - Capacitat de fluxe d'aigua en el pla (tou/tou) (UNE-EN ISO 12958) - Dimensió d'obertura característica (UNE-EN ISO 12956) - Permeabilitat a l'aigua perpendicularment al pla (índex de velocitat) (UNE-EN ISO 11058)
- Funció: Protecció (P): - Característiques essencials: - Resistència a la perforació dinàmica (assaig per caiguda del con) (UNE-EN ISO 13433) - Característiques de protecció: (UNE-EN 13719, UNE-EN 14574)
- Funció: Reforç i Protecció (R+P): - Característiques essencials: - Punxonament estàtic (assaig CBR) (UNE-EN ISO 12236) - Resistència a la perforació dinàmica (assaig per caiguda del con) (UNE-EN ISO 13433) - Característiques de protecció: (UNE-EN 13719, UNE-EN 14574)

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	305/527





CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	306/527

Funció relaxació de tensions (STR):

- Característiques essencials: - Punxonament estàtic (assaig CBR) (UNE-EN ISO 12236)
- Retenció del betum (UNE-EN 15381)
- Característiques complementàries per a condicions d'ús específiques: - Resistència a l'envelliment a la intemperie (UNE-EN 12224) - Punt de fusió (UNE-EN ISO 3146) - Resistència alcalina (UNE-EN 14030)
- Funció: Barrera entre capes (B):
- Característiques essencials: - Punxonament estàtic (assaig CBR) (UNE-EN ISO 12236)
- Resistència a la perforació dinàmica (assaig per caiguda del con) (UNE-EN ISO 13433)
- Característiques complementàries per a condicions d'ús específiques: - Resistència a l'envelliment a la intemperie (UNE-EN 12224) - Punt de fusió (UNE-EN ISO 3146) - Resistència alcalina (UNE-EN 14030)
- Funció: Reforç, relaxació de tensions i barrera entre capes (R+STR+B):
- Característiques essencials: - Punxonament estàtic (assaig CBR) (UNE-EN ISO 12236)
- Resistència a la perforació dinàmica (assaig per caiguda del con) (UNE-EN ISO 13433)
- Retenció del betum (UNE-EN 15381)
- Els geotèxtils que s'utilitzin en obres de carreteres regulades pel PG-3, hauran de complir les especificacions addicionals per a cada ús que s'especifiquen a l'article 290 del mateix.
- 2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMmagatzematge
- Subministrament: En bobines o rotlles, amb un embalatge opac que eviti el seu deteriorament per l'acció de la llum solar.
- Emmagatzematge: En llocs llisos, secs, nets i lliures d'objectes tallants.
- Els rotlles s'han de mantenir en el seu envàs, apilats en posició horitzontal.
- Quan l'emmagatzematge en obra sigui superior a 15 dies s'han de col·locar en llocs protegits del sol.
- 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
- Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
- Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
- 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
- UNE-EN 13249:2017 Geotextiles y productos relacionados. Características requeridas para su uso en la construcción de carreteras y otras zonas de tráfico (excluyendo las vías férreas y las capas de rodadura asfáltica).
- UNE-EN 13250:2017 Geotextiles y productos relacionados. Características requeridas para su uso en construcciones ferroviarias.
- UNE-EN 13251:2017 Geotextiles y productos relacionados. Características requeridas para su uso en movimientos de tierras, cimentaciones y estructuras de contención.
- UNE-EN 13252:2017 Geotextiles y productos relacionados. Características requeridas para su uso en sistemas de drenaje.
- UNE-EN 13253:2017 Geotextiles y productos relacionados. Características requeridas para su uso en obras para el control de la erosión (protección costera y revestimiento de taludes).
- UNE-EN 13254:2017 Geotextiles y productos relacionados. Características requeridas para su uso en la construcción de embalses y presas.
- UNE-EN 13255:2017 Geotextiles y productos relacionados. Características requeridas para su uso en la construcción de canales.
- UNE-EN 13256:2017 Geotextiles y productos relacionados. Características requeridas para su uso en la construcción de túneles y estructuras subterráneas.
- UNE-EN 13257:2017 Geotextiles y productos relacionados. Características requeridas para su uso en los vertederos de residuos sólidos.
- UNE-EN 13265:2017 Geotextiles y productos relacionados. Características requeridas para su uso en proyectos de contenedores de residuos líquidos.
- UNE-EN 15381:2008 Geotextiles y productos relacionados. Características requeridas para su uso en pavimentos y cubiertas asfálticas.
- * 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).
- 5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
- CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE IA DOCUMENTACIÓ:
- El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a carreteres, vies fèrries, fonamentacions i murs, sistemes de drenatge, control de l'erosió, embassaments i preses, canals, túnels i estructures subterrànies, abocadors de residus líquids o contenció, emmagatzematge de residus sòlids o abocadors de

residus de Funció: Fluid o barrera de gas, capa de protecció, drenatge i/o filtració, i reforç.

- Productes per a paviments i capes de trànsit asfàltiques de Funció: Reforç, relaxació de tensions i barrera entre capes. - Sistema 2*: Declaració de Prestacions
- Productes utilitzats en totes les obres de Funció: capa de separació: - Sistema 4: Declaració de Prestacions
- L'albarà contindrà, com a mínim, les següents dades:
- Noms i adreça del fabricant i de la empresa subministradora
- Data de subministrament i de fabricació
- Identificació del vehicle que el transporta
- Quantitat que es subministra
- Designació de la marca comercial i tipus de producte subministrat
- Nom i adreça del comprador i del destí
- Referència de la comanda
- Condicions d'emmagatzematge si fos necessari

El producte ha d'estar marcat de manera clara i indeleble amb la informació especificada a la norma UNE-EN ISO 10320.

El producte ha de portar marques d'identificació per al control durant la instal·lació, que continguin com a mínim nom i tipus de producte, que es repeteixin cada 5 m.

El símbol de marcatge CE estarà fixat directament al geotèxtil o a una etiqueta fixada al mateix. Quan no sigui possible es fixarà a l'embalatge o a la documentació d'acompanyament.

El marcat i etiquetatge CE ha d'incloure la informació següent:

- Símbol del marcatge CE
- Els dos últims dígitos de l'any en què es va fixar el marcat per primera vegada
- Codi d'identificació i tipus de producte
- Número de referència de la declaració de prestacions
- Nivell o classe de prestacions declarat
- Data de l'especificació tècnica harmonitzada aplicable
- Número d'identificació de l'organisme de certificació
- Ús previst, segons s'especifica a la norma armonitzada aplicable

Informació que s'ha de subministrar amb al producte:

- Nom del fabricant o marca comercial
- Identificació del producte
- Massa nominal en kg
- Dimensions
- Massa nominal per unitat de superfície (g/m2)
- Tipus de polímer principal
- Classificació del producte segons ISO 10318

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

OPERACIONS DE CONTROL:

Comprovació de que la documentació que acompanya al producte es la establerta al punt anterior.

Verificació de que els valors declarats als documents de marcatge CE compleixen les especificacions de la DT.

Inspecció visual del material en cada subministrament.

Si es detecta qualsevol anomalia durant el transport, emmagatzematge o manipulació dels productes, la DF pot disposar en qualsevol moment la realització de comprovacions i assaigs.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

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

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'admetran les membranes que no es presentin en bon estat, degudament etiquetades i acompanyades amb el corresponent certificat de qualitat del fabricant on es garanteixin les condicions exigides.

En cas de no conformitat d'algun assaig o comprovació, la DF indicarà les mesures a adoptar (nous assaigs o rebuig del lot).





CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	307/527

- Desviació màxima respecte de la planor i la rectitud en les cares planes i cantells rectes:
- Dispositiu de mesura de 300 mm de llargària: ± 1,5 mm - Dispositiu de mesura de 400 mm de llargària: ± 2 mm - Dispositiu de mesura de 500 mm de llargària: ± 2,5 mm - Dispositiu de mesura de 800 mm de llargària: ± 4 mm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I ENMAGatzEMATGE
Subministrant 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
UNE-EN 1340:2004 Bordillos prefabricados de hormigón. Especificaciones y métodos de ensayo.

UNE 127340:2006 Bordillos prefabricados de hormigón. Especificaciones y métodos de ensayo. Complemento nacional a la Norma UNE-EN 1340.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE VARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
A l'albarà de lliurament, hi ha de constar la següent informació com a mínim:
- Identificació del fabricant o la fàbrica
- Data d'entrega del producte, quan es produeix abans de la considerada com a apta per a l'ús
- Identificació de les classes en relació a la resistència climàtica, la resistència a l'abrasió i la resistència a la flexió
- Referència a la norma UNE-EN 1340
- Identificació del producte
- Marcat CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol

Sobre un 0,5 % de les peces, amb un mínim d'una unitat per paquet, o a l'embalatge quan no sigui reutilitzat, hi ha de constar la següent informació:
- Identificació del fabricant o la fàbrica
- Data de producció
- Data d'entrega del producte, quan es produeix abans de la considerada com a apta per a l'ús.
- Identificació de les classes en relació a la resistència climàtica, la resistència a l'abrasió i la resistència a la flexió
- Referència a la norma UNE-EN 1340
- A l'embalatge: marcat CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el Sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a usos interns incloent les premisses de transport públic de Nivell o Classe: A1.* Productes o materials que no necessiten sotmetre's a assaig de reacció al foc (per exemple productes o materials de la classe A1 conformement a la Decisió 96/603/CE, i les seves modificacions), - Productes per a cobertes de Nivell o Classe: es considera que satisfan els requisits enfront del foc extern **. ** Decisió de la Comissió 2000/553/CE, modificada, - Productes per a us extern i acabat de carrers, cobrint àrees externes de circulació de vianants i de vehicles:
- Sistema 4:
Declaració de Prestacions
OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- En cada subministrament, es realitzaran els controls següents:
- Inspecció visual del material, identificació de les marques corresponents (UNE-EN 1339, UNE-EN 1340) i recepció del certificat de qualitat del fabricant.
- Control dimensional sobre un 10 % de les peces rebudes (UNE-EN 1339, UNE-EN 1340)
- Per a cada subministrador diferent, es prendran 3 mostres (sèries) de 3 peces cadascuna, per tal de realitzar els següents assaigs:
- Resistència a flexió (UNE-EN 1340) - Absorció d'aigua (UNE-EN 1340) - Resistència a compressió de testimonis extrems de les peces de vorada (UNE-EN 12390-3)
En cas que el material disposi de la Marca AENOR, o una altra legalment reconeguda a un país de l'UE, s'ha de poder prescindir dels assaigs de control de recepció. La DF ha de sol·licitar, en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut, segons control de producció establert a la marca de qualitat del producte.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Les mostres es prendran a l'atzar segons les instruccions de la DF i els criteris de la

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Peça prefabricada de formigó no armat de forma prismàtica, massissa i amb una secció transversal adequada a les superfícies exteriors a les que delimita.
S'han considerat els tipus següents:
- Monocapa: Peça formada per un sol tipus de formigó
- Doble capa: Peça amb diferents tipus de formigó en la seva estructura principal i en la seva capa superficial
S'han considerat les formes següents:
- Recta
- Corba
- Recta amb rigola
- Per a guais
- Per a guais

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
La peça ha de tenir un color i una textura uniformes a tota la superfície.
La cara vista no ha de tenir esquerdes, escantonaments ni altres defectes.
Les cares horitzontals han de ser planes i paral·leles.
El cantell poden ser bisellats, arrodonits, corbs o xamfranats.
No han de ser visibles els granulats del morter en la capa vista.
La textura i el color no han de presentar diferències significatives respecte de qualsevol mostra facilitada pel fabricant i aprovada pel comprador.
En el cas de peces bicapa, no ha d'existir separació entre les dues capes.
En les peces de color, pot estar acolorida la capa superficial o tota la peça.
La forma d'expressió de les mesures ha de ser: Alçària x amplària.
Gruix de la capa vista: >= 4 mm

Classes en funció de la resistència climàtica:
- Classe 1 (marcat A): sense mesura del % d'absorció d'aigua
- Classe 2 (marcat B): <= 6% d'absorció d'aigua
- Classe 3 (marcat D): valor mitjà <= 1 kg/m2 de pèrdua de massa després de l'assaig glaç-des glaç, cap valor unitari > 1,5
Classes en funció de la resistència al desgast per abrasió:
- Classe 1 (marcat F): sense mesura d'aquesta característica
- Classe 3 (marcat H): <= 23 mm
- Classe 4 (marcat I): <= 20 mm

Classes en funció de la resistència a flexió:
- Classe 1 (marcat S): valor mitjà: >= 3,5 MPa; valor unitari: >= 2,8 MPa
- Classe 2 (marcat T): valor mitjà: >= 5,0 MPa; valor unitari: >= 4,0 MPa
- Classe 3 (marcat U): valor mitjà: >= 6,0 MPa; valor unitari: >= 4,8 MPa

Les característiques dimensionals, físiques i mecàniques han de complir les especificacions de la norma UNE-EN 1340 i s'han de determinar segons aquesta norma.

Toleràncies:
- Desviació de la llargària respecte de la llargària nominal: ± 1% al mm més pròxim, >= 4 mm, <= 10 mm
- Desviació d'altres dimensions, excepte el radi: - Cares vistes: ± 3% al mm més pròxim, >= 3 mm, <= 5 mm - Altres parts: ± 5% al mm més pròxim, >= 3 mm, <= 10 mm





norma UNE-EN 1339, UNE-EN 1340.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'acceptaran les peces que no superin la inspecció visual, que no estiguin correctament identificades o que no arribin acompanyades del certificat de qualitat del fabricant.
La totalitat de les peces sobre les que es realitza el control geomètric, han de complir les especificacions del plec. En cas d'incompliment, s'incrementarà el control, en primer lloc, fins al 20% de les peces rebudes, i si continuen observant-se irregularitats, fins al 100% del subministrament.
En els assaigs de resistència a flexió i absorció d'aigua, s'han de complir, en cada una de les 3 mostres, les condicions de valor mitjà i valor individual indicats a les especificacions. Si una sèrie no compleix aquest requisit, es podran realitzar contrassaigs sobre dues mostres més (de 3 peces cadascuna) procedents del mateix lot, acceptant-ne el conjunt si ambdues resulten conformes a l'especificat.

- Classe 2 (marcat B): <= 6% d'absorció d'aigua
- Classe 3 (marcat D): valor mitjà <= 1 kg/m2 de pèrdua de massa després de l'assaig glaç-des glaç; cap valor unitari > 1,5
- Classes en funció de la resistència al desgast per abrasió:
 - Classe 1 (marcat F): sense mesura d'aquesta característica
 - Classe 3 (marcat H): <= 23 mm
 - Classe 4 (marcat I): <= 20 mm
- Classes en funció de la resistència a flexió:
 - Classe 1 (marcat S): valor mitjà: >= 3,5 MPa; valor unitari: >= 2,8 MPa
 - Classe 2 (marcat T): valor mitjà: >= 5,0 MPa; valor unitari: >= 4,0 MPa
 - Classe 3 (marcat U): valor mitjà: >= 6,0 MPa; valor unitari: >= 4,8 MPa
- Les característiques dimensionals, físiques i mecàniques han de complir les especificacions de la norma UNE-EN 1340 i s'han de determinar segons aquesta norma.

- Toleràncies:
- Desviació de la llargària respecte de la llargària nominal: ± 1% al mm més pròxim, >= 4 mm, <= 10 mm
 - Desviació d'altres dimensions, excepte el radi:
 - Cares vistes: ± 3% al mm més pròxim, >= 3 mm, <= 5 mm
 - Altres parts: ± 5% al mm més pròxim, >= 3 mm, <= 10 mm
 - Desviació màxima respecte de la planor i la rectitud en les cares planes i cantells rectes:
 - Dispositiu de mesura de 300 mm de llargària: ± 1,5 mm
 - Dispositiu de mesura de 400 mm de llargària: ± 2 mm
 - Dispositiu de mesura de 500 mm de llargària: ± 2,5 mm
 - Dispositiu de mesura de 600 mm de llargària: ± 4 mm
 - 2.- CONDICIONS DE 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
 - UNE-EN 1340:2004 Bordillos prefabricados de hormigón. Especificaciones y métodos de ensayo.

UNE 127340:2006 Bordillos prefabricados de hormigón. Especificaciones y métodos de ensayo. Complemento nacional a la Norma UNE-EN 1340.

- 5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
- CONDICIONS DE VARGATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
- A l'albarà de lliurament, hi ha de constar la següent informació com a mínim:
 - Identificació del fabricant o la fàbrica
 - Data d'entrega del producte, quan es produeix abans de la considerada com a apta per a l'ús
 - Identificació de les classes en relació a la resistència climàtica, la resistència a l'abrasió i la resistència a la flexió
 - Referència a la norma UNE-EN 1340
 - Identificació del producte
 - Marcat CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol

Sobre un 0,5 % de les peces, amb un mínim d'una unitat per paquet, o a l'embalatge quan no sigui reutilitzat, hi ha de constar la següent informació:

- Identificació del fabricant o la fàbrica
 - Data de producció
 - Data d'entrega del producte, quan es produeix abans de la considerada com a apta per a l'ús.
 - Identificació de les classes en relació a la resistència climàtica, la resistència a l'abrasió i la resistència a la flexió
 - Referència a la norma UNE-EN 1340
 - A l'embalatge: marcat CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol
- El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acrediti el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a usos interns incloent les premisses de transport públic de Nivell o Classe: Al*. * Productes o materials que no necessiten sotmetre's a assaig de reacció al foc (per exemple productes o materials de la classe A1 conformement a la Decisió 96/603/CE, i les seves modificacions), - Productes per a cobertes de Nivell o Classe: es considera que satisfan els requisits enfront del foc extern **. ** Decisió de la Comissió 2000/553/CE, modificada, - Productes per a us extern i acabat de carrers,

B9 MATERIAL PER A PAVIMENTS

B96 MATERIALS PER A VORADES

B962- PECA RECTA DE FORMIGÓ PER A VORADES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B962-0GRD.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Peça prefabricada de formigó no arnat de forma prismàtica, massissa i amb una secció transversal adequada a les superfícies exteriors a les que delimita.
S'han considerat els tipus següents:

- Monocapa: Peça formada per un sol tipus de formigó
- Doble capa: Peça amb diferents tipus de formigó en la seva estructura principal i en la seva capa superficial

S'han considerat les formes següents:

- Recta
- Corba
- Recta amb rigola
- Per a guais

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
La peça ha de tenir un color i una textura uniformes a tota la superfície.
La cara vista no ha de tenir esquerdes, escantonaments ni altres defectes.
Les cares horitzontals han de ser planes i paral·leles.
El cantell poden ser bisellats, ardonits, corbs o xamfranats.
No han de ser visibles els granulats del morter en la capa vista.
La textura i el color no han de presentar diferències significatives respecte de qualsevol mostra facilitada pel fabricant i aprovada pel comprador.
En el cas de peces bicapa, no ha d'existir separació entre les dues capes.
En les peces de color, pot estar acolorida la capa superficial o tota la peça.
La forma d'expressió de les mesures ha de ser: Alçada x amplària.
Gruix de la capa vista: >= 4 mm

- Classes en funció de la resistència climàtica:
- Classe 1 (marcat A): sense mesura del % d'absorció d'aigua

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	308/527





cobrint àrees externes de circulació de vianants i de vehicles: - Sistema 4: Declaració de

Operacions de control:

Els punts de control més destacables són els següents:
- En cada subministrament, es realitzaran els controls següents: - Inspecció visual del material, identificació de les marques corresponents (UNE-EN 1339, UNE-EN 1340) i recepció del certificat de qualitat del fabricant. - Control dimensional sobre un 10 % de les peces rebudes (UNE-EN 1339, UNE-EN 1340)

- Per a cada subministrador diferent, es prendran 3 mostres (sèries) de 3 peces cadascuna, per tal de realitzar els següents assaigs: - Resistència a flexió (UNE-EN 1340) - Absorció d'aigua (UNE-EN 1340) - Resistència a compressió de testimonis extrems de les peces de vorada (UNE-EN 12390-3)

En cas que el material disposi de la Marca AENOR, o una altra legalment reconeguda a un país de l'UE, s'ha de poder prescindir dels assaigs de control de recepció. La DF ha de sol·licitar, en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut, segons control de producció establert a la marca de qualitat del producte.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Les mostres es prendran a l'atzar segons les instruccions de la DF i els criteris de la norma UNE-EN 1339, UNE-EN 1340.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'acceptaran les peces que no superin la inspecció visual, que no estiguin correctament identificades o que no arribin acompanyades del certificat de qualitat del fabricant. La totalitat de les peces sobre les que es realitza el control geomètric, han de complir les especificacions del plec. En cas d'incompliment, s'incrementarà el control, en primer lloc, fins al 20% de les peces rebudes, i si continuen observant-se irregularitats, fins al 100% del subministrament.

En els assaigs de resistència a flexió i absorció d'aigua, s'han de complir, en cada una de les 3 mostres, les condicions de valor mitjà i valor individual indicats a les especificacions. Si una sèrie no compleix aquest requisit, es podran realitzar contrassaigs sobre dues mostres més (de 3 peces cadascuna) procedents del mateix lot, acceptant-ne el conjunt si ambdues resulten conformes a l'especificat.

B9 MATERIAL PER A PAVIMENTS

B96 MATERIALS PER A VORADES

B965- VORADA DE PLANXA METÀL·LICA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B965-H693.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Planxa d'acer treballat a taller, per a fer vorades.
S'han considerat els materials següents:
- Vorades de planxa d'acer galvanitzat
- Vorades de planxa d'acer amb acabat "CORTEN"

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

El fabricant ha de garantir les característiques mecàniques i la composició química de l'acer. Les peces han de tenir la forma i dimensions especificats a la DT.

No ha de tenir defectes interns o externs que perjudiquin la seva correcta utilització. Les peces han de tenir marcada la seva identificació d'acord amb els plànols de taller, així com les senyals necessàries per a determinar la seva posició a l'obra.

Toleràncies:
- Llargària de les peces: - Fins a 1000 mm: ± 2 mm - De 1001 a 3000 mm: ± 3 mm - De 3001 a 6000 mm: ± 4 mm - De 6001 a 10000 mm: ± 5 mm - De 10001 a 15000 mm: ± 6 mm - De 15001 a 25000 mm: ± 8 mm - A partir de 25001 mm: ± 10 mm

PERFIS GALVANITZATS:

El recobriment de zinc ha de ser homogeni i continu en tota la superfície. No s'han d'apreciar esquerdes, exfoliacions ni desprendiments del recobriment.

Protecció del galvanitzat: >= 275 g/m2

Puresa del zinc: >= 99,5 %

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I ENMAGATZEMATGE

Subministrament: de manera que no pateixin deformacions, ni esforços no previstos. Enmagatzematge: En llocs secs, sense contacte directe amb el terra i protegit de la intemperie, 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

UNE-EN 10025-2:2006 Productos laminados en caliente de aceros para estructuras. Parte 2: Condiciones técnicas de suministro de los aceros estructurales no aleados.

* UNE-EN 10155:1994 Aceros para construcción metálica con resistencia mejorada a la corrosión atmosférica. Condiciones técnicas de suministro.

B9 MATERIAL PER A PAVIMENTS

B9E MATERIALS PER A PAVIMENTS DE PANOTS I MOSAICS HIDRÀULICS

B9E1- PANOT PER A PAS DE VIANANTS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B9E1-0HP8.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Peca prefabricada feta amb ciment, granulats i eventualment amb colorants, per a pavimentació.

S'han considerat les peces següents:

- Panot gris per a voreres
- Panot de color amb tacs per a pas de vianants

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

La peça ha de tenir un color i una textura uniformes a tota la superfície. La cara vista no ha de tenir esquerdes, escantonaments ni altres defectes.

Les cares horitzontals han de ser planes i paral·leles.

El cantell de la cara vista han de ser bisellats o arrodonits.

No han de ser visibles els granulats del morter en la capa vista.

La textura i el color no han de presentar diferències significatives respecte de qualsevol mostra facilitada pel fabricant i aprovada pel comprador.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	309/527





Les peces poden ser monocapa, amb un sols tipus de formigó, o bicapa, amb diferents tipus en la seva estructura principal i en la seva capa superficial.

En el cas de peces bicapa, no ha d'existir separació entre les dues capes.

En les peces de color, pot estar acolorida la capa superficial o tota la peça.

La forma d'expressió de les mesures sempre ha de ser: llargària x amplària x gruix.

Llargària: <= 1 m

Relació entre la llargària total i el gruix: > 4

Gruix de la capa vista: >= 4 mm

Les característiques dimensionals, físiques i mecàniques han de complir les especificacions de la norma UNE-EN 1339 i s'han de determinar segons aquesta norma.

Toleràncies:

- Desviació de la llargària respecte de la llargària nominal: - Classe 1 (marcat N): ± 5 mm - Classe 2 (marcat P): - Dimensions nominals de la peça <= 600 mm: ± 2 mm - Dimensions nominals de la peça > 600 mm: ± 3 mm - Classe 3 (marcat R): ± 2 mm
- Desviació de l'amplària respecte de l'amplària nominal: - Classe 1 (marcat N): ± 5 mm - Classe 2 (marcat P): - Dimensions nominals de la peça <= 600 mm: ± 2 mm - Dimensions nominals de la peça > 600 mm: ± 3 mm - Classe 3 (marcat R): ± 2 mm
- Desviació del gruix respecte del gruix nominal: - Classe 1 (marcat N): ± 3 mm - Classe 2 (marcat P): - Dimensions nominals de la peça <= 600 mm: ± 3 mm - Dimensions nominals de la peça > 600 mm: ± 3 mm - Classe 3 (marcat R): ± 2 mm
- Diferència entre dues mesures de llargària, amplària i gruix d'una mateixa peça: <= 3 mm
- Diferència màxima entre la llargària de dues diagonals (peces amb diagonals superiors a 300 mm): - Classe 1 (marcat J): - Llargària <= 850 mm: 3 mm - Llargària > 850 mm: 8 mm - Classe 2 (marcat K): - Llargària <= 850 mm: 2 mm - Llargària > 850 mm: 6 mm - Classe 3 (marcat L): - Llargària <= 850 mm: 2 mm
- Desviació màxima sobre la planor i curvatura de la cara vista plana (peces de dimensió màxima superior a 300 mm): - Dispositiu de mesura de 300 mm de llargària: - Convexitat màxima: 1,5 mm - Concavitat màxima: 2 mm
- Dispositiu de mesura de 500 mm de llargària: - Convexitat màxima: 1,5 mm - Concavitat màxima: 4 mm
- Dispositiu de mesura de 800 mm de llargària: - Convexitat màxima: 2 mm - Concavitat màxima: 2,5 mm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMmagatzematge

Subministrament: Empaquetats sobre palets.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

5.- CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a usos interns incloent les premisses de transport públic de Nivell o Classe: A1. * Productes o materials que no necessiten sotmetre's a assaig de reacció al foc (per exemple productes o materials de la classe A1 conformement a la Decisió 96/603/CE, i les seves modificacions), - Productes per a cobertes de Nivell o Classe: es considera que satisfan els requisits enfront del foc extern **

** Decisió de la Comissió 2000/553/CE, modificada, - Productes per a ús extern i acabat de carrers, cobrint àrees externes de circulació de vianants i de vehicles:

Declaració de Prestacions

- A l'albarà de lliurament, hi ha de constar la següent informació com a mínim:
- Identificació del fabricant o la fàbrica
- Data en que el producte és declarat apte per a l'ús en el cas de que es lliure amb anterioritat a la mencionada data
- Identificació del producte segons la classificació de la norma UNE-EN 1339 i els valors declarats pel fabricant: - Dimensions nominals - Resistència climàtica - Resistència a flexió - Resistència al desgast per abrasió - Resistència al lliscament/patinatge - Càrrega de trencament - Comportament davant el foc
- Referència a la norma UNE-EN 1339
- Identificació del producte
- Marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol. El

simbol normalitzat CE s'ha d'acompanyar de la següent informació: - Nom o marca identificativa del fabricant - Direcció registrada del fabricant - Les 2 últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge - Referència a la norma EN 1339

- El tipus de producte i l'ús o usos previstos - Informació sobre les característiques/mandats a declarar

Per als productes destinats a àrees exteriors de circulació de vianants i vehicles, incloses les zones delimitades per als transports públics, ha de constar a més: - Resistència al trencament - Resistència al patinat/lliscament - Durabilitat

Per als productes destinats a paviments d'ús interior: - Reacció al foc - Resistència a la ruptura - Resistència al patinat/lliscament - Durabilitat

- Conductivitat tèrmica (si procedeix)

Els productes destinats a ús en cobertes: - Comportament davant del foc extern: considera satisfactori

OPERACIONS DE CONTROL:

- En cada subministrament, es realitzaran els controls següents: - Inspecció visual del material, identificació de les marques corresponents (UNE-EN 1339) i recepció del certificat de qualitat del fabricant. - Control dimensional sobre un 10 % de les peces rebudes (UNE-EN 1339)
- Per a cada subministrador diferent, es prendran 9 mostres (6 de 3 peces cadascuna i 3 de 6 peces) per tal de realitzar els següents assaigs (UNE-EN 1339) - Sobre 3 mostres de 3 peces: Absorció d'aigua - Gelabilitat - Resistència al xoc - Sobre 3 mostres de 6 peces cadascuna - Resistència a flexió
- Estructura - Resistència al desgast per abrasió (2 peces de cada mostra)
- Recepció del certificat de garantia de qualitat del fabricant. En cas de que el material disposi de la Marca AENOR, o altre legament reconeguda a un país de la CEE, es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció. La DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministra rebut, segons control de producció establert en la marca de qualitat de producte.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Les mostres es prendran a l'atzar segons les instruccions de la DF i els criteris de la norma UNE-EN 1339.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'acceptaran les peces que no superin la inspecció visual, que no estiguin correctament identificades o que no arribin acompanyades del certificat de qualitat del fabricant.

La totalitat de les peces sobre les que es realitza el control geomètric, han de complir les especificacions del plec. En cas d'incompliment, s'incrementarà el control, en primer lloc, fins al 20% de les peces rebudes, i si continuen observant-se irregularitats, fins al 100% del subministrament.

En els assaigs de control del lot, el resultat de cada sèrie (valor mitjà dels resultats de les peces de cada mostra) ha de complir les especificacions. Si una sèrie no compleix aquest requisit, es podran realitzar contrassaigs sobre dues mostres més procedents del mateix lot, acceptant-se el conjunt si ambdues resulten conformes a l'especificat.

B9 MATERIAL PER A PAVIMENTS

B9E MATERIALS PER A PAVIMENTS DE PANOTS I MOSAICS HIDRÀULICS

B9E2- PANOT PER A VOREGA

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	310/527





0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B9E2-0HOR

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Peça prefabricada feta amb ciment, granulats i eventualment amb colorants, per a pavimentació. S'han considerat les peces següents:

- Panot gris per a voreres
- Panot de color amb tacs per a pas de vianants

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

La peça ha de tenir un color i una textura uniformes a tota la superfície. La cara vista no ha de tenir esquerdes, escantonejats ni altres defectes. Les cares horitzontals han de ser planes i paral·leles. El cantell de la cara vista han de ser bisellats o arrodonits. No han de ser visibles els granulats del morter en la capa vista. La textura i el color no han de presentar diferències significatives respecte de qualsevol mostra facilitada pel fabricant i aprovada pel comprador. Les peces poden ser monocapa, amb un sol tipus de formigó, o bicapa, amb diferents tipus en la seva estructura principal i en la seva capa superficial. En el cas de peces bicapa, no ha d'existir separació entre les dues capes. En les peces de color, pot estar acolorida la capa superficial o tota la peça. La forma d'expressió de les mesures sempre ha de ser: Llargària x amplària x gruix. Llargària: <= 1 m

Relació entre la llargària total i el gruix: > 4

Gruix de la capa vista: >= 4 mm
Les característiques dimensionals, físiques i mecàniques han de complir les especificacions de la norma UNE-EN 1339 i s'han de determinar segons aquesta norma.

Toleràncies:

- Desviació de la llargària respecte de la llargària nominal: - Classe 1 (marcat N): ± 5 mm - Classe 2 (marcat P): - Dimensions nominals de la peça <= 600 mm: ± 2 mm - Dimensions nominals de la peça > 600 mm: ± 3 mm - Classe 3 (marcat R): ± 2 mm
- Desviació de l'amplària respecte de l'amplària nominal: - Classe 1 (marcat N): ± 5 mm - Classe 2 (marcat P): - Dimensions nominals de la peça <= 600 mm: ± 2 mm - Dimensions nominals de la peça > 600 mm: ± 3 mm - Classe 3 (marcat R): ± 2 mm
- Desviació del gruix respecte del gruix nominal: - Classe 1 (marcat N): ± 3 mm - Classe 2 (marcat P): - Dimensions nominals de la peça <= 600 mm: ± 3 mm - Dimensions nominals de la peça > 600 mm: ± 3 mm - Classe 3 (marcat R): ± 2 mm
- Diferència entre dues mesures de llargària, amplària i gruix d'una mateixa peça: <= 3 mm
- Diferència màxima entre la llargària de dues diagonals (peces amb diagonals superiors a 300 mm): - Classe 1 (marcat J): - Llargària <= 850 mm: 5 mm - Llargària > 850 mm: 8 mm - Classe 2 (marcat K): - Llargària <= 850 mm: 3 mm - Llargària > 850 mm: 6 mm - Classe 3 (marcat L): - Llargària <= 850 mm: 2 mm - Llargària > 850 mm: 4 mm
- Desviació màxima sobre la planor i curvatura de la cara vista plana (peces de dimensió màxima superior a 300 mm): - Dispositiu de mesura de 300 mm de llargària: - Convexitat màxima: 1,5 mm - Concavitat màxima: 2 mm - Dispositiu de mesura de 400 mm de llargària: - Convexitat màxima: 2 mm - Concavitat màxima: 1,5 mm
- Dispositiu de mesura de 500 mm de llargària: - Convexitat màxima: 2,5 mm - Concavitat màxima: 2,5 mm
- Dispositiu de mesura de 800 mm de llargària: - Convexitat màxima: 2,5 mm - Concavitat màxima: 2,5 mm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMmagatzematge

Subministrament: Empaquetats sobre palets.

Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE-EN 1339:2004 Baldoas de formigó. Especificaciones y métodos de ensayo.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acrediti el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat

aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a usos interns incloent les premises de transport públic de Nivell o Classe: A1*, * Productes o materials que no necessiten sotmetre's a assaig de reacció al foc (per exemple productes o materials de la Classe A1 conformement a la Decisió 96/603/CE, i les seves modificacions), - Productes per a cobertes de Nivell o Classe: es considera que satisfan els requisits enfront del foc extern **.

** Decisió de la Comissió 2000/553/CE, modificada, - Productes per a us extern i acabat de carrers, cobrint àrees externes de circulació de vianants i de vehicles: - Sistema 4: Declaració de Prestacions

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

- Identificació del fabricant o la fàbrica
- Data en que el producte és declarat apte per a l'ús en el cas de que es lliuri amb anterioritat a la mencionada data
- Identificació del producte segons la classificació de la norma UNE-EN 1339 i els valors declarats pel fabricant: - Dimensions nominals - Resistència química
- Resistència a flexió - Resistència al desgast per abrasió - Resistència al lliscament/patinatge - Càrrega de trencament - Comportament davant el foc
- Referència a la norma UNE-EN 1339
- Identificació del producte
- Marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol. El símbol normalitzat CE s'ha d'acompanyar de la següent informació: - Nom o marca identificativa del fabricant - Direcció registrada del fabricant - Les 2 últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge - Referència a la norma EN 1339
- El tipus de producte i l'ús o usos previstos - Informació sobre les característiques/mandats a declarar

Per als productes destinats a àrees exteriors de circulació de vianants i vehicles, incloses les zones delimitades per als transports públics, ha de constar a més: - Resistència al trencament - Resistència al patinat/lliscament - Durabilitat

Per als productes destinats a paviments d'ús interior: - Reacció al foc - Resistència a la ruptura - Resistència al patinat/lliscament - Durabilitat

- Conductivitat tèrmica (si procedeix) - Comportament davant del foc extern: considera satisfactori

OPERACIONS DE CONTROL:

- En cada subministrament, es realitzaran els controls següents: - Inspecció visual del material, identificació de les marques corresponents (UNE-EN 1339) i recepció del certificat de qualitat del fabricant. - Control dimensional sobre un 10 % de les peces rebudes (UNE-EN 1339)
- Per a cada subministrador diferent, es prendran 9 mostres (6 de 3 peces cadascuna i 3 de 6 peces) per tal de realitzar els següents assaigs (UNE-EN 1339) - Sobre 3 mostres de 3 peces: - Absorció d'aigua - Gelabilitat - Permeabilitat i absorció d'aigua per la cara vista - Resistència al xoc - Sobre 3 mostres de 6 peces cadascuna - Resistència a flexió
- Estructura - Resistència al desgast per abrasió (2 peces de cada mostra)
- Recepció del certificat de garantia de qualitat del fabricant. En cas de que el material disposi de la Marca AENOR, o altre legalment reconeguda a un país de la CEE, es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció. La DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministra rebut, segons control de producció establert en la marca de qualitat de producte.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Les mostres es prendran a l'atzar segons les instruccions de la DF i els criteris de la norma UNE-EN 1339.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'acceptaran les peces que no superin la inspecció visual, que no estiguin correctament identificades o que no arribin acompanyades del certificat de qualitat del fabricant.

La totalitat de les peces sobre les que es realitza el control geomètric, han de complir les especificacions del plec. En cas d'incompliment, s'incrementarà el control, en primer lloc, fins al 20% de les peces rebudes, i si continuen observant-se irregularitats, fins al 100% del subministrament.

En els assaigs de control del lot, el resultat de cada sèrie (valor mitjà dels resultats de les peces de cada mostra) ha de complir les especificacions. Si una sèrie no compleix aquest requisit, es podran realitzar contrassaigs sobre dues mostres més procedents del mateix lot, acceptant-se el conjunt si ambdues resulten conformes a

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ		Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ		Pàgina	311/527



l'especificat.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	312/527

d'acord amb la norma UNE-EN 13501-1. - Resistència als combustibles, en aeroports (UNE-EN 13108-20): El material ha d'estar classificat en alguna de les categories següents: bona, moderada, pobre o sense requisit

MESCLAS CONTINUES:

La designació del formigó asfàltic pot realitzar-se mitjançant dos sistemes:

- Procediment empíric: Especificació de la dosificació i requisits dels materials constitutius
- Procediment fonamental: Especificació de les característiques funcionals

El Codi de designació de la mescla s'ha de formular: AC D surf/base/bin lligant granulometria:

- AC: Formigó asfàltic
- D: Granulometria màxima del granulat
- surf/base/bin: ús previst, capa de rodadura/base/intermitja
- lligant: designació del lligant utilitzat
- granulometria: designació del tipus de granulometria al que correspon la mescla: densa (D), semidensa (S) o grossa (G)
- MAM: si la mescla es de mòdul alt

Requisits dels materials constitutius:

- En les mescles amb especificació empírica, el grau del betum ha de complir amb els valors especificats.
- En mescles amb especificació empírica per a capes de rodadura amb més del 10% en massa sobre el total de la mescla, d'asfalt reciclat provinent de mesclades de betum de pavimentació, el lligant ha de complir amb l'especificat en l'apartat 4.2.2.2. de la UNE-EN 13108-1
- En mesclades amb especificació empírica per a capes base o intermèdies amb més del 20% en massa sobre el total de la mescla, d'asfalt reciclat provinent de mesclades de betum de pavimentació, el lligant ha de complir amb l'especificat en l'apartat 4.2.2.3. de la UNE-EN 13108-1
- Els tamisos de mida D i de mides compreses entre D i 2 mm s'han de seleccionar dels següents:
 - Sèrie bàsica més la sèrie 1 (UNE-EN 13043): 4 mm, 5,6 mm, 8 mm, 11,2 mm, 16 mm, 22,4 mm, 31,5 mm
 - Sèrie bàsica més la sèrie 2 (UNE-EN 13043): 4 mm, 6,3 mm, 8 mm, 10 mm, 12,5 mm, 14 mm, 16 mm, 20 mm, 31,5 mm
- El percentatge que passa pels tamisos D, 2 mm i 0,063 mm de la corba granulomètrica seleccionada, no ha d'excedir dels valors màxim i mínim especificats en la taula 1 o 2 de la UNE-EN 1308-1
- Contingut de forats (UNE-EN 13108-20): Ha d'estar entre els valors màxim i mínim seleccionats de les categories del contingut de forats de les taules 3 i 4 de l'UNE-EN 13108-1
- Sensibilitat a l'aigua (UNE-EN 13108-20): El valor declarat pel fabricant ha de ser igual o superior al corresponent a la categoria de coeficient de resistència a la tracció indirecta ITSP, segons l'especificat a la taula 5 de l'UNE-EN 13108-1
- Resistència a l'abrasió amb pneumàtics clauetats (UNE-EN 13108-20): El valor declarat pel fabricant ha de ser igual o inferior al corresponent a la categoria del material, segons l'especificat a la taula 6 de l'UNE-EN 13108-1
- Resistència a la deformació permanent (UNE-EN 13108-20): El valor declarat pel fabricant ha de ser igual o inferior al corresponent a la categoria del material, segons l'especificat a les taules 7, 8 i 9 de l'UNE-EN 13108-1
- Resistència als fluids anti-gel, en aeroports (UNE-EN 13108-20): El valor declarat pel fabricant ha de ser igual o superior al corresponent a la classificació del material en alguna de les categories especificades a la taula 10 de l'UNE-EN 13108-1
- Temperatura de la mescla (UNE-EN 12697-13): En betum de grau de pavimentació la temperatura màxima de la mescla declarada pel fabricant, ha de ser menor que el límit superior especificat a la taula 11 de l'UNE-EN 13108-1. El fabricant ha de declarar la temperatura mínima en el moment de distribució de la mescla. En betums modificats, de grau alt de duresa o additius, es pot aplicar temperatures diferents. En aquest cas aquestes temperatures han d'estar declarades pel fabricant.
- Característiques de la mescla amb especificació empírica:
 - Característiques de la mescla amb especificació empírica:
 - Contingut d'asfalt reciclat procedent de mesclades de betum modificat o amb additiu modificador i/o en mesclades amb betum modificat o modificador:
 - Capes de rodadura: <= 10% en massa
 - Capes de regularització, intermèdies o base: <= 20% en massa
 - S'ha de complir l'especificat en l'article 5.3.1.2 de la UNE-EN 13108-1
 - Granulometria: El valor declarat pel fabricant ha de ser com a mínim el corresponent a la categoria del producte segons l'especificat a la taula 13 de la UNE-EN 13108-1
 - Additiu: El fabricant ha d'especificar el tipus i la quantitat de cada additiu constituït - Valors Marshall, en aeroports (UNE-EN 13108-20): Els valors declarats pel fabricant han de complir l'especificat a l'article 5.3.2 de l'UNE-EN 13108-1, en funció de la categoria del material. - Percentatge de forats

B9 MATERIAL PER A PAVIMENTS

B9H MATERIALS PER A PAVIMENTS BITUMINOSOS

B9H1- MESCLA BITUMINOSA CONTÍNUA EN CALENT TIPUS AC

0- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B9H1-0HT7.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Combinació d'un lligant hidrocarbonat, granulat (inclòs els pols mineral) amb granulometria contínua i, eventualment, additiu, de manera que totes les partícules del granulat quedin recobertes per una pel·lícula homogenia de lligant, prèviament escaifats (excepte, eventualment, el pols mineral d'aportació), la qual posada en obra es realitza a una temperatura molt superior a la d'ambient.

S'han considerat els tipus següents:

- Mescla bituminosa contínua: Mescla tipus formigó bituminós, amb granulometria contínua i eventualment additiu.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

La mescla ha de tenir un aspecte homogeni, sense segregacions o escuma. No ha d'estar carbonitzada o sobreescalfada.

Requisits dels materials constitutius:

- Lligant utilitzat pot ser dels tipus següents:
 - B: Betum de pavimentació segons UNE-EN 12591
 - PMB: Betum modificat amb polímers segons UNE-EN 14023
 - Betum de grau alt segons UNE-EN 13924
 - BC: Betum de pavimentació modificat amb cautxú
 - PMEC: Betum modificat amb polímers, amb addició de cautxú segons UNE-EN 14023
- Els granulats i el filler afegit utilitzats en la mescla han de complir les especificacions de la UNE-EN 13043, en funció de l'ús previst.
- La quantitat de filler afegit ha de ser l'especificada
- En mesclades amb asfalt reciclat s'ha d'especificar la mescla origen de l'asfalt.
- La granulometria màxima dels granulats de l'asfalt reciclat no ha de ser més gran que la granulometria màxima de la mescla. Les propietats dels granulats de l'asfalt reciclat han de complir els requisits especificats per als granulats de la mescla.
- Cal declarar la naturalesa i propietats dels additius utilitzats
- Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assaïjades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
 - Característiques generals de la mescla:
 - Composició: La granulometria s'ha d'expressar en percentatge en massa del granulat total. Els continguts de lligant i d'additiu s'han de declarar en percentatge en massa de la mescla total. Els percentatges que passen pels tamisos, amb excepció del tamis de 0,063 mm, s'han d'expressar amb una aproximació de l'1%, per al contingut de lligant, el percentatge que passi pel tamis de 0,063 mm i qualsevol contingut d'additiu, s'ha d'expressar amb una aproximació del 0,1%
 - Granulometria: Els requisits per a la granulometria s'han d'expressar en forma dels valors màxim i mínim per selecció dels percentatges que passen pels tamisos 1,4 D, 2 mm i 0,063 mm.
 - El material quan es descarregui del mesclador, ha de tenir un aspecte homogeni amb els granulats totalment recoberts pel lligant i no han de tenir evidències d'aglomeracions dels granulats fins
 - Reacció al foc: La classificació respecte a la reacció al foc (Euroclases) s'ha de determinar



CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	313/527



reblerts de betum (UNE-EN 13108-20): El valor declarat pel fabricant ha de complir els límits corresponents a la classificació del material en alguna de les categories especificades a les taules 18 i 19 de l'UNE-EN 13108-1.

- Percentatge de forats en el granulat mineral (UNE-EN 13108-20): El valor declarat pel fabricant ha de ser igual o superior al corresponent a la classificació del material en alguna de les categories especificades a la taula 20 de l'UNE-EN 13108-1.
- Contingut mínim de forats després de 10 revolucions (UNE-EN 13108-20): El valor declarat pel fabricant ha de complir els límits corresponents a la classificació del material en alguna de les categories especificades a la taula 21 de l'UNE-EN 13108-1.
- Característiques de la mescla amb especificació fonamental:
 - Contingut de lligant: >=3% (UNE-EN 13108-20): Els valors declarats pel fabricant han de complir els valors màxim i mínim corresponents a la classificació del material en alguna de les categories especificades a les taules 22 i 23 de l'UNE-EN 13108-1.
 - Resistència a la deformació permanent. Assaig de compressió triaxial (UNE-EN 13108-20): Els valors declarats pel fabricant han de complir els valors màxims corresponents a la classificació del material en alguna de les categories especificades a la taula 24 de l'UNE-EN 13108-1.
 - Resistència a la fatiga (UNE-EN 13108-20): El valor declarat pel fabricant ha de complir el límit corresponent a la classificació del material en alguna de les categories especificades a la taula 25 de l'UNE-EN 13108-1.

MESCLES BITUMINOSES DE MÒDUL ALT:

El contingut de materials procedents de freat de mescles bituminoses en calent, no pot superar el 10% de la massa total de la mescla.

Mòdul dinàmic a 20°C (UNE-EN 12697-26): >= 11.000 MPa

Resistència a la fatiga (30Hz a 20°C segons annex D UNE-EN 12697-24): >= 100 micres/m (valor de la deformació per a 1 milió de cicles)

CHARACTERÍSTIQUES DE LES MESCLES CONTINUES PER A ÚS EN CARRETERES:

S'han considerat les mescles per a ferms de carreteres contemplades en l'article 542 del PG 3:

- Mescla bituminosa: Formigó asfàltic per a ús en ferms com a capa de rodadura, intermèdia, regularització o base
- Mescla bituminosa de mòdul alt: Formigó asfàltic per a ús en ferms com a capa intermèdia o base

El tipus i composició de la mescla ha de complir amb les especificacions de la norma UNE-EN 13108-1 complementades amb les indicacions dels epígrafs 542.3 i 542.5 del PG 3 vigent.

El lligant ha de complir les especificacions del article 542.2.2 del PG 3; el tipus de lligant hidrocarbonat segons la funció de la capa, ha d'estar entre els definits a les taules 542.1a o 542.1b del PG 3 segons correspongui.

Els granulats han de complir les indicacions del epígraf 542.2.3 del PG 3 vigent.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMAGATZENATGE

Subministrament: La mescla s'ha de transportar amb camions de caixa llisa i estanca, neta i tractada per a evitar l'adherència de la mescla.

La forma i alçada de la caixa ha de ser de manera que, en l'abocament en l'estenedora, el canvi només la toqui mitjançant els rodets previstos per a aquest fi.

Durant el transport s'ha de protegir la mescla amb lones o altres cobertures, per tal d'evitar el refredament.

La mescla s'ha d'aplicar immediatament.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

Aquest criteri inclou l'abonament del lligant hidrocarbonat i del pols mineral d'aportació utilitzats en la confecció de la mescla bituminosa.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

MESCLES CONTINUES:

UNE-EN 13108-1:2008 Mesclas bituminosas. Especificaciones de materiales. Parte 1: Hormigón bituminoso.

MESCLES PER A ÚS EN CARRETERES:

Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

A l'albarà d'entrega o en la documentació que acompanya al producte, ha de constar com a mínim,

la informació següent:

- Identificació del fabricant i de la planta de mescla
- Codi d'identificació de la mescla
- Com s'ha d'obtenir la totalitat dels detalls per tal de demostrar la conformitat amb l'UNE-EN
- Detalls de tots els additius
- Mescles contínues
 - Designació de la mescla segons l'apartat 7 de la UNE-EN 13108-1
 - Detalls de la conformitat amb els apartats 5.2.8 i 5.2.9 de la UNE-EN 13108-1
 - Mescles per a ús en aeroports
- Marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol. El símbol normalitzat del marcatge CE s'ha d'acompanyar de la següent informació:
 - Número d'identificació de l'organisme de certificació - Nom o marca d'identificació i direcció registrada del fabricant - Les dues últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge - El número del certificat de conformitat CE o del certificat de control de producció en fabrica - Referència a la norma europea EN - Descripció del producte: nom genèric, material i ús previst - Informació de les característiques essencials segons annex 2A de l'UNE-EN
- El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
 - Productes per a carreteres i altres vies de trànsit: Sistema 2+:
- Declaració de Prestacions - Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: A**, D, E, F o CMFT***, - Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: A**, D, E, F o CMFT***. **** CMFT Classificació sense més assajos (basat en una Decisió de la Comissió publicada): - Sistema 4: Declaració de Prestacions - Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: (A, B, C)**. ** Materials el comportament dels quals enfront del foc no té perquè canviar durant el procés de producció: - Sistema 3: Declaració de Prestacions - Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: (A, B, C)*. * Materials el comportament dels quals enfront del foc pot ser que canviï durant el procés de producció (en general, aquells de composició química, per exemple, retardants del foc, o aquells en els quals un canvi en la seva composició pot dur a canvis en la seva reacció enfront del foc): - Sistema 1: Declaració de Prestacions
- En el cas que el material declari contingut reciclat, el fabricant ha de mostrar, si se li demana, la documentació que acrediti aquest contingut.

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN MESCLES BITUMINOSES PER A ÚS EN CARRETERES:

El fabricant ha de lliurar per a la seva aprovació la documentació relativa a la fórmula de treball indicada al epígraf 542.3.1 del PG 3 vigent.

OPERACIONS DE CONTROL EN MESCLES BITUMINOSES PER A ÚS EN CARRETERES:

Inspecció visual de les condicions de subministrament i recepció de la documentació del fabricant.

Cal fer una verificació documental de que els valors declarats en els documents que acompanyen el marcatge CE compleixen amb les especificacions definides en aquest plec.

- MESCLES CONTINUES:
 - La DF pot disposar de les comprovacions o assaigs addicionals que consideri oportuns, en aquest cas s'han de realitzar segons l'especificat en l'apartat 542.9 del PG 3.
- CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN MESCLES BITUMINOSES PER A ÚS EN CARRETERES:
 - Els criteris de presa de mostres, per als assajos de materials i els de la mescla son els indicats als articles 542.9 i 543.9 del PG 3, segons correspongui.
 - Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'han d'utilitzar en les obres mescles sense la documentació exigida.

S'han de rebutjar les mescles que els valors declarats pel fabricant incompleixin amb les especificacions del plec de condicions.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	314/527

* 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).

* MICROESFERAS DE VIDRIO:
UNE-EN 1423:2013 Materiales para señalización vial horizontal. Materiales de postmezclado. Microesferas de vidrio, áridos antiadhesivos y mezcclas de ambos.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Materials per a aplicació directa sobre la calçada d'una marca o sistema de senyalització vial horitzontal.

S'han considerat els materials següents:

- Materials base: - Pintures acríliques, acríliques en base aigua i alquídiques
- Termoplàstics - Plàstics en fred
- Materials de post-barrejat: - Microesferes de vidre

MICROESFERES DE VIDRE:

Partícules de vidre transparents i esfèriques que, mitjançant la retrorreflexió dels feixos de llum, permeten la visibilitat nocturna a les marques vials.

Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assaïjats segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas.

- Índex de refracció, segons UNE-EN 1423: expressat com a classe - Classe A: $\geq 1,5$
- Classe B: $\geq 1,7$ - Classe C: $\geq 1,9$
- Classe D: $\geq 1,7$ - Classe E: $\geq 1,9$
- Percentatge ponderat màxim de microesferes de vidre defectuoses, segons UNE-EN 1423: expressat com passa/no passa.
- Partícules estranyes: $\leq 3\%$
- Partícules estranyes: $\leq 3\%$
- Avaluant per separat les microesferes de diàmetre ≤ 1 mm.
- Diàmetre igual ≥ 1 mm.

Granulometria, segons UNE-EN 1423: expressada com a descripció tamis a tamis. Es determina mitjançant l'ús de tamisos seleccionats, d'acord amb els següents regles.

Tamís (ISO 565 R 40/3)	Massa retinuída acumulada (% em pes)
Superior de sequestat	0 a 2
Superior nominal	0 a 10
Intermedis	N1 a N2 (*)
Inferior nominal	95 a 100

* N2-N1 <= 40

- Substàncies perilloses, segons UNE-EN 1423: expressada com a classe per a cadascuna de les substàncies perilloses (Arsenic, Plom i Antimoni). - Classe 0: Valor no requerit
- Classe 1: < 200 ppm (mg/kg)
- Resistència als agents químics: aigua, àcid clorhídric, clorur càlcic i sulfur sòdic, segons UNE-EN 1423: expressada com passa/no passa. Les microsfères de vidre no han de presentar cap alteració superficial (superfície blanquinosa i sense brillantor) quan entren en contacte amb l'aigua o els agents químics citats anteriorment.
- 2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMmagatzematGE
- 2.1.- MICROSFERES DE VIDRE: Subministrament: En envàs tancat. Emmagatzematge: En el seu envàs d'origen, sense que 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
- NORMATIVA GENERAL:

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

La majoria dels agents rebueren els apèls amb documentació, acreditacions o característiques declarades que no compleixien amb els requisits especificats per a ells, i aquells sobre els quals s'hagin efectuat assajos d'identificació i no compleixien amb els requisits i toleràncies que estableix la norma UNE-EN 12802.



Els aplecs rebutjats podran presentar-se a una nova inspecció, amb els seus corresponents assajos de control de qualitat, sempre que s'acrediti que s'han eliminat les partides defectuoses o s'han corregit els seus defectes.

BB MATERIALS PER A PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

BBA MATERIALS PER A SENYALITZACIÓ HORITZONTAL

BBA1- PINTURA PER A MARQUES VIALS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BBA1-2XWR.BBA1-2XWP.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Materials per a aplicació directa sobre la calçada d'una marca o sistema de senyalització vial horitzontal.

- S'han considerat els materials següents:
 - Materials base:
 - Pintures acríliques, acríliques en base aigua i alcidíques
 - Termoplàstics
 - Plàstics en fred
 - Materials de post-barrejat:
 - Microesferes de vidre
- Pintura: producte líquid que conté lligants, pigments, estenedors, dissolvents i additius. Es subministra en forma mono o multicomponent. Quan s'aplica, es forma una pel·lícula cohesionada a través d'un procés d'evaporació del dissolvent i/o un procés químic.
- Termoplàstics: producte de marcatge, lliure de dissolvents, que es subministra en forma de bloc, gransa o pols. S'escalfa fins a fonde's i, en aquest moment, s'aplica. La pel·lícula cohesionada es forma mitjançant refredament.
- Plàstics en fred: producte viscos que es subministra en dos components o en forma multicomponent (almenys un component principal i un enduridor) i lliure de dissolvents. La pel·lícula cohesionada es forma mitjançant reacció química després de barrejar els components. El fabricant ha de declarar, per a cada material base especificat, les següents característiques d'identificació definides a les normes UNE-EN 12802 i UNE-EN 1871, assajades segons la norma corresponent:
 - Densitat, segons UNE-EN ISO 2811-1: pintures, termoplàstics i plàstics en fred
 - Color, segons UNE-EN 1871: pintures, termoplàstics i plàstics en fred
 - Factor de luminància, segons UNE-EN 1871: pintures, termoplàstics i plàstics en fred
 - Poder de cobertura, segons UNE-EN ISO 2814: pintures
 - Contingut en sòlid, segons UNE-EN 12802: pintures
 - Contingut en dissolvents, segons UNE-EN 12802: pintures
 - Viscositat, segons UNE-EN 12802: pintures
 - Contingut en cendres, segons UNE-EN 12802: pintures, termoplàstics i plàstics en fred
 - Contingut en microesferes de vidre, segons UNE-EN 12802: termoplàstics i plàstics en fred
- Les pintures, termoplàstics i plàstics en fred de color blanc per a ús en marques vials de carreteres, han de complir els requisits per a les característiques físiques, assajats segons la norma corresponent:
 - Color, segons UNE-EN 1871: complirà els valors de la taula 700-2.a del PG 3 vigent
 - Factor de luminància, segons UNE-EN 1871:
 - Pintures: classe LF7
 - Termoplàstics i plàstics en fred: classe LF6

- Estabilitat a l'emmagatzematge, segons UNE-EN 1871:
 - Pintures: >= 4
- Envelliment artificial accelerat, segons UNE-EN 1871:
 - Color: complirà els valors de la taula 700-2.a del PG 3 vigent
 - Factor de luminància: classe UV1
- Resistència al sagnat, segons UNE-EN 1871:
 - Pintures: classe BR2 (exigible en aplicacions directes sobre paviment bituminós)
- Resistència als alcalis, segons UNE-EN 1871: passa (exigible en aplicacions directes sobre paviments de formigó)
- Punt de reblaniment, segons UNE-EN 1871:
 - Termoplàstics: classe >= SP3
- Estabilitat a la calor (UNE-EN 1871):
 - Termoplàstics: color com a la taula 700-2.a del PG 3 vigent i classe UV2 per al factor de luminància.
- 2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I ENMAGATZEMATGE
- PINTURA, TERMOPLÀSTICS I PLÀSTICS EN FRED:
- Subministrament: En envàs hermètic que conservi les propietats de la pintura.
- Emmagatzematge: L'envàs s'ha de col·locar en posició invertida, en llocs ventilats i no exposats al sol. No s'han d'emmagatzemar envasos que hagin estat oberts més de 18 h.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

- * Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
- * Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).
- * Orden FOM/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).

PINTURA, TERMOPLÀSTICS I PLÀSTICS EN FRED:

- * UNE-EN 1871:2000 Materiales para señalización vial horizontal. Propiedades físicas. laboratorio para la identificación.
- * UNE-EN 12802:2012 Materiales para señalización vial horizontal. Métodos de CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

L'albarà lliurat per l'administrador ha de contenir la següent informació:

- Nom i direcció de l'empresa subministradora.
- Identificació del fabricant.
- Designació de la marca comercial.
- Quantitat de materials que es subministra.
- Identificació dels lots (referència) de cadascun dels materials subministrats.
- Data de fabricació.
- CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ DE LES PINTURES, TERMOPLÀSTICS I PLÀSTICS EN FRED:
 - El subministrador ha de posar a disposició de la DF la següent documentació que acredita el compliment de les prestacions exigides:
 - Pintures, termoplàstics i plàstics en fred de color blanc:
 - Declaració de prestacions referit al sistema de senyalització vial del qual formi part, incloent la composició i identificació del sistema: material base, materials de pre-mesclat i/o post-mesclat, dosificacions i instruccions d'aplicació, d'acord amb un dels següents procediments:
 - Document d'Idoneïtat Tècnica Europea (DITE)
 - Avaluació Tècnica Europea (ETE)
 - Declaració del fabricant amb les característiques físiques definides per a cada material base a la taula 700-3 del PG 3 vigent.

- Declaració del fabricant amb les característiques d'identificació definides per a cada material base a la taula 700-5 del PG 3 vigent.
- Pintures, termoplàstics i plàstics en fred de color vermell i negre:
 - Declaració de prestacions en base a l'assaig de durabilitat, segons UNE-EN 13197 realitzat per un laboratori acreditat, que inclourà la identificació del sistema.
- Declaració del fabricant amb les característiques d'identificació que figuren a la taula 700-5 del PG 3 vigent per als colors negre i vermell.

OPERACIONS DE CONTROL PER A PINTURA:

Els punts de control més destacables són els següents:

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	315/527



- Comprovació de la documentació.
 - Inspecció visual del subministrament.
 - La DF podrà determinar la realització d'assajos d'algunes o totes les característiques especificades a la taula 700.5 del PG 3 vigent.
- CRITERI DE FRESA DE MORTERS:**
Es seguiran els criteris de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades a cada assaig.
- INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:**
Es rebutjaran els aplecs amb documentació, acreditacions o característiques declarades que no compleixin amb els requisits especificats per a ells, i aquells sobre els s'hagin efectuat assajos d'identificació i no compleixin amb els requisits i toleràncies que estableix la norma UNE-EN 12802.
- Els aplecs rebutjats podran presentar-se a una nova inspecció, amb els seus corresponents assajos de control de qualitat, sempre que s'acrediti que s'han eliminat les partides defectuoses o s'han corregit els seus defectes.

planar).
- SP0 per a la protecció de la superfície de la placa de la senyal (sense cap protecció de la superfície de la senyal front a la corrosió).
Tindran les dimensions, colors i composició indicades a la DT, d'acord amb el Capítol VII/Secció 4ª, del "Reglamento General de Circulación", així com la vigent Norma 8.1-1C "Señalización vertical" de la Instrucción de Carreteras.
Les estructures i elements d'acer han de ser conformes a la Norma EN 1999-1-1. Les estructures i elements d'alumini han de ser conformes a la Norma EN 1999-1-1. Les característiques de les senyals i cartells han de ser les especificades a la Taula 701.1 del PG 3/75 MOD 11-OM.
No s'admetrà la utilització de les classes següents: - Pressió de vent: Classe W12 - Pressió deguda a la neu: Classe DS10 - Carregues puntuals: Classe P10 - Deformació temporal màxima a flexió: Classe TDB4 - Deformació temporal torsió: Classe TDR0
Nomes s'admetran les senyals i cartells verticals de circul·lació per als que els coeficients parcials de seguretat per a les càrregues utilitzades siguin de la classe PAF2.

ACABAT AMB LÀMINA RETORREFLECTANT:
Els materials retrorreflectants constituïts per microesferes de classe RA1 i classe RA2, han de ser conformes amb les característiques visuals (coordenades cromàtiques, factor de lluminància, coeficient de retrorreflexió, durabilitat) i de resistència a la caiguda d'una massa, de la norma UNE-EN 12899-1.
Els materials microprismàtics de classe RA1, RA2 y RA3 compliran les característiques de les normes UNE-EN 12899-1 i UNE 135340.

ACABAT AMB PINTURA NO RETORREFLECTANT:
Ha de estar exempta de corrosió, i no tenir defectes que impedeixin la seva visibilitat o identificació correctes, com ara bonyes, etc.
La pel·lícula seca de pintura ha de tenir un aspecte uniforme, brillant, sense grans o qualsevol altra imperfecció superficial
Els colors han d'estar dins dels límits cromàtics i de factor de lluminància especificats a la norma UNE 135331
Brillantor especular a 60°: <= 1, No han d'aparèixer dents de serra
Adherència (assaig 4.4): <= 1, No han d'aparèixer dents de serra
Resistència a l'impacte (assaig 4.5): Sense trencament
Resistència a la immersió en aigua (assaig 4.6): - Immediatament després de l'assaig : Sense ampolles, arrugues ni reblaniments - A les 24 hores: Brillantor especular >= 90% brillantor abans d'assaig
Resistència a la boira salina: Ha de complir especificacions art.3.7
Resistència a la calor i al fred (assaig 4.8 i 4.9): - No hi ha d'haver ampolles, pèrdua d'adherència o defectes apreciables
Envel·liment artificial: Ha de complir les condicions art. 3.9.
Envel·liment natural: Ha de complir les condicions de l'article 3.10
Tots aquests valors s'han de comprovar d'acord amb l'UNE 135331.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I ENMAGatzEMATGE
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. Enmagatzematge: Assentades en horitzontal en llocs secs, ventilats i sense contacte directe amb el terra.

- 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT**
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
- 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI**
- NORMATIVA GENERAL:**
* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
* Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).
* Orden FOM/534/2014, de 20 de marzo, por la que se aprueba la norma 8.1-1C señalización vertical de la Instrucción de Carreteras.
* UNE-EN 12899-1:2009 Señales verticales filjas de circulación. Parte 1: Señales filjas. * UNE 135331:2011 Señalización vertical. Señales metálicas permanentes. Zona no retrorreflecente. Pinturas. Características y métodos de ensayo.
- 5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ**

BB MATERIALS PER A PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

BBM MATERIALS PER A PROTECCIONS DE VALIAT

BBM7- SENYAL CIRCULAR

0- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BBM7-0RYG.BBM7-0RYI.

- 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS**
Elements per a col·locar verticalment, destinats a informar i ordenar la circulació en vies utilitzades per vehicles i/o vianants.
S'han considerat els elements següents: - Senyals de contingut fix, aquelles que tenen un contingut preestablert pel "Catàleg de senyals verticals de circulació" publicat per la Direcció General de Carreteres; Únicament varien la mida i els números que inclouen en alguns casos.
- S'han considerat els materials següents: - Alumini anoditzat. - Acer galvanitzat
S'han considerat els acabats següents: - Amb pintura no reflectora - Amb làmina retrorreflectant.
- CHARACTERÍSTIQUES GENERALS:**
La placa senyal ha d'estar formada per l'estampació d'una planxa, d'alumini anoditzat o d'acer galvanitzat, amb els elements de reforç i ancoratge necessaris per als seu ancoratge i recoberta amb l'acabat que li sigui propi, pintura no reflectora, o làmina retrorreflectant. La utilització de materials d'una altra naturalesa haurà de ser aprovada per la DF.
La superfície metàl·lica ha de ser neta, llisa, sense porus, sense corrosió i resistent a la intempèrie.
No ha de tenir ratllades, bonyes ni d'altres defectes superficials.
El substrat de les senyals i cartells verticals de circulació compliran amb les indicacions de la norma UNE-EN 12899-1.
No s'admetran les següents classes (d'acord amb la UNE-EN 12899-1): - P1 per a la perforació de la cara de la senyal (cara de la senyal amb perforacions a la seva superfície a una distància no inferior a cent cinquanta mil·límetres (150 mm)). - El per a les vores de la placa de la senyal (les vores de la senyal no estan protegides, el substrat es una placa

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	316/527



CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

El fabricant ha de facilitar la informació del producte. Quan la mateixa no es pugui marcar sobre el producte, ha d'estar a la documentació que l'acompanyi. En aquest cas el producte ha de tenir un codi d'identificació.

Tots els productes i components de les senyals verticals fixes de circulació estaran marcats al se revers de forma clara i duradora amb la següent informació:

- Símbol del marcatge CE
- Número d'identificació del organisme de certificació
- Nom o marca distintiva de identificació i adreça registrada del fabricant
- Els 2 últims dígit del any en que es va fixar el marcat
- Número de certificat de conformitat CE o del certificat de control de producció a fàbrica si procedeix
- Referència a la norma europea: EN 12899-1:2007
- Descripció del producte: nom genèric, material, dimensions i us previst
- Informació sobre aquelles característiques essencials que procedeixin recollides a les taules ZA.1 a ZA.6 de la norma EN 12899-1:2007, indicades segons l'apartat ZA.3 de la mateixa norma.

El fabricant o subministrador ha de facilitar la informació següent:

- Instruccions de muntatge i instal·lació de la senyal
 - Dades sobre qualsevol limitació de la ubicació de la senyal
 - Instruccions d'us i manteniment i neteja de la senyal, incloent les instruccions per al canvi de làmpades si fos el cas
- El fabricant facilitarà a la DO, amb cada subministrament, un albarà amb documentació annexa que contingui, entre altres, les següents dades:

- Nom i adreça de la empresa subministradora
 - Data de subministrament
 - Identificació de la fàbrica que ha produït el material
 - Identificació del vehicle que el transporta
 - Quantitat subministrada i designació de la marca comercial
- OPERACIONS DE CONTROL:
- La DO podrà comprovar sobre una mostra representativa dels materials subministrats, que la marca, referència i característiques dels mateixos es corresponen amb la declarada a la documentació que els acompanya, en especial les dimensions de les senyals i cartells verticals, així com la retrorreflexió del material.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

La presa de mostres, es realitzarà d'acord a les indicacions de l'Orden FOM/2523/2014. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'utilitzaran materials que no arribin acompanyats del corresponent certificat de qualitat del fabricant, d'acord a les especificacions del plec.

Els assaigs d'identificació han de resultar conformes a les especificacions. En cas d'incompliment, es repetirà l'assaig corresponent sobre les mostres reservades, acceptant-ne el subministrament si els dos resultats són satisfactoris.

Es considera unitat defectuosa aquella que presenta algun incompliment en les operacions de control definides.

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BBM9-JSOC.BBM9-0S0A.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Elements per a col·locar verticalment, destinats a informar i ordenar la circulació en vies utilitzades per vehicles i/o vianants.

S'han considerat els elements següents: - Senyals de contingut fix, aquelles que tenen un contingut preestablert pel "Catàleg de senyals verticals de circulació" publicat per la Direcció General de Carreteres; únicament varien la mida i els números que inclouen en alguns casos. - Panells complementaris, aquells que acompanyen a les senyals verticals de contingut fix i acoten la seva prescripció.

S'han considerat els materials següents: - Alumini anoditzat. - Acer

S'han considerat els acabats següents: - Amb pintura no reflectora - Amb làmina retrorreflectant.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

La placa senyal ha d'estar formada per l'estampació d'una planxa, d'alumini anoditzat o d'acer galvanitzat, amb els elements de reforç i ancoratge necessaris per als seus ancoratge i recoberta amb l'acabat que li sigui propi, pintura no reflectora, o làmina retrorreflectant.

La utilització de materials d'una altra naturalesa haurà de ser aprovada per la DF. La superfície metàl·lica ha de ser neta, llisa, sense porus, sense corrosió i resistent a la intempèrie.

No ha de tenir ratllades, bonyis ni d'altres defectes superficials.

El substrat de les senyals i cartells verticals de circulació compliran amb les indicacions de la norma UNE-EN 12899-1.

No s'admetran les següents classes (d'acord amb la UNE-EN 12899-1): - Pl per a la perforació de la cara de la senyal (cara de la senyal amb perforacions a la seva superfície a una distància no inferior a cent cinquanta mil·límetres (150 mm)). - El per a les vores de la placa de la senyal (les vores de la senyal no estan protegides, el substrat es una placa plana). - SP0 per a la protecció de la superfície de la placa de la senyal (sense cap protecció de la superfície de la senyal front a la corrosió).

Tindran les dimensions, colors i composició indicades a la DT, d'acord amb el Capítol VI/Secció 4ª, del "Reglamento General de Circulación", així com la vigent Norma 8.1-IC "Señalización vertical" de la Instrucción de Carreteras.

Les estructures i elements d'acer han de ser conformes a la Norma EN 1993-1-1.

Les estructures i elements d'alumini han de ser conformes a la Norma EN 1999-1-1.

Les característiques de les senyals i cartells han de ser les especificades a la Taula /01.1 del PG 3/75 MOD 11-OM.

No s'admetrà la utilització de les classes següents: - Pressió de vent: Classe WL2 - Pressió deguda a la neu: Classe DS10 - Carregues puntuals: Classe PL0 - Deformació temporal màxima a flexió: Classe TDB4 - Deformació temporal màxima a torsió: Classe TDP0

Només s'admetran les senyals i cartells verticals de circulació per als que els coeficients parcials de seguretat per a les càrregues utilitzades siguin de la classe PAF2.

ACABAT AMB LÀMINA RETRORREFLECTANT:

Els materials retrorreflectants constituïts per microesferes de classe RA1 i classe RA2, han de ser conformes amb les característiques visuals (coordenades cromàtiques, factor de luminància, coeficient de retrorreflexió, durabilitat) i de resistència a la caiguda d'una massa, de la norma UNE-EN 12899-1.

Els materials microprismàtics de classe RA1, RA2 y RA3 compliran les característiques de les normes UNE-EN 12899-1 i UNE 135340.

ACABAT AMB PINTURA NO RETRORREFLECTANT:

Ha de estar exempta de corrosió, i no tenir defectes que impedeixin la seva visibilitat o identificació correctes, com ara bonyis, etc.

La pel·lícula seca de pintura ha de tenir un aspecte uniforme, brillant, sense grans o qualsevol altra imperfecció superficial

Els colors han d'estar dins dels límits cromàtics i de factor de luminància especificats a la norma UNE 135331

Brillantor especular a 60ºc: > 50%

BB MATERIALS PER A PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

BBM MATERIALS PER A PROTECCIONS DE VALITAT

BBM9- SENYAL INFORMATIU

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	317/527





CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ		Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	318/527	

Aderència (assaig 4.4): <= 1. No han d'aparèixer dents de serra
Resistència a l'impacte (assaig 4.5): Sense trencament
Resistència a la immersió en aigua (assaig 4.6): - Immediatament després de l'assaig :
Sense ampelles, arrugues ni reblaments - A les 24 hores: Brillantor especular >= 90%
Brillantor abans d'assaig
Resistència a la boira salina: Ha de complir especificacions art.3.7
Resistència a la calor i al fred (assaig 4.8 i 4.9): - No hi ha d'haver ampelles, pèrdua
d'aderència o defectes apreciables
Entornament artificial: Ha de complir les condicions art. 3.9.
Entornament natural: Ha de complir les condicions de l'article 3.10
Tots aquests valors s'han de comprovar d'acord amb l'UNE 135331.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGatzematGE
Subministrament: Embalades individualment o agrupades en embalatge rigid de fusta o metàl·lic.
A l'exterior ha de figurar el símbol de les plaques i el nombre d'unitats.
Emmagatzematge: Assentades en horitzontal en llocs secs, ventilats i sense contacte directe amb
el terra.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
NORMATIVA GENERAL:
* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas
Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
* Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del
Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a
materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de
contención de vehículos (PG-3).
* Orden FOM/534/2014, de 20 de marzo, por la que se aprueba la norma 8.1-IC señalización
vertical de la Instrucción de Carreteras.
* UNE-EN 12899-1:2009 Señales verticales fijas de circulación. Parte 1: Señales fijas.
* UNE 135331:2011 Señalización vertical. Señales metálicas permanentes. Zona no
retroreflectante. Pinturas. Características y métodos de ensayo.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE RECEPCIÓN
CONDICIONES DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
El fabricant ha de facilitar la informació del producte. Quan la mateixa no es pugui marcar
sobre el producte, ha d'estar a la documentació que l'acompanyi. En aquest cas el producte ha
de tenir un codi d'identificació.
Tots els productes y components de les senyals verticals fixes de circulació estaran marcats al
severs de forma clara i duradora amb la següent informació:
- Símbol del marcatge CE
- Número d'identificació del organisme de certificació
- Nom o marca distintiva de identificació i adreça registrada del fabricant
- Els 2 últims dígit del any en que es va fixar el marcat
- Número de certificat de conformitat CE o del certificat de control de producció a fàbrica si
procedeix
- Referència a la norma europea: EN 12899-1:2007
- Descripció del producte: nom genèric, material, dimensions i us previst
- Informació sobre aquelles característiques essencials que procedeixin recollides a les taules
ZA.1 a ZA.6 de la norma EN 12899-1:2007, indicades segons l'apartat ZA.3 de la mateixa norma.
- El fabricant o subministrador ha de facilitar la informació següent:
- Instruccions de muntatge i instal·lació de la senyal
- Dades sobre qualsevol limitació de la ubicació de la senyal
- Instruccions d'us i manteniment i neteja de la senyal, incloïes les instruccions per al canvi
de llàmpades si fos el cas
El fabricant facilitarà a la DO, amb cada subministrament, un albarà amb documentació annexa
que contingui, entre altres, les següents dades:
- Nom i adreça de la empresa subministradora
- Data de subministrament
- Identificació de la fàbrica que ha produït el material
- Identificació del vehicle que el transporta
- Quantitat subministrada i designació de la marca comercial
OPERACIONS DE CONTROL:
La DO podrà comprovar sobre una mostra representativa dels materials subministrats, que la

marca, referència i característiques dels mateixos es corresponent amb la declarada a
la documentació que els acompanya, en especial les dimensions de les senyals i cartells
verticals, així como la retroreflectió del material.
CRITERIS DE FRESA DE MOSTRES:
La presa de mostres, es realitzarà d'acord a les indicacions de l'orden FOM/2523/2014.
No s'utilitzaran materials que no arribin acompanyats del corresponent certificat de
qualitat del fabricant, d'acord a les especificacions del plec.
Els assaigs d'identificació han de resultar conformes a les especificacions. En cas
d'incompliment, es repetirà l'assaig corresponent sobre les mostres reservades,
acceptant-ne el subministrament si els dos resultats són satisfactoris.
Es considera unitat defectuosa aquella que presenta algun incompliment en les
operacions de control definides.

BB MATERIALS PER A PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

BBM MATERIALS PER A PROTECCIONS DE VIABILITAT

BBME- SENYAL TRIANGULAR

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BBME-0RVU.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Elements per a col·locar verticalment, destinats a informar i ordenar la circulació en
vies utilitzades per vehicles i/o vianants.

S'han considerat els elements següents: - Senyals de contingut fix, aquelles que
tenen un contingut preestablert pel "Catàleg de senyals verticals de circulació"
publicat per la Direcció General de Carreteres; únicament varien la mida i els números
que inclouen en alguns casos.

S'han considerat els materials següents: - Alumini anoditzat. - Acer
galvanitzat
S'han considerat els acabats següents: - Amb pintura no reflectora - Amb làmina
retroreflectant.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

La placa senyal ha d'estar formada per l'estampació d'una planxa, d'alumini anoditzat o
d'acer galvanitzat, amb els elements de reforç i ancoratge necessaris per als seu
ancoratge i recoberta amb l'acabat que li sigui propi, pintura no reflectora, o làmina
retroreflectant.

La utilització de materials d'una altra naturalesa haurà de ser aprovada per la DF.
La superfície metàl·lica ha de ser neta, llisa, sense porus, sense corrosió i resistent
a la intempèrie.

No ha de tenir ratllades, bonyes ni d'altres defectes superficials.
El substrat de les senyals i cartells verticals de circulació compliran amb les
indicacions de la norma UNE-EN 12899-1.

No s'admetran les següents classes (d'acord amb la UNE-EN 12899-1): - Pl per a la
perforació de la cara de la senyal (cara de la senyal amb perforacions a la seva
superfície a una distància no inferior a cent cinquanta mil·límetres (150 mm)). -
El per a les vores de la placa de la senyal (les vores de la senyal no estan





CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	319/527

proteïdes, el substrat es una placa plana). - SP0 per a la protecció de la superfície de la placa de la senyal (sense cap protecció de la superfície de la senyal front a la corrosió). Tindran les dimensions, colors i composició indicades a la DT, d'acord amb el Capítol VI/Secció 4.º, del "Reglamento General de Circulación", així com la vigent Norma 8.1-IC "Señalización vertical" de la Instrucción de Carreteras.

Les estructures i elements d'acer han de ser conformes a la Norma EN 1993-1-1. Les estructures i elements d'alumini han de ser conformes a la Norma EN 1999-1-1. Les característiques de les senyals i cartells han de ser les especificades a la Taula /01.1 del PG 3/75 MOD 11-OM.

No s'admetrà la utilització de les classes següents: - Pressió de vent: Classe WL2 - Pressió deguda a la neu: Classe DSL0 - Carregues puntuals: Classe PL0 - Deformació temporal màxima a flexió: Classe TDB4 - Deformació temporal màxima a torció: Classe TDP0

Només s'admetran les senyals i cartells verticals de circul·lació per als que els coeficients parcials de seguretat per a les càrregues utilitzades siguin de la classe PAE2.

ACABAT AMB L'ÀMINA RETRORREFLECTANT:

Els materials retrorreflectants constituïts per microesferes de classe RA1 i classe RA2, han de ser conformes amb les característiques visuals (coordinades cromàtiques, factor de luminància, coeficient de retrorreflexió, durabilitat) i de resistència a la caiguda d'una massa, de la norma UNE-EN 12899-1.

Els materials microprismàtics de classe RA1, RA2 y RA3 compliran les característiques de les normes UNE-EN 12899-1 i UNE 135340.

ACABAT AMB FINITURA NO RETRORREFLECTANT:

Ha de estar exempta de corrosió, i no tenir defectes que impedeixin la seva visibilitat o identificació correctes, com ara bonys, etc.

La pel·lícula seca de pintura ha de tenir un aspecte uniforme, brillant, sense grans o qualsevol altra imperfecció superficial

Els colors han d'estar dins dels límits cromàtics i de factor de luminància especificats a la norma UNE 135331

Brillantor especular a 60°C: > 50%

Aderència (assaig 4.4): <= 1, No han d'aparèixer dents de serra

Resistència a l'impacte (assaig 4.5): Sense trencament

Resistència a la immersió en aigua (assaig 4.6): - Immediatament després de l'assaig : Sense ampolles, artrugues ni reblandiments - A les 24 hores: Brillantor especular >= 90% brillantor abans d'assaig

Resistència a la boira salina: Ha de complir especificacions art.3.7

Resistència a la calor i al fred (assaig 4.8 i 4.9): - No hi ha d'haver ampolles, pèrdua d'aderència o defectes apreciables

Envelliment artificial: Ha de complir les condicions art. 3.9.

Envelliment natural: Ha de complir les condicions de l'article 3.10

Tots aquests valors s'han de comprovar d'acord amb l'UNE 135331.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMmagatzematge

Subministrament: Embalades individualment o agrupades en embalatge rígid de fusta o metàl·lic.

A l'exterior ha de figurar el símbol de les plaques i el nombre d'unitats.

Emmagatzematge: Assentades en horitzontal en llocs secs, ventilats i sense contacte directe amb el terra.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

- * Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
- * Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).
- * Orden FOM/534/2014, de 20 de marzo, por la que se aprueba la norma 8.1-IC señalización vertical de la Instrucción de Carreteras.
- * UNE-EN 12899-1:2009 Señales verticales fijas de circulación. Parte 1: Señales fijas.
- * UNE 135331:2011 Señalización vertical. Señales metálicas permanentes.. Zona no retrorreflectante. Pinturas. Características y métodos de ensayo.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

El fabricant ha de facilitar la informació del producte. Quan la mateixa no es pugui marcar

sobre el producte, ha d'estar a la documentació que l'acompanyi. En aquest cas el producte ha de tenir un codi d'identificació.

Tots els productes y components de les senyals verticals fixes de circulació estaran marcats al se revers de forma clara i duradora amb la següent informació:

- Símbol del marcatge CE
- Número de identificació del organisme de certificació
- Nom o marca distintiva de identificació i adreça registrada del fabricant
- Els 2 últims díxits del any en que es va fixar el marcat
- Número de certificat de conformitat CE o del certificat de control de producció a fàbrica si procedeix
- Referència a la norma europea: EN 12899-1:2007
- Descripció del producte: nom genèric, material, dimensions i us previst
- Informació sobre aquelles característiques essencials que procedeixin recollides a les taules ZA.1 a ZA.6 de la norma EN 12899-1:2007, indicades segons l'apartat ZA.3 de la mateixa norma.

- El fabricant o subministrador ha de facilitar la informació següent:
 - Instruccions de muntatge i instal·lació de la senyal
 - Dades sobre qualsevol limitació de la ubicació de la senyal
 - Instruccions d'us i manteniment i neteja de la senyal, inclosos les instruccions per al canvi de làmpades si fos el cas
- El fabricant facilitarà a la DO, amb cada subministrament, un albarà amb documentació annexa que contingui, entre altres, les següents dades:
 - Nom i adreça de la empresa subministradora
 - Data de subministrament
 - Identificació de la fàbrica que ha produït el material
 - Identificació del vehicle que el transporta
 - Quantitat subministrada i designació de la marca comercial

OPERACIONS DE CONTROL:

La DO podrà comprovar sobre una mostra representativa dels materials subministrats, que la marca, referència i característiques dels mateixos es corresponen amb la declarada a la documentació que els acompanya, en especial les dimensions de les senyals i cartells verticals, així com la retrorreflexió del material.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

La presa de mostres, es realitzarà d'acord a les indicacions de l'Orden FOM/2523/2014.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'utilitzaran materials que no arribin acompanyats del corresponent certificat de qualitat del fabricant, d'acord a les especificacions del plec.

Els assaigs d'identificació han de resultar conformes a les especificacions. En cas d'incompliment, es repetirà l'assaig corresponent sobre les mostres reservades, acceptant-ne el subministrament si els dos resultats són satisfactoris.

Es considera unitat defectuosa aquella que presenta algun incompliment en les operacions de control definides.

BB MATERIALS PER A PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

BBM MATERIALS PER A PROTECCIONS DE VIABILITAT

BBMF- SUPORT PER A SENYALITZACIÓ VERTICAL

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC





CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	321/527

punxi estar en contacte.

Els components han de ser fàcilment canviabls per garantir que el manteniment de les parts no afecti a la resolució òptica.

Els colors s'han de mantenir dins de les zones de color especificades, durant tota la vida útil de l'element.

Els requisits òptics i mecànics s'han de mantenir durant tota la vida útil declarada pel fabricant, encara que es canvi algun dels components.

Les unitats òptiques han de tenir una intensitat lluminosa, intensitat de llum reduïda, distribució de la intensitat lluminosa i efecte fantasma, de la mateixa classe si la DT no especifica el contrari.

Han de disposar d'una pantalla de contrast opaca o una vora de 25 mm que proporcioni un senyal o pot ser desmuntable.

La llum no ha de tenir papelleig visible.

Característiques tècniques:

- Diàmetre dels discs: 200 o 300 mm
- Grau de protecció (IP): Ha d'estar classificat en alguna de les classes següents (EN 60259):
 - Classe I: IP34
 - Classe II: IP44
 - Classe III: IP54
 - Classe IV: IP55
 - Classe V: IP65
- Resistència a l'impacte (taula 8 UNE-EN 12368): Un cop assajat es permeten trencaments superficials sempre que es mantingui la integritat del tancament. Ha d'estar classificat en alguna de les classes següents:
 - IR1: Bola de 0,51 kg de 50 mm de diàmetre llençada des d'una alçada de 100 mm
 - IR2: Bola de 0,51 kg de 50 mm de diàmetre llençada des d'una alçada de 400 mm
 - IR3: Bola de 0,51 kg de 50 mm de diàmetre llençada des d'una alçada de 1300 mm
- Integritat estructural (taula 9 UNE-EN 12368): han de suportar els nivells de vibració previsibles en condicions normals de trànsit.
- Temperatura d'ús: Ha de quedar classificat en alguna de les classes següents en funció del interval de temperatures operatives:
 - Classe A: + 60°C a - 15°C
 - Classe B: + 55°C a - 25°C
 - Classe C: + 40°C a - 40°C
- Seguretat elèctrica i CEM: han de complir l'especificat a la norma EN 50293.
- Intensitat lluminosa: per a discs de 200 i 300 mm, la intensitat mínima (Imín) i màxima (Imàx) han d'estar en alguna de les classes següents, segons el nivell de resolució:
 - Nivell de resolució 1 (Imín): 100 cd
 - Classe 0 (Imàx): 200 cd
 - Classe 1 (Imàx): 400 cd
 - Classe 2 (Imàx): 1100 cd
 - Nivell de resolució 2 (Imín): 200 cd
 - Classe 0 (Imàx): 400 cd
 - Classe 1 (Imàx): 800 cd
 - Classe 2 (Imàx): 2000 cd
 - Nivell de resolució 3 (Imín): 400 cd
 - Classe 0 (Imàx): 600 cd
 - Classe 1 (Imàx): 1000 cd
 - Classe 2 (Imàx): 2500 cd
- Mode Intensitat de llum reduïda (dimming): per als semafors amb aquesta operació, es poden classificar en les classes següents:
 - Classe D0: no es requereix operació en mode intensitat de llum reduïda
 - Classe D1: El rendiment de la senyal ha de complir els valors declarats pel fabricant, en relació als requisits òptics i als rangs de tensió d'operació.
- Distribució de la intensitat lluminosa: Ha d'estar classificat en un dels tipus següents:
 - B: senyals de feix de llum molt ample
 - W: senyals de feix de llum ample
 - M: senyals de feix de llum mig
 - N: senyals de feix de llum estret
- Intensitat lluminosa mínima: Ha de complir l'especificat en les taules 2, 3, 4 i 5 de la UNE-EN 12368 en funció del tipus de distribució angular.
- Uniformitat de lluminància:
 - Tipus de feix de llum E, W, M: >= 1:10
 - Tipus de feix de llum N: >= 1:15
- Valors màxim de l'efecte fantasma (Iph) per a una llum incident en un angle de 10° respecte de l'eix de referència (relació entre Intensitat lluminosa i Iph):
 - Classe 1: > 1
 - Classe 2: > 5
 - Classe 3: Vermell o ambre: > 4
 - Classe 4: Vermell o ambre: > 8
 - Classe 5: > 16
 - Classe 6: Vermell o ambre: > 16
 - Classe 7: Vermell o ambre: > 16
- Color: Els colors vermell, ambre o verd han de complir amb els valors de la taula 7 de la norma UNE-EN 12368.
- Simbols: nomen es poden col·locar en els discs de senyals lluminoses que compleixin els requisits específics anteriorment i han d'estar classificats en alguna de les classes següents:
 - S1: Simbols situats en discs que compleixin el 100% d'algun dels nivells d'intensitat lluminosa
 - S2: (nomen en trànsit viants): Simbols situats en discs que compleixin el 50% d'algun dels nivells d'intensitat lluminosa
 - Freqüència de llum emesa: >= 90 Hz
 - Toleràncies:
 - Diàmetre dels discs: +10%
- Les característiques anteriors s'han de determinar segons la UNE-EN 12368.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I ENMAGatzEMATGE

Subministrament: Empaquetat.

Enmagatzematge: En llocs protegits dels impactes.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE-EN 12368/2015 Equipos de control de tráfico. Cabezas de semáforo.

5.- CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

Ha de portar de manera clara i permanent en un lloc que sigui visible, encara que només sigui quan s'accedeixi a les parts internes, la informació següent:

- Valors nominals elèctrics (voltatge, intensitat i freqüència)
- Nom del fabricant, la marca comercial o d'identificador
- Model o la referència del fabricant
- Data de fabricació (mes i any)
- Detalls de les classes de construcció:
 - diàmetre nominal
 - mode d'intensitat de llum reduïda (dimming)
 - nivell de resolució de la intensitat lluminosa incloent intensitat lluminosa màxima
 - classificació de la distribució de la intensitat lluminosa
 - classificació de l'efecte fantasma
 - classificació dels símbols
- classificació ambiental

El fabricant o subministrador ha de proporcionar la informació següent:

- definició de l'eix de referència, centre de referència i la superfície emissora de llum
- instruccions de muntatge
- detalls de qualsevol limitació d'emplaçament o ús
- instruccions de la font de llum que ha d'utilitzar
- instruccions per al funcionament, manteniment i neteja
- dades de les mesures per cada cap de semàfor normalitzat de manera que es pugui provar el compliment dels requisits de la norma UNE-EN 12368.
- instruccions per a l'ús segur del producte

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acrediti el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable:

- Caps de semàfor instal·lats per a proporcionar instruccions als usuaris de carretera amb senyals lluminoses de colors vermell, ambre i verd i discs de 200 mm i 300 mm (excloues les senyals lluminoses portàtils)
- Sistema 1: Declaració de Prestacions

El símbol del marcatge CE ha d'estar fixat de manera visible, llegible i indeleble en l'equip de control de trànsit o en una etiqueta fixada a aquest. En cas que això no sigui possible es pot fixar en l'empaquetatge o a la documentació d'acompanyament.

La informació que acompanya el marcatge CE ha de ser la següent:

- dos últims dígit de l'any en que es va fixar el marcatge per primer cop
- nom i direcció registrada del fabricant o marca identificativa que permeti identificar el nom i la direcció del fabricant de forma senzilla i sense ambigüitat
- codi únic d'identificació del producte tipus
- número de referència de la declaració de prestacions
- nivell o classe de prestacions declarat
- data de l'especificació tècnica harmonitzada aplicada
- número d'identificació de l'organisme notificat
- ús previst, tal i com s'indica en la norma harmonitzada aplicada

BD MATERIALS PER A EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTATICA



C250 segons norma UNE-EN 124 i 9 dm2 de superfície d'absorció.

BD5 MATERIALS PER A DRENATGES
BD50 MATERIALS AUXILIARS PER A DRENATGES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC
BD50-AM06.BD50-AM01.

BD MATERIALS PER A EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA
BD5 MATERIALS PER A DRENATGES
BD50 MATERIALS AUXILIARS PER A DRENATGES
BD50- BASTIMENT I REIXA DE FOSA DÚCTIL PER A DRENATGES
BD50-AM06 - Vorada de fosa dúctil per embornal model 8104 de la casa Cofunco o similar, de 800x150x195 mm, amb revestiment amb tractament epoxi-polièster de gruix mínim 100 micres exple de dissolvents segons Directiva 1998/13/CE, classe C250 segons norma UNE-EN 124 i 7,7 dm2 de superfície d'absorció.

BD MATERIALS PER A EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA
BD5 MATERIALS PER A DRENATGES
BD50 MATERIALS AUXILIARS PER A DRENATGES
BD50- BASTIMENT I REIXA DE FOSA DÚCTIL PER A DRENATGES
0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC
BD50-AM06.BD50-AM01.

BD MATERIALS PER A EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA
BD5 MATERIALS PER A DRENATGES
BD50- TUB DE PVC PER A DRENATGES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC
BD50-0LK2.BD50-0LK7.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Tub ramurat de PVC no plastificat, injectat, per a la recollida i el desguàs d'aigües subterrànies.
S'hàn considerat els tipus següents:
- Tub de volta
- Tub circular
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Tant el tub com les peces especials han de tenir els seus extrems acabats en un tall perpendicular a l'eix i les embocadures necessàries per a la seva unió per encolat o junta elàstica.
No ha de tenir rebaves, esquerdes, grans o d'altres defectes superficials.
Ha de tenir un color uniforme a tota la superfície.
La superfície interior ha de ser llisa i regular.

BD MATERIALS PER A EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA
BD5 MATERIALS PER A DRENATGES
BD50 MATERIALS AUXILIARS PER A DRENATGES
BD50- BASTIMENT I REIXA DE FOSA DÚCTIL PER A DRENATGES
BD50-AM01 - Bastiment i reixa per a embornal de fosa dúctil model BARCELONA de la casa Cofunco o similar, de 750x300x100 mm exterior, distància màxima entre barrots de 30 mm, amb reixa articulada i reversible i barrots a 45°, classe

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	322/527





Pes específic (UNE 53-020) (P): $13,5 \text{ kN/m}^3 < P < 14,6 \text{ kN/m}^3$
Temperatura de reblaniment Vicat (UNE 53-118): $\geq 79^\circ\text{C}$
Resistència al xoc tèrmic (UNE 53114-2): Ha de complir
Resistència a dilatació lineal a 0°C (UNE 53126): $\leq 8 \cdot 10^{-5}$ $P \geq 6 \cdot 10^{-5}$ $(1/^\circ\text{C})$
Resistència a tracció simple (UNE EN 1452-2): $\geq 300 \text{ kg/cm}^2$
Allargament fins al trencament (UNE EN 1452-2): $\geq 80\%$
Absorció d'aigua (UNE EN 1452-2): $\leq 4 \text{ mg/cm}^2$
Opacitat (UNE EN ISO 13468-1): $0,2\%$
Superfície drenant: $\geq 90 \text{ cm}^2/\text{m}^2$; $\geq 3\%$ Superfície lateral
Toleràncies:
- Diàmetre exterior: $+ 2 \text{ mm}$, $- 0 \text{ mm}$
- Gruix a qualsevol punt: $+ 0,3 \text{ mm}$, $- 0 \text{ mm}$
TUB CIRCUITAR:
Els tubs han de ser ranurats i rígids, formats enrotllant una banda nervada amb les vores conformades, i amb unió de la banda per soldadura química.
La cara interior del tub ha de ser llisa, mentre que l'exterior del tub ha de ser nervada.
Els nervis han de tenir forma de "n".
El tub ha de resistir sense deformacions les càrregues interiors i exteriors que rebrà quan estigui en servei.
Qualitat (UNE 53331 / ASTM D 1784): "D"
TUB DE VOITA:
Els tubs han de ser ranurats de PVC no plastificat, injectat, per a la recollida i el desgàs d'aigües subterrànies.
El tub ha de disposar, en la part inferior, d'una zona sense ranures per a la recollida i conducció de l'aigua, de forma trapezoidal.
Característiques del tub:
+-----+
| Diàmetre | Gruix | Superfície filtrant | Capacitat de filtració |
| (mm) | (mm) | (cm²/m) | (l s/m) |
+-----+
| 90 | $\geq 0,8$ | ≥ 65 | $\geq 1,5$ |
| 110 | $\geq 1,0$ | ≥ 75 | $\geq 2,8$ |
| 160 | $\geq 1,2$ | ≥ 100 | $\geq 5,2$ |
+-----+
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I ENMAGATZEMATGE
Enmagatzematge: Assentats horitzontalment sobre superfícies planes i a la vora de la rasa per tal d'evitar manipulacions.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
A cada tub i peça especial o a l'albarà de lliurament han de constar-hi les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Diàmetre nominal i gruix
- Síglies PVC
- Data de fabricació
- Marca d'identificació dels controls a què ha estat sotmès el lot
OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- En cada subministrament:
junts, - Comprovació de les dades de subministrament exigides (albarà o etiqueta).
Recepció del certificat de qualitat del fabricant, d'acord a les condicions del plec.
Comprovació de l'estanquitat del tub. - Comprovació dimensional sobre un 10% de les peces rebudes (tubs i unions). Per a cada peça es realitzaran:
- 5 determinacions de la longitud.
- 5 determinacions de la longitud.
- 5 determinacions de la longitud.
respecte la generatriu.
- Per a cada subministrador diferent de tubs, es realitzaran els següents assaigs:
Resistència a la tracció simple i allargament fins a trencament (UNE EN 1452-2) -
Temperatura de reblaniment Vicat (UNE EN ISO 306) - Resistència a l'aixafament (ASTM C.497), per a cada diàmetre diferent.
En cas que el material disposi de la Marca AENOR, o una altra legalment reconeguda a un país de

l'UE, s'ha de poder prescindir dels assaigs de control de recepció. La DF ha de sol·licitar, en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut, segons control de producció establert a la marca de qualitat del producte.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'acceptaran materials que no arribin a l'obra correctament referenciats i acompanyats del corresponent certificat de qualitat del fabricant.
Les peces que hagin sofert danys durant el transport o que presentin defectes, seran rebutjades a l'instant.
Es rebutjaran les peces que no superin les condicions de la inspecció visual o les comprovacions geomètriques. En aquest darrer cas, s'incrementarà el control, en primer lloc, fins el 20% de les peces rebudes, i si es continuen observant irregularitats, fins el 100% del subministrament.
En cas d'incompliment en els assaigs de resistència i d'estanquitat, es repetirà el control sobre dues peces més del mateix lot, acceptant-se el conjunt quan els nous resultats siguin conformes a les especificacions. Si també falla una d'aquestes proves, es rebutjarà el lot assajat.

BD MATERIALS PER A EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

BD7 TUBS PER A CLAVEGUERES I COL·LECTORS

BD7D- TUB DE PVC-U DE PARET ESTRUCTURADA PER A SANEJAMENT SOTERRAT SENSE PRESSIÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BD7D-10JQ.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Toleràncies:

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I ENMAGATZEMATGE

Subministrament: Protegit per tal que arribi a l'obra amb les condicions exigides.
Enmagatzematge: En llocs protegits d'impactes, dels raigs solars i ben ventilats. S'han d'apilar horitzontalment i paral·lelament sobre superfícies planes, s'han de capicular les esbocadures per capes o bé situar-les en un mateix costat, i separar les capes per mitjà de separadors. L'alçada de la pila ha de ser $\leq 1,5 \text{ m}$.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

TUB DE PVC-U DE PARET ESTRUCTURADA SENSE PRESSIÓ:

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL:

- Abans de començar l'obra, si varia el subministrament, i per cada tipus diferent que arribi a l'obra, es demanarà al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat: - Resistència a la

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	323/527



CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ			Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança				
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)				
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	324/527		



tracció (UNE 53112) - Allargament fins a la ruptura (UNE 53112) - Resistència a la pressió interna (UNE-EN 921) - Densitat (UNE-EN ISO 11833-1) - Resistència al dilatació a una temperatura especificada (UNE-EN 580) - Temperatura de reblaniment Vicat (UNE-EN 727) - Retracció longitudinal en calent (EN 743) - Estancatut a l'aigua (UNE-EN 1277) - Resistència a l'impacte (UNE-EN 744)

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

- Es comprovaran per cada 200 m o fracció de tub d'un mateix diàmetre que s'hagi de col·locar, i sobre una mostra de 2 tubs, les característiques geomètriques següents: - 5 mesures del diàmetre exterior (1 tub) - 5 mesures de longitud (1tub) - N mesures del gruix (1 tub) depenen del diàmetre nominal (DN): - 8 mesures per DN <= 250 250 < DN <= 630 - 24 mesures per DN > 630

En cas de que el material disposi de la Marca AENOR, marcatge CE o altre legalment reconeguda a un país de l'UE, es pot prescindir de la presentació dels assaigs de control de recepció.

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

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Control estructural i físic:
- No s'autoritzarà la col·locació de peces que no vagin acompanyades del certificat del fabricant.
- En el cas de que un dels assaigs no resulti satisfactori, es repetirà sobre 2 mostres més del lot assajat. Només s'acceptarà el lot, amb l'excepció del tub defectuós assajat, quan ambdós resultats siguin correctes.
Control geomètric:
- En el cas de que resultat d'una mesura no resulti satisfactori, es repetirà la mesura sobre 2 altres tubs.
- Només s'acceptarà el lot, amb l'excepció del tub defectuós assajat, quan ambdós resultats siguin correctes.

BD MATERIALS PER A EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

BDD MATERIALS PER A POUS DE REGISTRE

BDD1- BASTIMENT I TAPA DE FOSA DÚCTIL PER A REGISTRE

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BDD1-1.KIP.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Dispositius de cobriment i tancament per a pous, pericons, embornals o interceptors i materials complementaris per a pous de registre.

S'han considerat els elements següents:

- Bastiment i tapa per a pous i pericons de registre de canalitzacions
- S'han considerat els materials següents per a tapes i reixes
 - Fosa gris

- Fosa dúctil
- Acer
BASTIMENT I TAPA O BASTIMENT I REIXA:
La peça ha de tenir la forma i els gruixos adequats per a suportar les càrregues del trànsit.
Els dispositius de cobriment i tancament utilitzats en zones de circulació de viants i/o de vehicles, s'han de classificar segons la norma UNE-EN 124, en alguna de les classes següents:

- Classe A 15: Zones susceptibles de ser utilitzades només per viants i ciclistes.
- Classe B 125: Voreres, zones de viants i superfícies semblants, àrees d'estacionament i aparcaments de variis pisos per a cotxes.
- Classe C 250: Voraes i cunetes de carrers, que mesurada a partir de la vorada de la vorera s'estén en un màxim de 0,5 m sobre la calçada i 0,2 m sobre la vorera
- Classe D 400: Calçada de carreteres (inclosos carrers de viants), voraes establitzats i zones d'aparcament per a tot tipus de vehicles.
- Classe E 600: Zones per les que circulen vehicles de gran tonelatje (paviments d'aeroports, molls, etc.).

- Classe F 900: Zones sotmeses a càrregues particularment elevades (paviments d'aeroports)
Tots els elements que formen el dispositiu han d'estar protegits contra la corrosió. El dispositiu ha d'estar lliure de defectes que puguin perjudicar el seu bon estat per tal de ser utilitzat.

Les tapes o reixes metàl·liques, han de tenir la superfície superior antilliscant. Quan estiguin combinat un metall amb el formigó, o qualsevol altre material, ambdós han de tenir una adherència satisfactoria.

Els dispositius han de ser compatibles amb els seus assentaments. El conjunt no ha de produir soroll al trepitjar-lo.

Les tapes o reixes han d'estar assegurades en la seva posició contra el desplaçament degut al trànsit amb una fondària d'encastament suficient o amb un dispositiu de tancament.

La tapa o reixa ha de quedar assegurada dins del bastiment per algun dels següents procediments:

- Amb un dispositiu de tanca
 - Amb un suficient massa superficial
 - Amb una característica específica en el disseny
- El disseny d'aquests procediments ha de permetre que la tapa o reixa es pugui obrir amb una eina d'ús normal.
- El disseny del conjunt ha de garantir la posició correcta de la tapa o reixa en relació amb el bastiment.

S'han de preveure dispositius que permetin garantir un desbloquejament de la tapa o reixa i la seva obertura.

La tapa o reixa ha de recolzar-se en el bastiment en tot el seu perímetre. La pressió del recolzament corresponent a la càrrega d'assaig no ha de superar els 7,5 N/mm². El recolzament ha de contribuir a l'estabilitat de la reixa o tapa en condicions d'ús. L'alçada del bastiment dels dispositius de tancament de les classes D 400, E 600 i F 900, ha de ser com a mínim de 100 mm.

La superfície superior de les reixes, tapes i bastiment ha de ser plana, només les reixes de la classe D 400 poden tenir una superfície còncava.

El pas lliure dels dispositius de tancament utilitzats com a pas d'home, s'han d'ajustar a les normes de seguretat en funció del lloc a on s'instal·lin. En general han de tenir un diàmetre mínim de 600 mm.

La franquícia total entre els diferents elements dels dispositius de cobriment i tancament, han de complir les especificacions següents:

- Un o dos elements:
 - Pas lliure <= 400 mm: <= 7 mm
 - Pas lliure > 400 mm: <= 9 mm
 - Tres o més elements:
 - Franquícia del conjunt: <= 15 mm
 - Franquícia de cada element individual: <= 5 mm
- Fondària d'encastament (classes D 400 a F 900): >= 50 mm

Toleràncies:

- Planor: ± 1% del pas lliure; <= 6 mm
- Dimensions: ± 1 mm
- Guernxament: ± 2 mm



Si el dispositiu de tancament te forats de ventilació, aquests han de complir les condicions següents:

- Superfície de ventilació:
 - Pas lliure <= 600 mm: >= 5% de la superfície d'un cercle, amb un diàmetre igual a la pas lliure
 - Pas lliure > 600 mm: >= 140 cm2
- Dimensions dels forats de ventilació:
 - Ranures:
 - Llargària: <= 170 mm
 - Amplària:
 - Classes A 15 a B 125: 18-25 mm
 - Classes C 250 a F 900: 18-32 mm
 - Forats:
 - Diàmetre:
 - Classes A 15 a B 125: 18-38 mm
 - Classes C 250 a F 900: 30-38 mm
- BASTIMENT AMB REIXA O TAPA PRACTICABLE:
 - El conjunt ha d'obrir i tancar correctament.
 - Un cop tancada, la tapa o reixa ha de quedar enrasada amb el bastiment.
 - L'angle respecte a la horitzontal de la reixa oberta, ha de ser com a mínim de 100°.
- ELEMENTS AMB RECUBRIMENT DE PINTURA BITUMINOSA:
 - El recobriment de pintura bituminosa, ha de formar una capa contínua que ha de cobrir a l'element completament.
 - Ha de tenir un color, una lluentor i una textura uniformes.
 - La pintura ha d'estar ben adherida al suport, no ha de tenir bullofes, escrostonament, ni altres defectes superficials.
- DISPOSITIUS DE FORMIGÓ ARMAT:
 - En els dispositius de tancament de les classes A 15 a D 400 de formigó armat, les arestes i superfícies de contacte entre el bastiment i la tapa, han d'estar protegides amb una xapa de fosa o d'acer galvanitzat en calent.
 - A 15: >= 2 mm
 - B 125: >= 3 mm
 - C 250: >= 5 mm
 - D 400: >= 6 mm
 - E 600 i F 900: A determinar en funció de cada disseny
- Griu mínim de fosa o d'acer:
 - Resistència característica a la compressió del formigó després de 28 dies:
 - Classe B 15 a F 900: >= 40 N/mm2
 - Classe A 15: >= 25 N/mm2
 - Griu del recobriment de formigó de l'armadura d'acer: >= 20 mm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMAGATZEMATGE

BASTIMENT I TAPA O REIXA:

Subministrament: Embalat en caixes. Cada caixa ha de portar escrit el nombre de peces que conté i les seves dimensions.

Emmagatzematge: En posició horitzontal sobre superfícies planes i rígides per tal d'evitar deformacions o danys que alterin les seves característiques.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	325/527





- Llosa reductora o per a l'adaptació del bastiment
- CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
- Els ciments, els àrids, l'aigua de pasta i els possibles additius han de complir la legislació vigent. L'ús de fibres està autoritzat en la mesura en que siguin compatibles amb els altres constituents del formigó i no perjudiquin les seves propietats. No s'han d'admetre barrejes de ciments de diferents tipus o procedències. Un cop endurit ha de ser homogeni i compacte. La superfície interior ha de ser regular i llisa. Es permeten petites irregularitats locals que no disminueixin la qualitat intrínseca ni el funcionament del pou. No s'han d'admetre on puguin afectar l'estanquitat.
- Ha de tenir un color uniforme.
- La peça, dessecada a l'aire en posició vertical, ha d'emetre un so clar en colpejar-la amb un martell.
- Les peces de DN >= 1000 mm han de ser de formigó armat.
- Les peces amb escala d'acer galvanitzat han de portar incorporats i fixats solidament, graons d'acer galvanitzat separats aproximadament 30 cm entre ells, 50 cm de la solera i 25 cm de la superfície.
- Càrrega de trencament: Ha de complir les especificacions de la norma UNE 127917.
- Quantia mínima d'armadures (peces armades):
 - Alçària i cons: 2,0 cm2/m secció vertical, 0,15 cm2 en qualsevol tipus d'alçat
 - Solera de les peces de base: 2,5 cm2/m en 2 direccions ortogonals
- Llosa de 2,5 cm2/m en 2 direccions ortogonals, amb reforç al voltant de l'orifici d'obertura mínim de 20 mm per a lloses i de 15 mm per a la resta de mòduls.
- Gruix mínim de paret de les peces de base, de recrescut i coniques:
 - Per a DN <= 1000 mm: >= 120 mm
 - Per a 1000 mm < DN <= 1500 mm: >= 160 mm (per a la solera de D=1500 mm, un gruix de 200 mm)
 - Per a DN > 1500 mm: >= 200 mm
- Gruix mínim de paret de les lloses:
 - Per a DN <= 1200 mm: >= 150 mm
 - Per a 1200 mm < DN <= 1800 mm: >= 200 mm
- Llargària de l'encaix: >= 2,5 cm
- Irregularitats de la superfície del formigó:
 - Diàmetre dels buits: <= 15 mm
 - Profunditat dels buits: <= 6 mm
 - Amplària de fissures: <= 0,15 mm
- Gelabilitat (20 cicles de gel-desgel): Ha de complir
- Estanquitat a 1 bar de pressió interior (THM): No hi ha d'haver pèrdues abans de 10 min
- Pressió interior de ruptura (THM): >= 2 bar
- Toleràncies:
 - Diàmetre interior: ± (2 + 0,01 DN) mm, (Màxim de ± 15 mm)
 - Dimensions interiors en peces quadrades o rectangulars: ± 5 mm
 - Gruix de paret: ± 5%
 - Alçària (el valor més gran de): ± 1,5%, ± 10 mm
 - Rectitud generatius interiors (el més gran de): ± 1,0% alçària útil, ± 10 mm
 - Desviació de les cares respecte a una recta en peces quadrades o rectangulars: ± 0,5%
 - Ortogonalitat d'extrems (UNE 127917):
 - Per a DN <= 1000 mm: <= 10 mm
 - Per a DN > 1000 mm, el menor valor de: ± 20 mm, ± 0,01 DN
 - Planor dels extrems:
 - Per a DN <= 1000 mm: <= 10 mm
 - Per a DN > 1000 mm, el menor valor de: ± 20 mm, ± 0,01 DN
 - Ovalació de les peces circulars no reductores (diferència de diàmetre interior màxim i mínim als extrems): ± 0,5% diàmetre nominal
 - Ondulacions o desigualtats: <= 5 mm
 - Rugositats: <= 1 mm
- PEÇA REDUCTORA (CON ÀSIMÈTRIC):
- L'extrem inferior ha d'acabar amb un encaix i l'extrem superior ha d'acabar amb un tall recte, pla i perpendicular a l'eix del pou.
- La concitat del mòdul ha de ser excèntrica de manera que tingui una generatriu vertical.
- PEÇA DE BASE:
- L'extrem superior ha d'acabar amb un encaix i l'extrem inferior ha de quedar tancat i ha de ser pla i perpendicular a l'eix del pou.
- Ha de tenir preparats els forats per als tubs d'entrada i de sortida d'aigües, o bé ha de portar incorporats solidament encastats a la paret dels mòduls uns tubs de llargària <= 50 cm.

- Pendent superior dels llits hidràulics: >= 5%
- Alçària dels llits hidràulics:
- Tipus A: El valor del diàmetre nominal del tub de sortida, i no més gran de 400 mm
- Tipus B: La meitat del diàmetre nominal del tub de diàmetre nominal que incideixi en el pou
- 2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I ENMAGATZEMATGE
- Subministrament: Amb les precaucions necessàries per que no s'alterin les seves característiques.
- El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
 - Productes per a permetre l'accés a la xarxa de sanejament o evacuació d'aigües negres, així com aireació i ventilació, per exemple, dins de les instal·lacions sota la calçada, àrees d'aparcament, vorals estabilitzats i a l'exterior d'edificis:
- Tots els mòduls, del tipus que sigui, han d'anar marcats amb la següent informació com a mínim:
 - Nom del fabricant o marca comercial
 - Número de la norma UNE-EN 1917
 - Data de fabricació (any, mes, dia)
 - Identificació del material constituent de l'element
 - HM per a tubs de formigó en massa
 - HF per a tubs de formigó armat
 - Identificació d'una tercera entitat certificadora
 - HA per a tubs de formigó armat
 - Diàmetre nominal en mm
 - Alçària útil
 - Sèrie resistent (N-normal, R-reforçada)
 - Tipus de ciment si aquest tingues alguna característica especial
 - En els mòduls de base: els diàmetres de les incorporacions d'entrada i sortida
 - Identificació de les condicions d'ús diferents de les condicions normals
 - Identificació de la utilització particular prevista, si fos el cas
 - Han de portar el marcat CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol
- Emmagatzematge: En llocs protegits del sol, les gelades i els impactes.
- 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
- Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
- Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
- 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
- UNE-EN 1917:2003 Pozos de registro y cámaras de inspección de hormigón en masa, hormigón armado y hormigón con fibras de acero.
- UNE 127917:2005 Pozos de registro y cámaras de inspección de hormigón en masa, de hormigón con fibra de acero y de hormigón armado.Complemento nacional a la Norma UNE-EN 1917.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	326/527





BD MATERIALS PER A EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

BDK MATERIALS PER A PERICONS DE CANALITZACIONS

BDK2- PERICÓ PREFABRICAT DE FORMIGÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BDK2-1KH1.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Pericons prefabricats de formigó armat vibrat, no pretesat per al registre de canalitzacions de servei.

CONDICIONS GENERALS:

La forma i dimensions dels pericons han de ser els indicats a la seva descripció, o els definits per a cada tipus homologat per la companyia de telecomunicacions.

Ha de portar dos ancoratges situats en dues superfícies oposades, per tal de facilitar la manipulació de l'element, aquests ancoratges han de resistir els esforços deguts al pes i manipulació del pericó.

Han d'incorporar dos suports per a la fixació de politges per a l'estesa de cables, situats en les parets transversals. Han d'estar centrats i a sota de les obertures d'entrada de conductes.

Han d'incorporar els suports necessaris per a la instal·lació i fixació dels conductes en el interior del pericó.

Quan a la seva descripció s'indiqui, han d'incorporar la tapa i el bastiment. En aquest cas el pericó ha de portar el bastiment metàl·lic incorporat com a remat de la part superior.

Les tapes o reixes han d'estar assegurades en la seva posició contra el desplaçament degut al transit amb una fondària d'encastament suficient o amb un dispositiu de tancament.

La tapa o reixa ha de quedar assegurada dins del bastiment per algun dels següents procediments:

- Amb un dispositiu de tanca
- Amb un suficient massa superficial
- Amb una característica específica en el disseny

El disseny d'aquests procediments ha de permetre que la tapa o reixa es pugui obrir amb una eina d'ús normal.

Les tapes o reixes metàl·liques, han de tenir la superfície superior antilliscant.

El disseny del conjunt ha de garantir la posició correcta de la tapa o reixa en relació amb el bastiment.

S'han de preveure dispositius que permetin garantir un desbloquejament de la tapa o reixa i la seva obertura.

En els dispositius de tancament de les classes A 15 a D 400 de formigó armat, les arestes i superfícies de contacte entre el bastiment i la tapa, han d'estar protegides amb una xapa de fosa o d'acer galvanitzat en calent.

Gruix mínim de fosa o d'acer:

- A 15: >= 2 mm
- B 125: >= 3 mm
- C 250: >= 5 mm
- D 400: >= 6 mm

E 600 i F 900: A determinar en funció de cada disseny

Resistència característica a la compressió del formigó després de 28 dies:

- Classe B 15 a F 900: >= 40 N/mm2
- Classe A 15: >= 25 N/mm2

Gruix del recobriments de formigó de l'armadura d'acer: >= 20 mm

PERICONS TIPUS DF:

En el centre de la solera hi ha d'haver una bonera de 20x20 de costat i 10 cm de fondària. En la vora superior de la bonera hi ha d'haver un bastiment format per angulars de 40x4 cm, ancorat per gafes o patilles en el fornigó de la solera. Sobre el bastiment s'hi ha de recolzar la reixeta de la bonera.

La solera ha de tenir un pendent de l'1% cap a la bonera.

Les utilitats d'aquest pericó poden ser:

- Donar pas

Cables que segueixin en la mateixa direcció o que canvien de direcció en el pericó. En aquest últim cas el nombre de parells de cables no ha de ser superior a 400 per calibres 0,405, 300

per calibre 0,51, 150 per calibre 0,64 i 100 per calibre 0,9, si l'empalmament es múltiple, tampoc ha de superar aquests límits la suma dels parells dels cables en el costat ramificat de l'empalmament.

- Donar accés a un pedestal d'armaris d'interconnexió
- Donar pas, amb canvi de direcció, en el seu cas, a escomeses o grups d'escomeses

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMmagatzematge

Subministrament: Amb les precaucions necessàries per que no s'alterin les seves característiques.

Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, en posició plana sobre superfícies planes.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE-EN 124:1995 Dispositivos de cubrimiento y de cierre para zonas de circulación utilizadas por peatones y vehículos. Principios de construcción, ensayos de tipo, marcado, control de calidad.

BD MATERIALS PER A EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

BDK MATERIALS PER A PERICONS DE CANALITZACIONS

BOK5- BASTIMENT I TAPA DE FOSA DÚCTIL PER A REGISTRE

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BOK5-1KH1.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Dispositius de cobriment i tancament per a pous, pericons, embornals o interceptors i materials complementaris per a pous de registre.

S'han considerat els elements següents:

- Bastiment i tapa per a pous i pericons de registre de canalitzacions
- S'han considerat els materials següents per a tapes i reixes
 - Fosa gris
 - Fosa dúctil
 - Acer

BASTIMENT I TAPA O BASTIMENT I REIXA:

La peça ha de tenir la forma i els gruixos adequats per a suportar les càrregues del transit.

Els dispositius de cobriment i tancament utilitzats en zones de circulació de vianants i/o de vehicles, s'han de classificar segons la norma UNE-EN 124, en alguna de les classes següents:

- Classe A 15: Zones susceptibles de ser utilitzades només per vianants i ciclistes.
- Classe B 125: Vorerers, zones de vianants i superfícies semblants, àrees d'estacionament i aparcaments de varies pisos per a cotxes.
- Classe C 250: Vorrals i cunetes de carrers, que mesurada a partir de la vorada de la vorera s'estén en un màxim de 0,5 m sobre la calçada i 0,2 m sobre la vorera
- Classe D 400: Calçada de carreres (inclos carrers de vianants), vorrals establitzats i zones d'aparcament per a tot tipus de vehicles.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	327/527





- Classe E 600: Zones per les que circulen vehicles de gran tonelatge (paviments d'aeroports, molls, etc.).

- Classe F 900: Zones sotmeses a càrregues particularment elevades (paviments d'aeroports).

Tots els elements que formen el dispositiu han d'estar protegits contra la corrosió.

El dispositiu ha d'estar lliure de defectes que puguin perjudicar el seu bon estat per tal de ser utilitzat.

- Amb tapes o reixes metàl·liques, han de tenir la superfície superior antilliscant.

Quan estiguin combinat un metall amb el formigó, o qualsevol altre material, ambdós han de tenir una adherència satisfactoria.

El dispositiu han de ser compatibles amb els seus assentaments. El conjunt no ha de produir soroll al trepitjar-lo.

- Amb tapes o reixes han d'estar assegurades en la seva posició contra el desplaçament degut al trànsit amb una fondària d'encastament suficient o amb un dispositiu de tancament.

La tapa o reixa ha de quedar assegurada dins del bastiment per algun dels següents procediments:

- Amb un dispositiu de tanca
- Amb suficient massa superficial
- Amb una característica específica en el disseny

El disseny d'aquests procediments ha de permetre que la tapa o reixa es pugui obrir amb una eina d'ús normal.

El disseny del conjunt ha de garantir la posició correcta de la tapa o reixa en relació amb el bastiment.

S'han de preveure dispositius que permetin garantir un desbloquejament de la tapa o reixa i la seva obertura.

La tapa o reixa ha de recolzar-se en el bastiment en tot el seu perímetre. La pressió del recolzament corresponent a la càrrega d'assaig no ha de superar els 7,5 N/mm². El recolzament ha de contribuir a l'estabilitat de la reixa o tapa en condicions d'ús.

L'alçada del bastiment dels dispositius de tancament de les classes D 400, E 600 i F 900, ha de ser com a mínim de 100 mm.

La superfície superior de les reixes, tapes i bastiment ha de ser plana, només les reixes de la classe D 400 poden tenir una superfície còncava.

El pas lliure dels dispositius de tancament utilitzats com a pas d'home, s'han d'ajustar a les normes de seguretat en funció del lloc on s'instal·lin. En general han de tenir un diàmetre mínim de 600 mm.

La franja total entre els diferents elements dels dispositius de cobriment i tancament, han de complir les especificacions següents:

- Un o dos elements: Pas lliure < 400 mm: <= 7 mm Pas lliure > 400 mm: <= 9 mm
- Tres o més elements: Pas lliure < 400 mm: <= 15 mm Pas lliure > 400 mm: <= 18 mm

Individual: <= 5 mm

Fondària d'encastament (classes D 400 a F 900): >= 50 mm

Toleràncies:

- Planor: ± 1% del pas lliure; <= 6 mm
- Dimensions: ± 1 mm
- Guernament: ± 2 mm

Si el dispositiu de tancament té forats de ventilació, aquests han de complir les condicions següents:

- Superfície de ventilació: Pas lliure < 600 mm: >= 5% de la superfície d'un cercle, amb un diàmetre igual a la pas lliure
- Pas lliure > 600 mm: >= 140 cm²

Dimensions dels forats de ventilació:

- Llargària: <= 170 mm - Amplària: - Classes A 15 a B 125: 18-25 mm - Classes C 250 a F 900: 18-32 mm
- Forats: - Diàmetre: - Classes A 15 a B 125: 18-38 mm - Classes C 250 a F 900: 30-38 mm

EL BASTIMENT AMB REIXA O TAPA PRÀCTICABLE:

El conjunt ha d'obrir i tancar correctament.

Un cop tancada, la tapa o reixa ha de quedar enrasada amb el bastiment.

L'angle respecte a la horitzontal, de la reixa oberta, ha de ser com a mínim de 100°.

ELEMENTS AMB RECOBRIMENT DE PINTURA BITUMINOSA:

El recobriment de pintura bituminosa, ha de formar una capa contínua que ha de cobrir a l'element completament.

Ha de tenir un color, una lluentor i una textura uniformes.

La pintura ha d'estar ben adherida al suport, no ha de tenir bullofes, escrostonament, ni altres defectes superficials.

DISPOSITIUS DE FORMIGÓ ARMAT:

En els dispositius de tancament de les classes A 15 a D 400 de formigó armat, les aletes i superfícies de contacte entre el bastiment i la tapa, han d'estar protegides amb una xapa de fosa d'acer galvanitzat en calent.

- A 15: >= 2 mm
- B 125: >= 3 mm
- C 250: >= 5 mm
- D 400: >= 6 mm
- E 600 i F 900: A determinar en funció de cada disseny

Guix mínim de fosa o d'acer:

Resistència característica a la compressió del formigó després de 28 dies:

- Classe B 15 a F 900: >= 40 N/mm²
- Classe A 15: >= 25 N/mm²

Guix del recobriments de formigó de l'armadura d'acer: >= 20 mm

ELEMENTS DE FOSA:

La fosa ha de ser gris, de grafit laminar (fosa gris normal, conforme a la norma UNE-EN 1561) o de grafit esferoidal (fosa nodular o dúctil, conforme a la norma UNE-EN 1563). Les peces han de ser netes, lliures de sorra solta, d'oxid o de qualsevol altre tipus de residu.

No ha de tenir defectes superficials (esquerdes, rebaves, bufaments, inclusions de sorra, gotes fredes, etc.).

- 2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I ENMAGATZEMATGE

BASTIMENT I TAPA O REIXA:

Subministrament: Embalat en caixes. Cada caixa ha de portar escrit el nombre de peces que conté i les seves dimensions.

Emmagatzematge: En posició horitzontal sobre superfícies planes i rígides per tal d'evitar deformacions o danys que alterin les seves característiques.

- 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

BASTIMENT I TAPA O BASTIMENT I REIXA:

UNE-EN 1241:1995 dispositius de curiment i de cierre para zonas de circulación utilizadas por peatones y vehículos. Principios de construcción, ensayos de tipo, marcado, control de calidad.

- 5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

La tapa o reixa i el bastiment han de tenir marcadors de forma indeleble les indicacions següents:

- El codi de la norma UNE EN 124
- La classe segons la norma UNE EN 124
- El nom o sigles de fabricant i el lloc de fabricació
- Referència, marca o certificació si en té

OPERACIONS DE CONTROL EN BASTIMENTS, TAPES I REIXES DE FOSA:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Recepció del certificat de qualitat del fabricant, d'acord a les condicions del plec.

CRITERIS DE FRESA DE MORTER:

Les operacions de control s'han de realitzar segons les indicacions de la DF.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACCIIONS EN CAS D'INCUMPLIMENT:

No s'acceptarà l'ús de materials que no arribin acompanyats del corresponent certificat de qualitat del fabricant.

En cas de disconformitat d'un control geomètric o de pes, es rebutjarà la peça assaïada i s'incrementarà el control, en primer lloc, fins al 20% de les peces, i en cas de seguir observant deficiències, fins al 100% del subministrament.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	328/527





BF TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS
BFB TUBS I ACCESSORIS DE POLIETILÈ
BFB3- TUB DE POLIETILÈ DE DENSITAT ALTA, PER A XARXES DE DISTRIBUCIÓ D'AIGUA
0- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC
BFB3-W623,BFB3-W61Y,BFB3-096T.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Tubs extruïts de polietilè de densitat alta per a transport i distribució d'aigua a pressió a temperatures fins a 40°C.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament (CE) nº 66/2010 o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
El tub ha de tenir la superfície llisa, sense ondulacions. No ha de tenir bombolles, esquerdes ni d'altres defectes.
Els extrems han d'estar nets i tallats perpendicularment a l'eix.
Els tubs han d'anar marcats regularment al llarg de la seva longitud (amb una separació entre marques <= 1 m) de manera permanent i llegible, de tal manera que el marcat no provoqui punts d'iniciació de fissures, o altres tipus de falles i que el emmagatzematge, exposició a la intemperie, manipulació, instal·lació i ús normals no n'afectin a la llegibilitat.
La informació mínima requerida ha de ser la següent:
- Referència a la norma EN 12201
- Identificació del fabricant
- Dimensions (diàmetre nominal x gruix nominal), expressats en mm
- Sèrie SDR a la que pertany
- Material i designació normalitzada
- Pressió nominal en bar
- Període de producció (data o codi)
Les bobines han d'anar marcadess seqüencialment, amb la llargària en metres, que indicarà la llargària romanent sobre la bobina
El tub ha de ser de color blau o negre amb bandes blaves, com a indicació de la seva aptitud per a ús alimentari.
Pressió de treball en funció de la temperatura utilització (T=temperatura utilització,
P=pressió nominal):
0°C < T <= 20°C: 1 x Pn
20°C < T <= 30°C: 0,87 x Pn
30°C < T <= 40°C: 0,74 x Pn
Índex de fluïdesa:
- PE 40 (EN ISO 1133 a 190°C i càrrega de 2,16 kg durant 10 min): 0,2 g/10 min a 1,4 g/10 min
- PE 100 (EN ISO 1133 a 190°C i càrrega de 5 kg durant 10 min): 0,2 g/10 min a 1,4 g/10 min
Pressió de la prova hidràulica a 20°C:
+-----+
Designació tub | Pressió de prova
a 20°C (bar)
+-----+
PE 40 | 7,0 MPa
PE 100 | 12,4 MPa
+-----+
Gruix de la paret i les seves toleràncies:
+-----+
SÈRIE
+-----+

		SDR 7,4		SDR 11		SDR 17		SDR 26	
		Pressió nominal, PN (bar)							
		PN 10		PN 6		-		PN 4	
PE 40									
PE 100		-		PN 16		PN 10		PN 6	
		Gruix de paret, e (mm)							
DN	(mm)	min.	màx.	min.	màx.	min.	màx.	min.	màx.
16	2,3	2,7	-	-	-	-	-	-	-
20	3,0	3,4	2,0	2,3	-	-	-	-	-
25	3,5	4,0	2,3	2,7	-	-	-	-	-
32	4,4	5,0	3,0	3,4	2,0	2,3	-	-	-
40	5,5	6,2	3,7	4,2	2,4	2,8	-	-	-
50	6,9	7,7	4,6	5,2	3,0	3,4	2,0	2,3	-
63	8,6	9,6	5,8	6,5	3,8	4,3	2,5	2,9	-
75	10,3	11,5	6,8	7,6	4,5	5,1	2,9	3,3	-
90	12,3	13,7	8,2	9,2	5,4	6,1	3,5	4,0	-
110	15,1	16,8	10,0	11,1	6,6	7,4	4,2	4,8	-
125	17,1	19,0	11,4	12,7	7,4	8,3	4,8	5,4	-
140	19,2	21,3	12,7	14,1	8,3	9,3	5,4	6,1	-
160	21,9	24,2	14,6	16,2	9,5	10,6	6,2	7,0	-
180	24,6	27,2	16,4	18,2	10,7	11,9	6,9	7,7	-
200	27,4	30,3	18,2	20,2	11,9	13,2	7,7	8,6	-
225	30,8	34,0	20,5	22,7	13,4	14,9	8,6	9,6	-
250	34,2	37,8	22,7	25,1	14,8	16,4	9,6	10,7	-
280	38,3	42,3	25,4	28,1	16,6	18,4	10,7	11,9	-
315	43,1	47,6	28,6	31,6	18,7	20,7	12,1	13,5	-
355	48,5	53,5	32,2	35,6	21,1	23,4	13,6	15,1	-
400	54,7	60,3	36,3	40,1	23,7	26,2	15,3	17,0	-
450	61,5	67,8	40,9	45,1	26,7	29,5	17,2	19,1	-
500	-	-	45,4	50,1	29,7	32,8	19,1	21,2	-
560	-	-	50,8	56,0	33,2	36,7	21,4	23,7	-
630	-	-	57,2	63,1	37,4	41,3	24,1	26,7	-
710	-	-	-	-	42,2	46,5	27,2	30,1	-
800	-	-	-	-	47,4	52,3	30,6	33,8	-
900	-	-	-	-	53,3	58,8	34,4	38,3	-
1000	-	-	-	-	59,3	65,4	38,2	42,2	-
Diàmetre exterior mig i ovalització absoluta:									
DN	(mm)	Diàmetre exterior mig		Ovalització					
		min.	màx.	màxima					
16	16,0	16,3	1,2						
20	20,0	20,3	1,2						
25	25,0	25,3	1,2						
32	32,0	32,3	1,3						
40	40,0	40,4	1,4						
50	50,0	50,4	1,4						
63	63,0	63,4	1,5						
75	75,0	75,5	1,6						

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	329/527





90	90,0	90,6	1,8
110	110,0	110,7	2,2
125	125,0	125,8	2,5
140	140,0	140,9	2,8
160	160,0	161,0	3,2
180	180,0	181,1	3,6
200	200,0	201,2	4,0
225	225,0	226,4	4,5
250	250,0	251,5	5,0
280	280,0	281,7	9,8
315	315,0	316,9	11,1
355	355,0	357,2	12,5
400	400,0	402,4	14,0
450	450,0	452,7	15,6
500	500,0	503,0	17,5
560	560,0	563,4	19,6
630	630,0	633,8	22,1
710	710,0	716,4	-
800	800,0	807,2	-
900	900,0	908,1	-
1000	1000,0	1009,0	-

La verificació de les mesures s'ha de fer d'acord amb l'UNE-EN 12201-2.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMmagatzematge

Subministrament: En rotlles o en trams rectes.

El tub subministrat en rotlles ha d'enrotllar-se de tal manera que es previngui la deformació localitzada.

El diàmetre interior mínim de la bobina no ha de ser inferior a 18 vegades el diàmetre nominal.

Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes.

Els trams rectes s'han d'apilar horitzontalment sobre superfícies planes i l'alçada de la pila ha de ser <= 1,5 m.

Els rotlles s'han de col·locar horitzontalment sobre superfícies planes.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE-EN 12201-1:2003 Sistemes de canalització en materials plàstics per conducció de aigua.

Poliètileno (PE). Part 1: Generalitats

UNE-EN 12201-1:2004 ERRATUM Sistemes de canalització en materials plàstics per conducció de aigua.

Poliètileno (PE). Part 1: Generalitats.

UNE-EN 12201-2:2003 Sistemes de canalització en materials plàstics per conducció de aigua.

Poliètileno (PE). Part 2: Tubos.

UNE-EN 12201-2:2003/IM:2005 Sistemes de canalització en materials plàstics per conducció de aigua.

Poliètileno (PE). Part 2: Tubos.

UNE-EN 12201-2:2004 ERRATUM Sistemes de canalització en materials plàstics per conducció de aigua.

Poliètileno (PE). Part 2: Tubos.

* UNE-EN 1555-2:2003 Sistemes de canalització en materials plàstics per el subministre de combustibles gasosos.

Poliètileno (PE). Part 2: Tubos.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

Cada tub ha de portar marcadors, a distàncies < 1 m, de forma indeleble i ben visible les dades següents:

- Número de la Norma del Sistema: EN 1555

- Nom o marca del fabricant

- Per a tubs dn<=32 mm - Diàmetre exterior nominal x gruix paret

- Per a tubs dn>32 mm - Diàmetre exterior nominal, dn - SDR

- Grau de tolerància

- Material i designació

- Informació del fabricant que permeti la traçabilitat del producte

- Referència al fluid intern que transporta el tub

- Color de marcat negre, groc o negre amb bandes d'identificació grogues

OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Sol·licitar al fabricant els certificats de les característiques tècniques dels materials.

- Control de la documentació tècnica subministrada.

- Control de recepció dels materials i lloc d'emplaçament.

- Contrastar la documentació amb els materials i amb els requeriments de la instal·lació segons projecte. (Verificar el marcatge a tubs i accessoris).

- Realització d'informe amb els resultats del control efectuat.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

S'ha de comprovar per mostreig a cada recepció.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Ha de ser refusat el material que no compleixi amb els requeriments del projecte.

BF TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS

BFY PARTS PROPORCIONALS D'ELEMENTS DE MUNTATGE DE TUBS DE GASOS I FLUIDS

BFYH- PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTATGE PER A TUBS DE POLIETILÈ

0- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BFYH-0A3A.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Conjunt d'elements especials per a l'execució de conduccions.

S'han considerat els tipus següents:

- Per a tubs (materials per a la unió entre tubs o entre tubs i accessoris)

- Per a llaments tèrmics (material per a la unió i subjecció, cintes adhesives, etc.)

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

El material, la qualitat, els diàmetres, etc., han de ser els adequats per al tub, i no han de fer disminuir les característiques pròpies del conjunt de la instal·lació en cap de les seves aplicacions.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMmagatzematge

Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:

- Material

- Tipus

- Diàmetres

Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat composta pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

La mateixa normativa que s'apliqui als tubs, en funció dels fluids que transportin.



CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	331/527



- Control d'identificació dels materials i lloc d'emplaçament (alçada, distàncies, capacitat)

- Realització i emissió d'informes amb resultats dels assaigs

- Assaigs: - Propagació de la flama segons norma R.B.B.T / UNE-EN 50085-1 / UNE-EN 50086-1 - Instal·lació i posada a l'obra segons norma R.B.B.T / UNE 20.1460 - VERIFICACIÓ DE L'ASPECTE SUPERFICIAL segons norma projecte/ UNE-EN ISO 1461

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN CANALITZACIONS I ACCESSORIS:

Es realitzaran els assaigs a la recepció dels materials, verificant tot el traçat de la instal·lació de safates i aleatòriament un tub de cada mida instal·lat a obra ja sigui rígid, flexible o soterrat.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN CANALITZACIONS I ACCESSORIS:

Segons criteri de la DF, podrà ser acceptat o rebutjat tot o part del material de la partida.

OPERACIONS DE CONTROL EN TUBS DE PVC PER A CANALITZACIONS DE SERVEIS:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- En cada subministrament: - Inspecció visual de l'aspecte general dels tubs i elements d'unió. - Comprovació de les dades de subministrament exigides (marques, albarà o etiquetes). - Recepció del certificat de qualitat del fabricant, d'acord a les condicions del plec. - Comprovació dimensional (3 mostres).

- Per a cada tub de les mateixes característiques, es realitzaran els següents assaigs (UNE EN 50086-1): - Resistència a compressió - Impacte - Assaig de combat - Resistència a la propagació de la flama - Resistència al calor - Grau de protecció - Resistència a l'atac químic

En cas que el material disposi de la Marca AENOR, o una altra legalment reconeguda a un país de l'UE, s'ha de poder prescindir dels assaigs de control de recepció. La DF ha de sol·licitar, en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut, segons control de producció establert a la marca de qualitat del producte.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN TUBS DE PVC PER A CANALITZACIONS DE SERVEIS:

Es seguiran les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes UNE EN 50086-1 i UNE EN 50086-2-4, juntament a les normes de procediment de cada assaig concret.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN TUBS DE PVC PER A CANALITZACIONS DE SERVEIS:

No s'acceptaran materials que no arribin a l'obra correctament referenciats i acompanyats del corresponent certificat de qualitat del fabricant.

Es rebutjaran els subministres que no superin les condicions de la inspecció visual o les comprovacions geomètriques.

Es compliran les condicions dels assaigs d'identificació segons la norma UNE EN 50086-1 i UNE EN 50086-2-4.

- BG MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES**
- BG3 CABLES ELÈCTRICS PER A TENSÍO BAIXA I SISTEMES DE DISTRIBUCIÓ ELÈCTRICA**
- BG3I- CONDUCTOR DE COURE NU**
- 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC
- BG3I-06W3.

- BG MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES**
- BG2 TUBS, CANALS, SAFATES I COLUMNES PER A MECANISMES**
- BG2Q- TUB FLEXIBLE PER A PROTECCIÓ DE CONDUCTORS ELÈCTRICS DE MATERIAL PLÀSTIC**
- 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC
- BG2Q-1KTE.BG2Q-1KTC.

- 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
- Tub flexible no metàl·lic de fins a 250 mm de diàmetre nominal.
- Es consideraran els següents tipus de tubs:
- Tubs de PVC forruts
 - Tubs de PVC folrats, de dues capes, semillisa l'exterior i corrugada la interior
 - Tubs de material lliure d'hàlogens
 - Tubs de polipropilè
 - Tubs de polietilè de dues capes, corrugada l'exterior i llisa la interior
- CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
- Han d'estar dissenyats i construïts de manera que les seves característiques en ús normal siguin segures i sense perill per a l'usuari i el seu entorn.
- L'interior dels tubs ha d'estar exempt de rebaves i altres defectes que pugin fer malbé els conductors o ferir a instal·ladors o usuaris.
- El diàmetre nominal ha de ser el de l'exterior del tub i s'ha d'expressar en mil·límetres.
- El diàmetre interior mínim l'ha de declarar el fabricant.
- Les dimensions han de complir la norma EN-60423.
- 2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMAGATZEMATGE
- Subministrament: En rotlles.
- Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes i contra la pluja.
- 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
- Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
- Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
- 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
- Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REET 2002.
- UNE-EN 50086-1:1995 Sistemas de tubos para la conducción de cables. Parte 1: Requisitos generales.
- UNE-EN 60423:1996 Tubos de protección de conductores. Diámetros exteriores de los tubos para instalaciones eléctricas y rosca para tubos y accesorios.
- 5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
- CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
- Han d'estar marcats amb:
- Nom del fabricant
 - Marca d'identificació dels productes
 - El marcatge ha de ser lleigible
 - Han d'incloure les instruccions de muntatge corresponents
- OPERACIONS DE CONTROL EN CANALITZACIONS I ACCESSORIS:
- Les tasques de control de qualitat de Canalitzacions i Accessoris, són les següents:
- Sol·licitar del fabricant els certificats dels materials emprats i verificar l'adequació als requisits del projecte.
 - Control de la documentació tècnica subministrada



Plac de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Conductor de coure electrolític cru i nu per a connexió de terra, unipolar de fins a 240 mm2 de secció.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els sementats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament 880/1992/CEE o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
Tots els fils de coure que formen l'ànima han de tenir el mateix diàmetre.
Ha de tenir una textura exterior uniforme i sense defectes.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I ENMAGATZEMATGE

Subministrament: En bobines o tambors.
Emmagatzematge: En llocs protegits de la pluja i la humitat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
UNE 21012:1971 Cables de cobre para líneas eléctricas aéreas. Especificación.
UNE 20460-5-54:1990 Instalaciones eléctricas en edificios. Elección e instalación de los materiales eléctricos. Puesta a tierra y conductores de protección.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

Cada conductor ha de portar de forma indeleble i ben visible les dades següents:
- Material, secció, llargària i pes del conductor
- Nom del fabricant o marca comercial
- Data de fabricació

OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Sol·licitar al fabricant els certificats de característiques tècniques i homologacions dels materials.
- Control de la documentació tècnica subministrada.
- Verificar que les característiques dels electrodos es corresponguin a l'especificat en Projecte.
- Verificar que la profunditat de la xarxa mai sigui inferior a 0,5 metres.
- Verificar seccions de conductors de terra segons la taula 1 del ITC-BT- 018 del REBT.
- Realització i emissió d'informes amb resultats de controls i proves realitzats.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es realitzarà mesura al pont de comprovació o caixa de seccionament de terres.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'admetran seccions de conductors i electrodos de posada a terra inferiors als indicats al REBT.
En discrepàncies del tipus de posada a terra amb l'especificat al projecte, s'actuarà segons criteri de la DF.

BG MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

BGD MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS DE CONNEXIÓ A TERRA I PROTECCIÓ CATÒDICA

BGD2- PLACA DE CONNEXIÓ A TERRA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BGD2-06US.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Placa de connexió a terra de coure en forma d'estel (calada) o d'acer en forma d'estel (massissa) o quadrada (massissa) de fins a 1 m2 de superfície i de 2 mm, 2,5 mm, 3 mm o 4 mm de gruix.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Ha de formar l'electrode del circuit de connexió a terra.
Ha de disposar d'un dispositiu per a fixar sòlidament el cable de la línia de terra, mitjançant una placa i un vis; aquest cable ha de tenir una secció mínima de 35 mm2.
ACER:

La placa ha d'estar protegida per galvanització en calent. Aquesta ha de complir les especificacions de l'UNE-EN ISO 1461.
El recobriment ha de ser llis, no ha de mostrar cap discontinuïtat en la capa de zinc, no ha de tenir taques, incusions de fluxe, cendres o motes, apreciables a simple vista.
La superfície especificada es considera com a superfície útil de la placa.

Toleràncies:

Gruix: - 0,1 mm
Superfície útil: - 0,01 m2

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I ENMAGATZEMATGE

Subministrament: Per unitats, empaquetades en caixes.
Emmagatzematge: En el seu embalatge, protegida contra els impactes.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
UNE-EN ISO 1461:1999 Recubrimientos galvanizados en caliente sobre productos acabados de hierro y acero. Especificaciones y métodos de ensayo. (ISO 1461:1999).

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Control de la documentació tècnica subministrada.
- Verificar que les característiques dels electrodos es corresponguin a l'especificat en Projecte.
- Verificar que la profunditat de la xarxa mai sigui inferior a 0,5 metres.
- Verificar seccions de conductors de terra segons la taula 1 del ITC-BT- 018 del REBT.
- Realització i emissió d'informes amb resultats de controls i proves realitzats.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es realitzarà mesura al pont de comprovació o caixa de seccionament de terres.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'admetran seccions de conductors i electrodos de posada a terra inferiors als indicats al REBT.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	332/527





En discrepàncies del tipus de posada a terra amb l'especificat al projecte, s'actuarà segons criteri de la DF.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	333/527

BG MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES
BGY PARTS PROPORCIONALS D'ELEMENTS ESPECIALS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES
BGYD- PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS ESPECIALS PER A ELEMENTS DE CONNEXIÓ A TERRA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC
BGYD-0B2X.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Part proporcional d'elements especials per a piquetes o per a plaques de connexió a terra.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El material i les seves característiques han de ser adequats per a piques de connexió a terra o per a plaques de connexió a terra, i no han de fer disminuir, en cap cas, la seva qualitat i bon funcionament.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I ENMAGATZEMATGE
Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:
- Material
- Tipus
- Diàmetre o d'altres dimensions
Enmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat composta pel conjunt d'elements especials necessaris per al muntatge d'una pica de connexió a terra, o d'una placa de connexió a terra.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

BH MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS D'ENLLUMENAT
BHW PARTS PROPORCIONALS D'ACCESSORIS PER A INSTAL·LACIONS D'ENLLUMENAT
BHW8- PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A ELEMENTS DE SUPORT DE LLUMS EXTERIORS
0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC
BHW8-0B1Y.BHW8-0BJO.

BG MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES
BGW PARTS PROPORCIONALS D'ACCESSORIS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES
BGWF- PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A CONDUCTORS ELÈCTRICS DE TENSÍO BAIXA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC
BGWF-0ARJ.

Plac de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Part proporcional d'accessoris per a conductors de coure, conductors d'alumini tipus VV 0,6/1 Kv, rodons de coure, platines de coure o canalitzacions conductores.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El material i les seves característiques han de ser adequats per a: conductors de coure, conductors de coure nu, conductors d'alumini, rodons de coure, platines de coure, canalitzacions o conductors de seguretat, i no han de fer disminuir, en cap cas, la seva qualitat i bon funcionament.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I ENMAGATZEMATGE
Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:
- Material
- Tipus
- Diàmetre o d'altres dimensions
Enmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat composta pel conjunt d'accessoris necessaris per al muntatge d'1 m de conductor de coure, d'1 m de conductor de coure nu, d'1 m de conductor d'alumini, d'1 m de rodó de coure, d'1 m de platina de coure, d'1 m de canalització o d'1 m de conductor de seguretat.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.





1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Part proporcional d'accessoris per a muntar lluminàries, carrils de suport per a llums, projectors o elements de control, regulació o encesa d'instal·lacions d'il·luminació.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El material, la qualitat, les dimensions, etc. han de ser adequats per a les lluminàries, i no han de fer disminuir les característiques pròpies del conjunt de la instal·lació en cap de les seves aplicacions.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:
- Material
- Tipus
- Dimensions en cm
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat composta pel conjunt d'accessoris necessaris per instal·lar un llum.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

Subministrament: En caixes, amb tots els accessoris, peces per als junts i elements de connexió.
Emmagatzematge: En llocs protegits de la intempèrie i d'impactes.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

BN VÁLVULES, FILTRES, BOMBES I GRUPS DE PRESSIÓ
BN3 VÁLVULES DE BOLA
BN38- VÁLVULA DE BOLA METÀL·LICA MANUAL AMB ROSCA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC
BN38-0XB|BN38-0XCP|BN38-0XBM.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Vàlvules de bola de 2 o 3 vies, d'accionament manual o amb actuator final elèctric o hidràulic.
S'han considerat els tipus següents:
- Válvules, d'accionament manual, amb mecanisme de tancament de bola, amb cos metàl·lic o de material sintètic
- Válvules amb accionament elèctric, amb mecanisme de tancament de bola
- Válvules amb accionament pneumàtic, amb mecanisme de tancament de bola
- S'han considerat els sistemes d'unió següents:
- Connexions per a rosca
- Per a muntar amb brides
- Per a encollar
- Per muntar amb accessoris a pressió
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Tots els elements han de ser compatibles amb el fluid que transportarà la canonada on s'instal·laran.
Els accessoris per a xarxes de subministrament d'aigua potable no han de produir concentracions de substàncies nocives que excedeixin els valors permesos pel RD 140/2003, de 7 de Febrer, i no han de modificar les característiques organolèptiques ni la salubritat del aigua que circularà.
S'ha de comprovar en les especificacions subministrades pel fabricant, que la vàlvula és apta per al tipus de fluid de la canonada on s'instal·larà, a la temperatura i pressió previstes.
El fabricant ha de garantir que la vàlvula en posició tancada no permetrà el pas del

BJ MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, REG. APARELLS SANITARIS I PRODUCCIÓ D'AIGUA CALENTA SANITÀRIA

BJS EQUIPS PER A REG
BJS6- BOCA DE REG (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC
BJS6-H51R.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Elements de subministrament i distribució d'aigua, destinats a la connexió de mànegues de reg o localització puntual d'aspersors aeris acoblats a la rosca de la clau d'obertura.
Ha d'estar formada per:
- Carcassa
- Tapa
- Cos amb connexió per rosca
- Sistema de tancament en forma de falca, de desplaçament vertical i accionament per volant
- Premaestopa d'estanquitat sobre l'eix d'accionament del sistema de tancament
- Sortida tipus roscada o Racor Barcelona
En el cos ha d'haver-hi gravada la pressió de treball.
Pressió nominal: 10 bar
Pressió de prova: >= 15 bar
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	334/527





CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	335/527

fluid, i que es podrà maniobrar sense dificultat el mecanisme d'obertura i tancament a la pressió i temperatura de treball.

El pas lliure que deixa la vàlvula en posició oberta ha de correspondre al diàmetre nominal dels tubs als quals es connecta.

En el cas ha d'haver-hi gravada la pressió de treball.

Pressió de prova segons pressió nominal:

- Pressió nominal 10 bar: >= 15 bar
- Pressió nominal 16 bar: >= 24 bar

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMmagatzematge

Subministrament: En caixes, amb tots els accessoris, peces per als junts i elements de connexió.

Les roscues han de portar protectors de plàstic.

Emmagatzematge: En llocs protegits de la intempèrie i d'impactes.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

VÀLVULES METÀL·LIQUES:

- * UNE-EN 736-1:1996 Vàlvules. Terminologia. Parte 1: Definición de los tipos de válvulas.
- * UNE-EN 736-2:1998 Vàlvules. Terminologia. Parte 2: Definición de los componentes de las válvulas.
- * UNE-EN 736-3:2008 Vàlvules. Terminologia. Parte 3: Definición de términos.

* UNE-EN 13709:2010 Vàlvules industrials. Vàlvules de globo y vàlvules de globo de retención y regulación de acero.

VÀLVULES DE BOLA DE MATERIAL SINTÈTIC:

UNE-EN ISO 16135:2007 Vàlvules industrials. Vàlvules esfèriques de materials termoplàstics (ISO 16135:2006).

VÀLVULES AMB ACTUADOR ELÈCTRIC:

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

BQ MATERIALS PER A EQUIPAMENTS FIXOS

BQ1 BANCOS

BQ13- BANC DE PEDRA ARTIFICIAL (D)

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Banc prefabricat d'aspecte semblant a la pedra natural, obtingut per un procés d'emmotllament d'una mescla de ciment, granulats seleccionats i, eventualment, additius i/o colorants, per anar ancorat a la paret.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Ha de tenir la cara plana i les arestes rectes.

No ha de tenir taques, escantonaments, esquerdes o d'altres defectes superficials.

Les armadures de reforç no s'han de veure en cap de les cares.

Toleràncies:

- Dimensions: ± 4 mm
- Flexa de les arestes: ± 0,1%
- Planor: ± 2 mm

- Balcaments: ± 1 mm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMmagatzematge

Subministrament: Embalats.

Emmagatzematge: En el seu embalatge fins a la seva col·locació.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Recepció del certificat de garantia del fabricant.
- Inspecció visual del material a la seva recepció.
- Comprovacions geomètriques i de dimensions.
- Comprovació del gruix i uniformitat dels recobriments i/o pintura.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls indicats s'aplicaran a la totalitat dels elements subministrats.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'acceptaran elements de mobiliari urbà que incompleixin alguna de les condicions indicades o que arribin a l'obra sense el certificat de garantia corresponent.

BR MATERIALS PER A JARDINERIA I PER A MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL

BR3 CONDICIONADORS QUÍMICS I BIOLÒGICS DEL SÒL I MATERIALS PER A ACABATS SUPERFICIALS

BR35- ESCORÇA DE PI

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BR35-21GQ.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Terres, substrats i mulch per al condicionament del sòl.

ESCORÇA DE PI:

Escorça de pi triturada i completament fermentada.

Calç: < 10%





CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	337/527

contenidor, que s'indiquin a la unitat d'obra. La verificació d'aquestes dades s'ha de fer d'acord amb les indicacions de la norma NTJ 07A.

CONFÍERES I RESINOSES:

La tija ha de mostrar el seu port natural, amb la ramificació i la frondositat pròpies de la seva espècie i mida.

Les fulles han de presentar un bon estat vegetatiu.

L'alçada correspon a la distància des del coll de l'arrel fins a la part més distant al mateix.

El fullatge ha de tenir el color típic de l'espècie-varietat, segons l'època.

Les confieres han d'estar totalment ramificades des de la base, segons l'hàbit de creixement de l'espècie-varietat.

ARBRES PLANIFOLIS:

La circumferència correspon al perímetre mesurat a un metre del coll de l'arrel.

Per als arbres de tronc múltiple, el perímetre total és la suma dels perímetres individuals.

Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.

Alçada del pa de terra:

- Arbres de fulla caduca: Diàmetre del pa de terra x 0,7
- Arbres de fulla persistent: Diàmetre del pa de terra x 1,2

No es poden admetre plantes amb talls visibles de les arrels superiors a 1/8 del perímetre del tronc.

PALMERES I PALMIPORES:

L'estipit ha de tenir la forma i l'estructura pròpies de la seva mida. Si son palmeres unicaules, l'estipit ha de ser recte i vertical.

No han de tenir ferides, osques o concavitats al tronc. L'estipit no ha de tenir estrangulacions.

Tindrà una senyal que indiqui l'orientació Nord en el seu lloc de cultiu original.

El gruix de l'estipit correspon al mesurat a 1,30 m per sobre del coll de l'arrel.

L'alçada correspon a la distància des del coll de l'arrel al punt d'inserció dels primers palmons.

S'han de presentar-se amb les fulles lligades i les exteriors retallades.

En les palmeres subministrades en contenidor, la distància mínima entre l'estipit i el interior del contenidor ha de ser de 25 cm.

Toleràncies:

- Alçada: + 5%

ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:

Les branques principals de l'arbut (que neixen directament del tronc) han de neixer del terç inferior de la planta, han d'estar regularment distribuïdes i han de tenir una llargària i gruix proporcional a la resta de la planta.

Les arrels han de donar, com a mínim, una volta a la seva base.

L'arbut enfollat ha d'estar provist del seu tutor.

L'aigua de l'estany o de la font on visquin plantes aquàtiques ha d'estar neta, no ha de ser salina ni calcaria i ha de tenir una temperatura temperada.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I ENMAGatzematge

Per a la preparació, càrrega, transport i descàrrega de les plantes, s'han de seguir les indicacions de la norma NTJ 072, d'acord amb cada tipus de planta i de presentació.

ARBRES, ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:

Subministrament: en lots de plantes d'una única identitat, amb la mateixa forma de presentació. Les plantes d'un lot han de tenir totes la mateixa edat, origen i han de ser homogènies en els seus dimensions.

El transport s'ha de fer protegint la part aèria del sol i dels efectes del vent, si la planta té fulles, i la part radical si la presentació és amb arrel nua o amb pa de terra.

Enmagatzematge: Si no s'ha de fer la plantació directament en descarregar, cal aplegar-les en un viver, a l'obra.

Les plantes amb arrel nua o amb pa de terra s'aplegaran col·locant la part radical en una rasa, coberta amb palla o sauló o algun material porós.

El viver estarà en un lloc protegit del vent i del sol directe.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BR411-21UF.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Espècies vegetals subministrades a peu d'obra.

S'han considerat els tipus següents:

- Arbres planifolis
- Confieres i resinoses
- Palmeres i palmiformes
- Arbusts
- Plantes de petit port

S'han considerat les formes de subministrament següents:

- En contenidor
- Amb pa de terra
- Amb l'arrel nua

CONDICIONS GENERALS:

L'espècie vegetal s'ha d'adquirir en un viver acreditat i legalment reconegut o, en tot cas, en empreses de reconeguda solvència.

Les plantes han de tenir identitat i puresa de lot adequades en relació al gènere o espècie a què pertanyin, i si es el cas també respecte al cultivar.

Les plantes han d'haver estat cultivades d'acord amb les necessitats de l'espècie o cultivar, edat i localització.

Han d'haver rebut una adequada formació (poda, retall, pincament, asprada, etc).

La qualitat de la part aèria de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.2 de la norma NTJ 07A.

La qualitat de la part subterrània de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.3 de la norma NTJ 07A.

L'espècie vegetal ha de complir la legislació vigent sobre sanitat vegetal, especialment pel que fa al control d'organismes nocius de quarantena, així com d'altres plaques i malalties que puguin afectar la qualitat i valor d'utilització del material vegetal.

Les espècies que legalment estiguin regulades, han d'anar acompanyades del passaport sanitari.

No ha de presentar ferides o desperfectes a la seva part aèria o radical, ni símptomes d'haver-lo patit anteriorment.

Quan el subministrament és amb arrel nua, han de presentar un sistema radical ben ramificat, la capçada aclarida, però no podada excessivament, amb un equilibri entre la part aèria i la part subterrània. Les arrels han de presentar talls nets i recents sense ferides ni macadures. No es recomanable que hi hagin arrels seccionades de diàmetre superior a 3 cm en els arbres, o superiors a 2 cm en els arbusts.

Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.

Els pans de terra han d'estar protegits amb materials que es puguin degradar abans d'un any i mig en ser soterrats, i que no produeixin afectacions a les plantes. El pa de terra ha d'estar intacte, compacte i ple d'arrels.

La planta ha de tenir les mides d'alçada, diàmetre del tronc, mida del pa de terra o mida del



* NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.

* NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.

* NTJ 07F:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Palmers.

* NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.

* NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.

* NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Arbusts.

* NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.

5. CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

S'ha de subministrar acompanyada de:

- La guia fitosanitària corresponent
- Etiqueta amb el nom botànic i grandària correcta
- Procedència comercial del material vegetal
- Assenyalada la part nord de la planta al viver

OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Comprovació de les condicions de subministrament i identificació.
- Inspecció visual de les plantes rebudes i verificació de les condicions exigides al plec.
- Control de les condicions d'emmagatzematge (si és el cas).

LLAVORS PER HIDROSEMBRES

- Recepció dels certificats de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.
- Inspecció visual de les condicions de subministrament i identificació.
- Es realitzaran els següents controls d'identificació, un cop per cada tipus d'hidrosembra que intervingui en l'obra:
- Anàlisi de putosa específica amb informació de la composició.
- Percentatge de germinació per espècie.
- Anàlisi i anàlisi del contingut de llavors, aigua, adob, mulch i altres components de la hidrosembra, espècies herbàcies i espècies arbustives, mitjançant el pes de la matèria seca (a 105° C) d'una mostra de la barreja abans de l'aplicació.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

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

LLAVORS PER HIDROSEMBRES

S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'acceptaran plantes que no arribin correctament identificades i acompanyades dels certificats de garantia corresponents.

LLAVORS PER HIDROSEMBRES

No s'acceptaran els materials que incompleixin les especificacions indicades al Plec.

BR MATERIALS PER A JARDINERIA I PER A MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL

BR4 ARBRES I PLANTES

BR41 ARBRES PLANIFOLIS (ACACIA A CATALPA)

BR416- ARBUTUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BR416-2250.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Espècies vegetals subministrades a peu d'obra.

S'han considerat els tipus següents:

- Arbres planifolis
 - Coníferes i resinoses
 - Palmers i palmiformes
 - Arbusts
 - Plantes de petit port
 - En contenidor
 - Amb pa de terra
 - Amb l'arrel nua
- S'han considerat les formes de subministrament següents:

CONDICIONS GENERALS:

L'espècie vegetal s'ha d'adquirir en un viver acreditat i legalment reconegut o, en tot cas, en empreses de reconeguda solvència.

Les plantes han de tenir identitat i pureza de lot adequades en relació al gènere o espècie a què pertanyin, i si es el cas també respecte al cultivar.

Les plantes han d'haver estat cultivades d'acord amb les necessitats de l'espècie o cultivar, edat i localització.

Han d'haver rebut una adequada formació (poda, retall, pinçament, asprada, etc).

La qualitat de la part aèria de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.2 de la norma NTJ 07A.

La qualitat de la part subterrània de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.3 de la norma NTJ 07A.

L'espècie vegetal ha de complir la legislació vigent sobre sanitat vegetal, especialment pel que fa al control d'organismes nocius de quarantena, així com d'altres plaques i malalties que puguin afectar la qualitat i valor d'utilització del material vegetal.

Les espècies que legalment estiguin regulades, han d'anar acompanyades del passaport sanitari.

No ha de presentar ferides o desperfectes a la seva part aèria o radical, ni símptomes d'haver-los patit anteriorment.

Quan el subministrament és amb arrel nua, han de presentar un sistema radical ben ramificat, la capçada aclarida, però no podada excessivament, amb un equilibri entre la part aèria i la part subterrània. Les arrels han de presentar talls nets i recents sense ferides ni macadures. No es recomana que hi hagin arrels seccionades de diàmetre superior a 3 cm en els arbres, o superiors a 2 cm en els arbusts.

Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.

Els pans de terra han d'estar protegits amb materials que es puguin degradar abans d'un any i mig en ser soterrats, i que no produeixin afectacions a les plantes. El pa de terra ha d'estar intacte, compacte i ple d'arrels.

La planta ha de tenir les mides d'alçada, diàmetre del tronc, mida del pa de terra o mida del contenidor, que s'indiquin a la unitat d'obra. La verificació d'aquestes dades s'ha de fer d'acord amb les indicacions de la norma NTJ 07A.

CONFERES I RESINOSES:

La tija ha de mostrar el seu port natural, amb la ramificació i la frondositat pròpies de la seva espècie i mida.

Les fulles han de presentar un bon estat vegetatiu.

L'alçada correspon a la distància des del coll de l'arrel fins a la part més distant

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	338/527





CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	339/527

al mateix.

El fullatge ha de tenir el color típic de l'espècie-varietat, segons l'època.

Les coníferes han d'estar totalment ramificades des de la base, segons l'hàbit de creixement de l'espècie-varietat.

ARBRES PLANIFOLIS:

La circumferència correspon al perímetre mesurat a un metre del coll de l'arrel.

Per als arbres de tronc múltiple, el perímetre total és la suma dels perímetres individuals.

Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.

Alcària del pa de terra:

- Arbres de fulla caduca: Diàmetre del pa de terra x 0,7
- Arbres de fulla persistent: Diàmetre del pa de terra x 1,2

No es poden admetre plantes amb talls visibles de les arrels superiors a 1/8 del perímetre del tronc.

PALMERES I PALMIFORMES:

L'estipit ha de tenir la forma i l'estructura pròpies de la seva mida. Si son palmeres uniaxials, l'estipit ha de ser recte i vertical.

No han de tenir ferides, osques o concavitats al tronc. L'estipit no ha de tenir estranulacions.

Tindrà una senyal que indiqui l'orientació Nord en el seu lloc de cultiu original.

El gruix de l'estipit correspon al mesurat a 1,30 m per sobre del coll de l'arrel.

L'alcària correspon a la distància des del coll de l'arrel al punt d'inserció dels primers palmons.

S'han de presentar-se amb les fulles lligades i les exteriors retallades.

En les palmeres subministrades en contenidor, la distància mínima entre l'estipit i el interior del contenidor ha de ser de 25 cm.

Toleràncies:

- Alcària: ± 5%

ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:

Les branques principals de l'arbut (que neixen directament del tronc) han de neixer del terç inferior de la planta, han d'estar regularment distribuïdes i han de tenir una llargària i gruix proporcional a la resta de la planta.

Les arrels han de donar, com a mínim, una volta a la seva base.

L'arbut enfiladís ha d'estar provist del seu tutor.

L'aigua de l'estany o de la font on visquin plantes aquàtiques ha d'estar neta, no ha de ser salina ni calcaria i ha de tenir una temperatura temperada.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMmagatzematge

Per a la preparació, càrrega, transport i descàrrega de les plantes, s'han de seguir les indicacions de la norma NTJ 072, d'acord amb cada tipus de planta i de presentació.

ARBRES, ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:

Subministrament: en lots de plantes d'una única identitat, amb la mateixa forma de presentació. Les plantes d'un lot han de tenir totes la mateixa edat, origen i han de ser homogènies en els seus dimensions.

El transport s'ha de fer protegint la part aèria del sol i dels efectes del vent, si la planta te fulles, i la part radical si la presentació es amb arrel nua o amb pa de terra.

Emmagatzematge: Si no s'ha de fer la plantació directament en descarregar, cal aplegar-les en un viver, a l'obra.

Les plantes amb arrel nua o amb pa de terra s'aplegaran col·locant la part radical en una rasa, coberta amb palla o sauló o algun material porós.

El viver estarà en un lloc protegit del vent i del sol directe.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

- * NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgeisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.
- * NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgeisme. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.
- * NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgeisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.

ARBRES DE FULLA CADUCA:

* NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgeisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.

ARBRES DE FULLA PERSISTENT:

- * NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgeisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.

ARBUSTS:

- * NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgeisme. Subministrament del material vegetal. Arbusts.

ENFILADISSES:

- * NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgeisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

S'ha de subministrar acompanyada de:

- La guia fitosanitària corresponent
- Etiqueta amb el nom botànic i grandària correcta
- Procedència comercial del material vegetal

OPERACIONS DE CONTROL:

- Assenyalada la part nord de la planta al viver

Els punts de control més destacables són els següents:

- Comprovació de les condicions de subministrament i identificació.
- Inspecció visual de les plantes rebudes i verificació de les condicions exigides al plec.

Control de les condicions d'emmagatzematge (si és el cas).

LLAVERS PER HIDROSEMBRES

- Recepció dels certificats de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.
- Inspecció visual de les condicions de subministrament i identificació.
- Es realitzaran els següents controls d'identificació, un cop per cada tipus d'hidrosembra que intervingui en l'obra:
- Anàlisi de puresa específica amb informació de la composició.
- Percentatge de germinació per espècie.
- Amidament i anàlisi del contingut de llavors, aigua, adob, mulch i altres components de la hidrosembra, espècies herbàcies i espècies arbustives, mitjançant el pes de la matèria seca (a 105° C) d'una mostra de la barreja abans de l'aplicació.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

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

LLAVERS PER HIDROSEMBRES

S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'acceptaran plantes que no arribin correctament identificades i acompanyades dels certificats de garantia corresponents.

LLAVERS PER HIDROSEMBRES

No s'acceptaran els materials que incompleixin les especificacions indicades al plec.

BR MATERIALS PER A JARDINERIA I PER A MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL

BR4 ARBRES I PLANTES

BR45 ARBRES PLANIFOLIS (QUERCUS A ZELKOVA)





BR450- QUERCUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BR450-23N3.BR450-23OU.BR450-23M7.BR450-23LK

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Especíes vegetals subministrades a peu d'obra.

S'han considerat els tipus següents:

- Arbres planifolis
- Coníferes i resinoses
- Palmeres i palmiformes
- Arbusts

S'han considerat les formes de subministrament següents:

- En contenidor
- Amb pa de terra
- Amb l'arrel nua

CONDICIONS GENERALS:

L'especie vegetal s'ha d'adquirir en un viver acreditat i legalment reconegut o, en tot cas, en empreses de reconeguda solvència.

Les plantes han de tenir identitat i puresa de lot adequades en relació al gènere o espècie a què pertanyin, i si es el cas també respecte al cultivar.

Les plantes han d'haver estat cultivades d'acord amb les necessitats de l'espècie o cultivar, edat i localització.

Han d'haver rebut una adequada formació (poda, retall, pincament, asprada, etc).

La qualitat de la part aèria de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.2 de la norma NTJ 07A.

La qualitat de la part subterrània de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.2 de la norma NTJ 07A.

L'article 4.4.3 de la norma NTJ 07A.

L'especie vegetal ha de complir la legislació vigent sobre sanitat vegetal, especialment pel que fa al control d'organismes nocius de quarantena, així com d'altres plaques i malalties que puguin afectar la qualitat i valor d'utilització del material vegetal.

Les espècies que legalment estiguin regulades, han d'anar acompanyades del passaport sanitari. No ha de presentar ferides o desperfectes a la seva part aèria o radical, ni símptomes d'haver-lo patit anteriorment.

Quan el subministrament és amb arrel nua, han de presentar un sistema radical ben ramificat, la capçada aciarida, però no podada excessivament, amb un equilibri entre la part aèria i la part subterrània. Les arrels han de presentar talls nets i recents sense ferides ni macadures. No es recomanable que hi hagin arrels seccionades de diàmetre superior a 3 cm en els arbres, o superiors a 2 cm en els arbusts.

Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.

Els pans de terra han d'estar protegits amb materials que es puguin degradar abans d'un any i mig en ser soterrats, i que no produeixin afectacions a les plantes. El pa de terra ha d'estar intacte, compacte i ple d'arrels.

La planta ha de tenir les mides d'alçada, diàmetre del tronc, mida del pa de terra o mida del contenidor, que s'indiquin a la unitat d'obra. La verificació d'aquestes dades s'ha de fer d'acord amb les indicacions de la norma NTJ 07A.

CONIFERES I RESINOSES:
La tija ha de mostrar el seu port natural, amb la ramificació i la frondositat pròpies de la seva espècie i mida.

Les fulles han de presentar un bon estat vegetatiu.
L'alçada correspon a la distància des del coll de l'arrel fins a la part més distant al mateix.

El fullatge ha de tenir el color típic de l'espècie-varietat, segons l'època.
Les coníferes han d'estar totalment ramificades des de la base, segons l'hàbit de creixement de l'espècie-varietat.

ARBRES PLANIFOLIS:
La circumferència correspon al perímetre mesurat a un metre del coll de l'arrel.
Per als arbres de tronc múltiple, el perímetre total és la suma dels perímetres individuals.

Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de

terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.

Alçada del pa de terra:

- Arbres de fulla caduca: Diàmetre del pa de terra x 0,7

- Arbres de fulla persistent: Diàmetre del pa de terra x 1,2

No es poden admetre plantes amb talls visibles de les arrels superiors a 1/8 del perímetre del tronc.

PALMERES I PALMIFORMES:

L'estipit ha de tenir la forma i l'estructura pròpies de la seva mida. Si son palmeres unicaules, l'estipit ha de ser recte i vertical.

No han de tenir ferides, osques o concavitats al tronc. L'estipit no ha de tenir estrangulacions.

Tindrà una senyal que indiqui l'orientació Nord en el seu lloc de cultiu original.

El gruix de l'estipit correspon al mesurat a 1,30 m per sobre del coll de l'arrel.

L'alçada correspon a la distància des del coll de l'arrel al punt d'inserció dels primers palmons.

S'han de presentar-se amb les fulles lligades i les exteriors retallades.

En les palmeres subministrades en contenidor, la distància mínima entre l'estipit i el interior del contenidor ha de ser de 25 cm.

Toleràncies:

- Alçada: + 5%

ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:

Les branques principals de l'arbut (que neixen directament del tronc) han de neixer del terç inferior de la planta, han d'estar regularment distribuïdes i han de tenir una llargària i gruix proporcional a la resta de la planta.

Les arrels han de donar, com a mínim, una volta a la seva base.

L'arbut enfiladís ha d'estar provist del seu tutor.

L'aigua de l'estany o de la font on visquin plantes aquàtiques ha d'estar neta, no ha de ser salina ni calcarà i ha de tenir una temperatura temperada.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I ENMAGATZEMATGE

Per a la preparació, càrrega, transport i descàrrega de les plantes, s'han de seguir les indicacions de la norma NTJ 07Z, d'acord amb cada tipus de planta i de presentació.

ARBRES, ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:

Subministrament: en lots de plantes d'una única identitat, amb la mateixa forma de presentació. Les plantes d'un lot han de tenir totes la mateixa edat, origen i han de ser homogènies en els seus dimensions.

El transport s'ha de fer protegint la part aèria del sol i dels efectes del vent, si la planta té fulles, i la part radical si la presentació es amb arrel nua o amb pa de terra.

Emmagatzematge: Si no s'ha de fer la plantació directament en descarregar, cal aplegar-les en un viver, a l'obra.

Les plantes amb arrel nua o amb pa de terra s'aplegaran col·locant la part radical en una rasa, coberta amb palla o sauló o algun material porós.

El viver estarà en un lloc protegit del vent i del sol directe.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

* NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.

CONIFERES I RESINOSES:

* NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.

PALMERES:

* NTJ 07F:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.

ARBRES DE FULLA CADUCA:

* NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.

ARBRES DE FULLA PERSENT:

* NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.

ARBUSTS:

* NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	340/527



material vegetal. Arbusts.

ENFILADISSES:

* NTJ 071:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

S'ha de subministrar acompanyada de:

- La guia fitosanitària corresponent
- Etiqueta amb el nom botànic i grandària correcta
- Procedència comercial del material vegetal
- Assenyalada la part nord de la planta al viver

OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Comprovació de les condicions de subministrament i identificació.
- Inspecció visual de les plantes rebudes i verificació de les condicions exigides al plec.
- Control de les condicions d'emmagatzematge (si és el cas).

LLAVORS PER HIDROSEMBRES

- Recepció dels certificats de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.
- Inspecció visual de les condicions de subministrament i identificació.
- Es realitzaran els següents controls d'identificació, un cop per cada tipus d'hidrosembra que intervingui en l'obra:

- Anàlisi de puresa específica amb informació de la composició.
- Percentatge de germinació per espècie.
- Anàliment i anàlisi del contingut de llavors, aigua, adob, mulch i altres components de la hidrosembra, espècies herbàcies i espècies arbustives, mitjançant el pes de la matèria seca (a 105° C) d'una mostra de la barreja abans de l'aplicació.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

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

LLAVORS PER HIDROSEMBRES

S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'acceptaran plantes que no arribin correctament identificades i acompanyades dels certificats de garantia corresponents.

LLAVORS PER HIDROSEMBRES

No s'acceptaran els materials que incompleixin les especificacions indicades al Plec.

BR MATERIALS PER A JARDINERIA I PER A MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL

BR4 ARBRES I PLANTES

BR45 ARBRES PLANIFOLIS (QUERCUS A ZELKOVA)

BR451- RHAMNUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BR451-2350.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Espècies vegetals subministrades a peu d'obra.

S'han considerat els tipus següents:

- Arbres planifolis
- Coníferes i resinoses
- Palmiers i palmitiformes
- Arbusts

S'han considerat les formes de subministrament següents:

- En contenidor
- Amb pa de terra
- Amb l'arrel nua

CONDICIONS GENERALS:

L'espècie vegetal s'ha d'adquirir en un viver acreditat i legalment reconegut o, en tot cas, en empreses de reconeguda solvència.

Les plantes han de tenir identitat i puresa de lot adequades en relació al gènere o espècie a què pertanyin, i si es el cas també respecte al cultivar.

Les plantes han d'haver estat cultivades d'acord amb les necessitats de l'espècie o cultivar, edat i localització.

Han d'haver rebut una adequada formació (poda, retall, pincament, asprada, etc).

La qualitat de la part aèria de les plantes ha de complir les especificacions de

l'article 4.4.2 de la norma NTJ 07A.

La qualitat de la part subterrània de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.3 de la norma NTJ 07A.

L'espècie vegetal ha de complir la legislació vigent sobre sanitat vegetal, especialment pel que fa al control d'organismes nocius de quarantena, així com d'altres plaques i malalties que puguin afectar la qualitat i valor d'utilització del material vegetal.

Les espècies que legalment estiguin regulades, han d'anar acompanyades del passaport sanitari.

No ha de presentar ferides o desperfectes a la seva part aèria o radical, ni símptomes d'haver-los patit anteriorment.

Quan el subministrament és amb arrel nua, han de presentar un sistema radical ben ramificat, la capçada aclariada, però no podada excessivament, amb un equilibri entre la part aèria i la part subterrània. Les arrels han de presentar talls nets i recents sense ferides ni macadures. No es recomanable que hi hagin arrels seccionades de diàmetre superior a 3 cm en els arbres, o superiors a 2 cm en els arbusts.

Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.

Els pans de terra han d'estar protegits amb materials que es puguin degradar abans d'un any i mig en ser soterrats, i que no produeixin afectacions a les plantes. El pa de terra ha d'estar intacte, compacte i ple d'arrels.

La planta ha de tenir les mides d'alçada, diàmetre del tronc, mida del pa de terra o mida del contenidor, que s'indiquin a la unitat d'obra. La verificació d'aquestes dades s'ha de fer d'acord amb les indicacions de la norma NTJ 07A.

CONIFERES I RESINOSES:

La tija ha de mostrar el seu port natural, amb la ramificació i la frondositat pròpies de la seva espècie i mida.

Les fulles han de presentar un bon estat vegetatiu.

L'alçada correspon a la distància des del coll de l'arrel fins a la part més distant al mateix.

El fullatge ha de tenir el color típic de l'espècie-varietat, segons l'època.

Les coníferes han d'estar totalment ramificades des de la base, segons l'hàbit de creixement de l'espècie-varietat.

ARBRES PLANIFOLIS:

La circumferència correspon al perímetre mesurat a un metre del coll de l'arrel. Per als arbres de tronc múltiple, el perímetre total és la suma dels perímetres individuals.

Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.

Alçada del pa de terra:

- Arbres de fulla caduca: Diàmetre del pa de terra x 0,7

- Arbres de fulla persistent: Diàmetre del pa de terra x 1,2

No es poden admetre plantes amb talls visibles de les arrels superiors a 1/8 del perímetre del tronc.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	341/527



PALMERES I PALMIFORMES:
L'estipit ha de tenir la forma i l'estructura pròpies de la seva mida. Si son palmeres unicaules, l'estipit ha de ser recte i vertical.
No han de tenir ferides, osques o concavitats al tronc. L'estipit no ha de tenir estrangulacions.
Tindrà una senyal que indiqui l'orientació Nord en el seu lloc de cultiu original.
El gruix de l'estipit correspon al mesurat a l,30 m per sobre del coll de l'arrel.
L'alçada correspon a la distància des del coll de l'arrel al punt d'inserció dels primers palmons.
S'han de presentar-se amb les fulles lligades i les exteriors retallades.
En les palmeres subministrades en contenidor, la distància mínima entre l'estipit i el interior del contenidor ha de ser de 25 cm.
Toleràncies:
- Alçada: ± 5%
ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:
Les branques principals de l'arbut (que neixen directament del tronc) han de neixer del terç inferior de la planta, han d'estar regularment distribuïdes i han de tenir una llargària i gruix proporcional a la resta de la planta.
Les arrels han de donar, com a mínim, una volta a la seva base.
L'arbut enfiliadis ha d'estar provist del seu tutor.
L'aigua de l'estany o de la font on visquin plantes aquàtiques ha d'estar neta, no ha de ser salina ni calcaria i ha de tenir una temperatura temperada.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMmagatzematge
Per a la preparació, càrrega, transport i descàrrega de les plantes, s'han de seguir les indicacions de la norma NTJ 072, d'acord amb cada tipus de planta i de presentació.
ARBRES, ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:
Subministrament: en lots de plantes d'una única identitat, amb la mateixa forma de presentació. Les plantes d'un lot han de tenir totes la mateixa edat, origen i han de ser homogènies en seves dimensions.
El transport s'ha de fer protegint la part aèria del sol i dels efectes del vent, si la planta te fulles, i la part radical si la presentació es amb arrel nua o amb pa de terra.
Emmagatzematge: Si no s'ha de fer la plantació directament en descarregar, cal aplegar-les en un viver, a l'obra.
Les plantes amb arrel nua o amb pa de terra s'aplegaran col·locant la part radical en una rasa, coberta amb palla o sauló o algun material porós.
El viver estarà en un lloc protegit del vent i del sol directe.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
NORMATIVA GENERAL:
* NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.
CONFERES I RESINOSES:
* NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Confires i resinoses.
PALMERES:
* NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.
ARBRES DE FULLA CADUCA:
* NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.
ARBRES DE FULLA PERSEISTENT:
* NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.
ARBUSTS:
* NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbusts.
ENFILADISSES:
* NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
S'ha de subministrar acompanyada de:

- La guia fitosanitària corresponent
- Etiqueta amb el nom botànic i grandària correcta
- Procedència comercial del material vegetal
- Assenyalada la part nord de la planta al viver
OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Comprovació de les condicions de subministrament i identificació.
- Inspecció visual de les plantes rebudes i verificació de les condicions exigides al plec.
- Control de les condicions d'emmagatzematge (si és el cas) .
LLAVORS PER HIDROSEMBRES
- Recepció dels certificats de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.
- Inspecció visual de les condicions de subministrament i identificació.
- Es realitzaran els següents controls d'identificació, un cop per cada tipus d'hidrosembra que intervingui en l'obra:
- Anàlisi de puresa específica amb informació de la composició.
- Percentatge de germinació per espècie.
- Amidament i anàlisi del contingut de llavors, aigua, adob, mulch i altres components de la hidrosembra, espècies herbàcies i espècies arbustives, mitjançant el pes de la matèria seca (a 105º C) d'una mostra de la barreja abans de l'aplicació.
CRITERIS DE FRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
LLAVORS PER HIDROSEMBRES
S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'acceptaran plantes que no arribin correctament identificades i acompanyades dels certificats de garantia corresponents.
LLAVORS PER HIDROSEMBRES
No s'acceptaran els materials que incompleixin les especificacions indicades al Plec.

BR MATERIALS PER A JARDINERIA I PER A MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL

BR4 ARBRES I PLANTES

BR45 ARBRES PLANIFOLIS (QUERCUS A ZELKOVA)

BR45B- TIPUANA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BR45B-247M.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Espècies vegetals subministrades a peu d'obra.
S'han considerat els tipus següents:
- Arbres planifolis
- Confires i resinoses
- Palmeres i palmiformes

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	342/527





- Arbusts

- Plantes de petit port

S'han considerat les formes de subministrament següents:

- En contenidor
- Amb pa de terra
- Amb l'arrel nua

CONDICIONS GENERALS:

L'espècie vegetal s'ha d'adquirir en un viver acreditat i legalment reconegut o, en tot cas, en empreses de reconeguda solvència.

Les plantes han de tenir identitat i puresa de lot adequades en relació al gènere o espècie a què pertanyin, i si es el cas també respecte al cultivar.

Les plantes han d'haver estat cultivades d'acord amb les necessitats de l'espècie o cultivar, edat i localització.

Han d'haver rebut una adequada formació (poda, retall, pincament, asprada, etc).

La qualitat de la part aèria de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.2 de la norma NTU 07A.

La qualitat de la part subterrània de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.3 de la norma NTU 07A.

L'espècie vegetal ha de complir la legislació vigent sobre sanitat vegetal, especialment pel que fa al control d'organismes nocius de quarantena, així com d'altres plaques i malalties que puguin afectar la qualitat i valor d'utilització del material vegetal.

Les espècies que legalment estiguin regulades, han d'anar acompanyades del passaport sanitari. No ha de presentar ferides o desperfectes a la seva part aèria o radical, ni símptomes d'haver-lo patit anteriorment.

Quan el subministrament és amb arrel nua, han de presentar un sistema radical ben ramificat, la capçada aclarida, però no podada excessivament, amb un equilibri entre la part aèria i la part subterrània. Les arrels han de presentar talls nets i recents sense ferides ni macadures. No es recomanable que hi hagin arrels seccionades de diàmetre superior a 3 cm en els arbres, o superiors a 2 cm en els arbusts.

Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.

Els pans de terra han d'estar protegits amb materials que es puguin degradar abans d'un any i mig en ser soterrats, i que no produeixin afectacions a les plantes. El pa de terra ha d'estar intacte, compacte i ple d'arrels.

La planta ha de tenir les mides d'alçada, diàmetre del tronc, mida del pa de terra o mida del contenidor, que s'indiquin a la unitat d'obra. La verificació d'aquestes dades s'ha de fer d'acord amb les indicacions de la norma NTU 07A.

CONÍFERES I RESINOSES:

La tija ha de mostrar el seu port natural, amb la ramificació i la frondositat pròpies de la seva espècie i mida.

Les fulles han de presentar un bon estat vegetatiu.

L'alçada correspon a la distància des del coll de l'arrel fins a la part més distant al mateix.

El fullatge ha de tenir el color típic de l'espècie-varietat, segons l'època.

Les coníferes han d'estar totalment ramificades des de la base, segons l'hàbit de creixement de l'espècie-varietat.

ARBRES PLANIFOLIS:

La circumferència correspon al perímetre mesurat a un metre del coll de l'arrel.

Per als arbres de tronc múltiple, el perímetre total es la suma dels perímetres individuals.

Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.

Alcària del pa de terra:

- Arbres de fulla caduca: Diàmetre del pa de terra x 0,7
- Arbres de fulla persistent: Diàmetre del pa de terra x 1,2

No es poden admetre plantes amb talls visibles de les arrels superiors a 1/8 del perímetre del tronc.

PALMERES I PALMIFORMES:

L'estipit ha de tenir la forma i l'estructura pròpies de la seva mida. Si son palmeres unicaules, l'estipit ha de ser recte i vertical.

No han de tenir ferides, osques o concavitats al tronc. L'estipit no ha de tenir estrangulacions.

Tindrà una senyal que indiqui l'orientació Nord en el seu lloc de cultiu original.

El gruix de l'estipit correspon al mesurat a 1,30 m per sobre del coll de l'arrel.

L'alçada correspon a la distància des del coll de l'arrel al punt d'inserció dels primers

palmons.

S'han de presentar-se amb les fulles lligades i les exteriors retallades.

En les palmeres subministrades en contenidor, la distància mínima entre l'estipit i el interior del contenidor ha de ser de 25 cm.

toleràncies: ± 5%

- Alcària: ± 5%

ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:

Les branques principals de l'arbust (que neixen directament del tronc) han de neixer del terç inferior de la planta, han d'estar regularment distribuïdes i han de tenir una llargària i gruix proporcional a la resta de la planta.

Les arrels han de donar, com a mínim, una volta a la seva base.

L'arbust enfilsat ha d'estar provist del seu tutor.

L'aigua de l'estany o de la font on visquin plantes aquàtiques ha d'estar neta, no ha de ser salina ni calcaria i ha de tenir una temperatura temperada.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMmagatzematge

Per a la preparació, càrrega, transport i descàrrega de les plantes, s'han de seguir les indicacions de la norma NTU 07Z, d'acord amb cada tipus de planta i de presentació.

ARBRES, ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:

Subministrament: en lots de plantes d'una única identitat, amb la mateixa forma de presentació. Les plantes d'un lot han de tenir totes la mateixa edat, origen i han de ser homogènies en els seus dimensions.

El transport s'ha de fer protegint la part aèria del sol i dels efectes del vent, si la planta té fulles, i la part radical si la presentació es amb arrel nua o amb pa de terra.

Emmagatzematge: Si no s'ha de fer la plantació directament en descarregar, cal aplegar-les en un viver, a l'obra.

Les plantes amb arrel nua o amb pa de terra s'aplegaran col·locant la part radical en una rasa, coberta amb palla o sauló o algun material porós.

El viver estarà en un lloc protegit del vent i del sol directe.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

- * NTU 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.
- * CONÍFERES I RESINOSES:
- * NTU 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.
- * PALMERES:
- * NTU 07F:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.
- * ARBRES DE FULLA CADUCA:
- * NTU 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.
- * ARBRES DE FULLA PERSISTENT:
- * NTU 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.
- * ARBUSTS:
- * NTU 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbusts.
- * ENFILADISSES:
- * NTU 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCAIGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

S'ha de subministrar acompanyada de:

- La guia fitosanitària corresponent
- Etiqueta amb el nom botànic i grandària correcta
- Procedència comercial del material vegetal
- Assenyalada la part nord de la planta al viver

OPERACIONS DE CONTROL:

- Els punts de control més destacables són els següents:
- Comprovació de les condicions de subministrament i identificació.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	343/527



- Inspecció visual de les plantes rebudes i verificació de les condicions exigides al plec.
- Control de les condicions d'emmagatzematge (si és el cas).
- LLAVORS PER HIROSEMBRES
 - Recepció dels certificats de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.
- Inspecció visual de les condicions de subministrament i identificació.
- Es realitzaran els següents controls d'identificació, un cop per cada tipus d'hidrosembra que intervingui en l'obra:
 - Anàlisi de puresa específica amb informació de la composició.
 - Percentatge de germinació per espècie.
 - Andament i anàlisi del contingut de llavors, aigua, adob, mulch i altres components de la hidrosembra, espècies herbàcies i espècies arbustives, mitjançant el pes de la matèria seca (a 105° C) d'una mostra de la barreja abans de l'aplicació.
- CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
 - Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
- LLAVORS PER HIROSEMBRES
 - S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.
 - INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
 - No s'acceptaran plantes que no arribin correctament identificades i acompanyades dels certificats de garantia corresponents.
- LLAVORS PER HIROSEMBRES
 - No s'acceptaran els materials que incompleixin les especificacions indicades al plec.

Les plantes han de tenir identitat i puresa de lot adequades en relació al gènere o espècie a què pertanyin, i si es el cas també respecte al cultivar.

Les plantes han d'haver estat cultivades d'acord amb les necessitats de l'espècie o cultivar, edat i localització.

Han d'haver rebut una adequada formació (poda, retall, pinçament, asprada, etc).

La qualitat de la part aèria de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.2 de la norma NTJ 07A.

La qualitat de la part subterrània de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.3 de la norma NTJ 07A.

L'espècie vegetal ha de complir la legislació vigent sobre sanitat vegetal, especialment pel que fa al control d'organismes nocius de quarantena, així com d'altres plaques i malalties que puguin afectar la qualitat i valor d'utilització del material vegetal.

Les espècies que legalment estiguin regulades, han d'anar acompanyades del passaport sanitari.

No ha de presentar ferides o desperfectes a la seva part aèria o radical, ni símptomes d'haver-los patit anteriorment.

Quan el subministrament és amb arrel nua, han de presentar un sistema radical ben ramificat, la capçada aclarida, però no podada excessivament, amb un equilibri entre la part aèria i la part subterrània. Les arrels han de presentar talls nets i recents sense ferides ni macadures. No es recomana que hi hagin arrels seccionades de diàmetre superior a 3 cm en els arbres, o superiors a 2 cm en els arbusts.

Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.

Els pans de terra han d'estar protegits amb materials que es puguin degradar abans d'un any i mig en ser soterrats, i que no produeixin afectacions a les plantes. El pa de terra ha d'estar intacte, compacte i ple d'arrels.

La planta ha de tenir les mides d'alçada, diàmetre del tronc, mida del pa de terra o mida del contenidor, que s'indiquin a la unitat d'obra. La verificació d'aquestes dades s'ha de fer d'acord amb les indicacions de la norma NTJ 07A.

CONFIERES I RESINOSSES:
La tija ha de mostrar el seu port natural, amb la ramificació i la frondositat pròpies de la seva espècie i mida.

Les fulles han de presentar un bon estat vegetatiu.

L'alçada correspon a la distància des del coll de l'arrel fins a la part més distant al mateix.

El fullatge ha de tenir el color típic de l'espècie-varietat, segons l'època.

Les confieres han d'estar totalment ramificades des de la base, segons l'hàbit de creixement de l'espècie-varietat.

La circumferència correspon al perímetre mesurat a un metre del coll de l'arrel. Per als arbres de tronc múltiple, el perímetre total es la suma dels perímetres individuals.

Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.

Alçada del pa de terra:
- Arbres de fulla caduca: Diàmetre del pa de terra x 0,7
- Arbres de fulla persistent: Diàmetre del pa de terra x 1,2

No es poden admetre plantes amb talls visibles de les arrels superiors a 1/8 del perímetre del tronc.

PÀLMERES I PÀLMIFORMES:
L'estipit ha de tenir la forma i l'estructura pròpies de la seva mida. Si son palmeres unicaules, l'estipit ha de ser recte i vertical.

No han de tenir ferides, osques o concavitats al tronc. L'estipit no ha de tenir estrangulacions.

Tindrà una senyal que indiqui l'orientació Nord en el seu lloc de cultiu original.

El gruix de l'estipit correspon al mesurat a 1,30 m per sobre del coll de l'arrel.

L'alçada correspon a la distància des del coll de l'arrel al punt d'inserció dels primers palmons.

S'han de presentar-se amb les fulles lligades i les exteriors retallades.

En les palmeres subministrades en contenidor, la distància mínima entre l'estipit i el interior del contenidor ha de ser de 25 cm.

Toleràncies:
- Alçada: ± 5%

BR MATERIALS PER A JARDINERIA I PER A MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL

BR4 ARBRES I PLANTES

BR47 CONFIERES (PICEA A TSUGA)

BR471- PINUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BR471-24Y2.

- 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
- Espècies vegetals subministrades a peu d'obra.
- S'han considerat els tipus següents:
- Arbres planifolis
 - Confieres i resinoses
 - Palmeres i palmiformes
 - Arbusts
 - Plantes de petit port
- S'han considerat les formes de subministrament següents:
- En contenidor
 - Amb pa de terra
 - Amb l'arrel nua
- CONDICIONS GENERALS:
L'espècie vegetal s'ha d'adquirir en un viver acreditat i legalment reconegut o, en tot cas, en empreses de reconeguda solvència.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWFKAEQ	Pàgina	344/527





ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:

Les branques principals de l'arbut (que neixen directament del tronc) han de neixer del terç inferior de la planta, han d'estar regularment distribuïdes i han de tenir una llargària i gruix proporcional a la resta de la planta.

Les arrels han de donar, com a mínim, una volta a la seva base.

L'arbut enfiliats ha d'estar provist del seu tutor.

L'aigua de l'estany o de la font on visquin plantes aquàtiques ha d'estar neta, no ha de ser salina ni calcaria i ha de tenir una temperatura temperada.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMAGATZEMATGE

Per a la preparació, càrrega, transport i descàrrega de les plantes, s'han de seguir les indicacions de la norma NTJ 072, d'acord amb cada tipus de planta i de presentació.

ARBRES, ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:

Subministrament: en lots de plantes d'una única identitat, amb la mateixa forma de presentació.

Les plantes d'un lot han de tenir totes la mateixa edat, origen i han de ser homogènies en els seus dimensions.

El transport s'ha de fer protegint la part aèria del sol i dels efectes del vent, si la planta té fulles, i la part radical si la presentació es amb arrel nua o amb pa de terra.

Emmagatzematge: Si no s'ha de fer la plantació directament en descarregar, cal aplegar-les en un viver, a l'obra.

Les plantes amb arrel nua o amb pa de terra s'aplegaran col·locant la part radical en una rasa, coberta amb palla o sauló o algun material porós.

El viver estarà en un lloc protegit del vent i del sol directe.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

- * NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.
- CONFÈRES I RESINOSES:
- * NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Confères i resinoses.
- PALMERES:
- * NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.
- ARBRES DE FULLA CADUCA:
- * NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.
- ARBRES DE FULLA PERSISTENT:
- * NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.
- ARBUSTS:
- * NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbusts.
- ENFILADISSES:
- * NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.
- 5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
- CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
- S'ha de subministrar acompanyada de:
- La guia fitosanitària corresponent
- Etiqueta amb el nom botànic i grandària correcta
- Procedència comercial del material vegetal
- Assenyalada la part nord de la planta al viver
- OPERACIONS DE CONTROL:
- Els punts de control més destacables són els següents:
- Comprovació de les condicions de subministrament i identificació.
- Inspecció visual de les plantes rebudes i verificació de les condicions exigides al plec.
- Control de les condicions d'emmagatzematge (si es el cas).

LLAVERS PER HIROSEMIBRES

- Recepció dels certificats de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.
- Inspecció visual de les condicions de subministrament i identificació.
- Es realitzaran els següents controls d'identificació, un cop per cada tipus d'hidrosembra que intervingui en l'obra:

- Anàlisi de puresa específica amb informació de la composició.
- Percentatge de germinació per espècie.
- Amidament i anàlisi del contingut de llavors, aigua, adob, mulch i altres components de la hidrosembra, espècies herbàcies i espècies arbustives, mitjançant el pes de la matèria seca (a 105° C) d'una mostra de la barreja abans de l'aplicació.

CRITERIS DE PURSA DE MOSTRES:

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

LLAVERS PER HIROSEMIBRES

S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'acceptaran plantes que no arribin correctament identificades i acompanyades dels certificats de garantia corresponents.

LLAVERS PER HIROSEMIBRES

No s'acceptaran els materials que incompleixin les especificacions indicades al plec.

BR MATERIALS PER A JARDINERIA I PER A MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL

BR4 ARBRES I PLANTES

BR49 ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT (ABELIA A ASPLENIUM)

BR49S- ASPARAGUS

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Espècies vegetals subministrades a peu d'obra.

S'han considerat els tipus següents:

- Arbres planifolis
- Confères i resinoses
- Palmeres i palmiformes
- Arbusts

Plantes de petit port

S'han considerat les formes de subministrament següents:

- En contenidor
- Amb pa de terra
- Amb l'arrel nua

CONDICIONS GENERALS:

L'espècie vegetal s'ha d'adquirir en un viver acreditat i legalment reconegut o, en tot cas, en empreses de reconeguda solvència.

Les plantes han de tenir identitat i puresa de lot adequades en relació al gènere o espècie a què pertanyin, i si es el cas també respecte al cultivar.

Les plantes han d'haver estat cultivades d'acord amb les necessitats de l'espècie o cultivar, edat i localització.

Han d'haver rebut una adequada formació (poda, retall, pinçament, asprada, etc).

La qualitat de la part aèria de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.2 de la norma NTJ 07A.

La qualitat de la part subterrània de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.3 de la norma NTJ 07A.

L'espècie vegetal ha de complir la legislació vigent sobre sanitat vegetal, especialment pel que fa al control d'organismes nocius de quarantena, així com d'altres plagues i malalties que puguin afectar la qualitat i valor d'utilització del material

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	345/527



vegetal.

Les espècies que legalment estiguin regulades, han d'anar acompanyades del passaport sanitari.

No ha de presentar ferides o desperfectes a la seva part aèria o radical, ni símptomes d'haver-hi patit anhelorment.

Quan el subministrament és amb arrel nua, han de presentar un sistema radical ben ramificat, la capçada acilada, però no podada excessivament, amb un equilibri entre la part aèria i la part subterrània. Les arrels han de presentar talls nets i recents sense ferides ni macadures. No es recomana que hi hagin arrels seccionades de diàmetre superior a 3 cm en els arbres, o superiors a 2 cm en els arbusts.

Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.

Els pans de terra han d'estar protegits amb materials que es puguin degradar abans d'un any i mig en ser soterrats, i que no produeixin afectacions a les plantes. El pa de terra ha d'estar intacte, compacte i ple d'arrels.

La planta ha de tenir les mides d'alçada, diàmetre del tronc, mida del pa de terra o mida del contenidor, que s'indiquin a la unitat d'obra. La verificació d'aquestes dades s'ha de fer d'acord amb les indicacions de la norma NTJ 07A.

CONIFERES I RESINOSES:

La tija ha de mostrar el seu port natural, amb la ramificació i la frondositat pròpies de la seva espècie i mida.

Les fulles han de presentar un bon estat vegetatiu.

L'alçada correspon a la distància des del coll de l'arrel fins a la part més distant al mateix.

El fullatge ha de tenir el color típic de l'espècie-varietat, segons l'època.

Les coníferes han d'estar totalment ramificades des de la base, segons l'hàbit de creixement de l'espècie-varietat.

ARBRES PLANIFOLIS:

La circumferència correspon al perímetre mesurat a un metre del coll de l'arrel.

Per als arbres de tronc múltiple, el perímetre total és la suma dels perímetres individuals.

Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.

Alcària del pa de terra:

- Arbres de fulla caduca: Diàmetre del pa de terra x 0,7
- Arbres de fulla persistent: Diàmetre del pa de terra x 1,2

No es poden admetre plantes amb talls visibles de les arrels superiors a 1/8 del perímetre del tronc.

PALMERES I PALMIFORMES:

L'estipit ha de tenir la forma i l'estructura pròpies de la seva mida. Si son palmeres unicaules, l'estipit ha de ser recte i vertical.

No han de tenir ferides, osques o concavitats al tronc. L'estipit no ha de tenir estrangulacions.

Tindrà una senyal que indiqui l'orientació Nord en el seu lloc de cultiu original.

El gruix de l'estipit correspon al mesurat a 1,30 m per sobre del coll de l'arrel.

L'alçada correspon a la distància des del coll de l'arrel al punt d'inserció dels primers palmons.

S'han de presentar-se amb les fulles lligades i les exteriors retallades.

En les palmeres subministrades en contenidor, la distància mínima entre l'estipit i el interior del contenidor ha de ser de 25 cm.

Toleràncies:

- Alcària: ± 5%

ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:

Les branques principals de l'arbut (que neixen directament del tronc) han de neixer del terç inferior de la planta, han d'estar regularment distribuïdes i han de tenir una llargària i gruix proporcional a la resta de la planta.

Les arrels han de donar, com a mínim, una volta a la seva base.

L'arbut enfiladís ha d'estar provist del seu tutor.

L'aigua de l'estany o de la font on visquin plantes aquàtiques ha d'estar neta, no ha de ser salina ni calcarà i ha de tenir una temperatura temperada.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAQATZEMATGE

Per a la preparació, càrrega, transport i descàrrega de les plantes, s'han de seguir les indicacions de la norma NTJ 07Z, d'acord amb cada tipus de planta i de presentació.

ARBRES, ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:

Subministrament: en lots de plantes d'una única identitat, amb la mateixa forma de presentació.

Les plantes d'un lot han de tenir totes la mateixa edat, origen i han de ser homogènies en els

seves dimensions.

El transport s'ha de fer protegint la part aèria del sol i dels efectes del vent, si la planta té fulles, i la part radical si la presentació es amb arrel nua o amb pa de terra.

Emmagatzematge: Si no s'ha de fer la plantació directament en descarregar, cal aplegar-les en un viver, a l'obra.

Les plantes amb arrel nua o amb pa de terra s'aplegaran col·locant la part radical en una rasa, coberta amb palla o sauló o algun material porós.

El viver estarà en un lloc protegit del vent i del sol directe.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

- * NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.
- * CONIFERES I RESINOSES:
- * NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.
- * PALMERES:
- * NTJ 07F:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.
- * ARBRES DE FULLA CADUCA:
- * NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.
- * ARBRES DE FULLA PERSISTENT:
- * NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.
- * ARBUSTS:
- * NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbusts.
- * ENFILADÍSSES:
- * NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladís.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE VARCANGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

S'ha de subministrar acompanyada de:

- La guia fitosanitària corresponent
- Etiqueta amb el nom botànic i grandària correcta
- Procedència comercial del material vegetal
- Assenyalada la part nord de la planta al viver

OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Comprovació de les condicions de subministrament i identificació.
- Inspecció visual de les plantes rebudes i verificació de les condicions exigides al plec.
- Control de les condicions d'emmagatzematge (si és el cas).

LLAVORS PER HIDROSEMBRES

- Recepció dels certificats de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.
- Inspecció visual de les condicions de subministrament i identificació.
- Es realitzaran els següents controls d'identificació, un cop per cada tipus d'hidrosembra que intervingui en l'obra:
- Anàlisi de puresa específica amb informació de la composició.
- Percentatge de germinació per espècie
- Anàliment i anàlisi del contingut de llavors, aigua, adob, mulch i altres components de la hidrosembra, espècies herbàcies i espècies arbustives, mitjançant el pes de la matèria seca (a 105° C) d'una mostra de la barreja abans de l'aplicació.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

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

LLAVORS PER HIDROSEMBRES

S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	346/527



No s'acceptaran plantes que no arribin correctament identificades i acompanyades dels certificats de garantia corresponents.
LLAVORS PER HIDROSEMBRES
No s'acceptaran els materials que incompleixin les especificacions indicades al Plec.

BR MATERIALS PER A JARDINERIA I PER A MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL

BR4 ARBRES I PLANTES

BR4A ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT (ASTERISCUS A CARPOBROTUS)

BR4AD- BRACHYPODIUM

0- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BR4AD-26HZ.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Especíes vegetals subministrades a peu d'obra.

S'han considerat els tipus següents:

- Arbres planifolis
- Coníferes i resinoses
- Palmeres i palmiformes
- Arbusts

- Plantes de petit port

S'han considerat les formes de subministrament següents:

- En contenidor
- Amb pa de terra
- Amb l'arrel nua

CONDICIONS GENERALS:

L'especie vegetal s'ha d'adquirir en un viver acreditat i legalment reconegut o, en tot cas, en empreses de reconeguda solvència.

Les plantes han de tenir identitat i puresa de lot adequades en relació al gènere o especie a que pertanyin, i si es el cas també respecte al cultivar.

Les plantes han d'haver estat cultivades d'acord amb les necessitats de l'especie o cultivar, edat i localització.

Han d'haver rebut una adequada formació (poda, retall, pincament, asprada, etc).

La qualitat de la part aèria de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.2 de la norma NTJ 07A.

La qualitat de la part subterrània de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.3 de la norma NTJ 07A.

L'especie vegetal ha de complir la legislació vigent sobre sanitat vegetal, especialment pel que fa al control d'organismes nocius de quarantena, així com d'altres plaques i malalties que puguin afectar la qualitat i valor d'utilització del material vegetal.

Les especíes que legalment estiguin regulades, han d'anar acompanyades del passaport sanitari. No ha de presentar ferides o desperfectes a la seva part aèria o radical, ni símptomes d'haver-hi patit anteriorment.

Quan el subministrament és amb arrel nua, han de presentar un sistema radical ben ramificat, la capçada aclariada, però no podada excessivament, amb un equilibri entre la part aèria i la part subterrània. Les arrels han de presentar talls nets i recents sense ferides ni macadures. No es

recomanable que hi hagin arrels seccionades de diàmetre superior a 3 cm en els arbres, o superiors a 2 cm en els arbusts.
Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'especie i mida de l'arbre.

Els pans de terra han d'estar protegits amb materials que es puguin degradar abans d'un any i mig en ser soterrats, i que no produeixin afectacions a les plantes. El pa de terra ha d'estar intacte, compacte i ple d'arrels.

La planta ha de tenir les mides d'alçada, diàmetre del tronc, mida del pa de terra o mida del contenidor, que s'indiquin a la unitat d'obra. La verificació d'aquestes dades s'ha de fer d'acord amb les indicacions de la norma NTJ 07A.

CONIFERES I RESINOSES:

La tija ha de mostrar el seu port natural, amb la ramificació i la frondositat pròpies de la seva especie i mida.

Les fulles han de presentar un bon estat vegetatiu.

L'alçada correspon a la distància des del coll de l'arrel fins a la part més distant al mateix.

El fullatge ha de tenir el color típic de l'especie-varietat, segons l'època.

Les coníferes han d'estar totalment ramificades des de la base, segons l'hàbit de creixement de l'especie-varietat.

ARBRES PLANIFOLIS:

La circumferència correspon al perímetre mesurat a un metre del coll de l'arrel. Per als arbres de tronc múltiple, el perímetre total és la suma dels perímetres individuals.

Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'especie i mida de l'arbre.

Alçada del pa de terra:

- Arbres de fulla caduca: Diàmetre del pa de terra x 0,7

- Arbres de fulla persistent: Diàmetre del pa de terra x 1,2

No es poden admetre plantes amb talls visibles de les arrels superiors a 1/8 del perímetre del tronc.

PALMERES I PALMIFORMES:

L'estipit ha de tenir la forma i l'estructura pròpies de la seva mida. Si son palmeres unicaules, l'estipit ha de ser recte i vertical.

No han de tenir ferides, osques o concavitats al tronc. L'estipit no ha de tenir estrangulacions.

Tindrà una senvall que indiqui l'orientació Nord en el seu lloc de cultiu original.

El gruix de l'estipit correspon al mesurat a 1,30 m per sobre del coll de l'arrel.

L'alçada correspon a la distància des del coll de l'arrel al punt d'inserció dels primers palmons.

S'han de presentar-se amb les fulles lligades i les exteriors retallades.

En les palmeres subministrades en contenidor, la distància mínima entre l'estipit i el interior del contenidor ha de ser de 25 cm.

Toleràncies:

- Alçada: ± 5%

ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:

Les branques principals de l'arbust (que neixen directament del tronc) han de neixer del terç inferior de la planta, han d'estar regularment distribuïdes i han de tenir una llargària i gruix proporcional a la resta de la planta.

Les arrels han de donar, com a mínim, una volta a la seva base.

L'arbust enfilatís ha d'estar provist del seu tutor.

L'aigua de l'estany o de la font on visquin plantes aquàtiques ha d'estar neta, no ha de ser salina ni calcaria i ha de tenir una temperatura temperada.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMmagatzematge

Per a la preparació, càrrega, transport i descàrrega de les plantes, s'han de seguir les indicacions de la norma NTJ 07A, d'acord amb cada tipus de planta i de presentació.

ARBRES, ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:

Subministrament: en lots de plantes d'una única identitat, amb la mateixa forma de presentació. Les plantes d'un lot han de tenir totes la mateixa edat, origen i han de ser homogènies en els seus dimensions.

El transport s'ha de fer protegint la part aèria del sol i dels efectes del vent, si la planta te fulles, i la part radical si la presentació es amb arrel nua o amb pa de terra.

Emmagatzematge: Si no s'ha de fer la plantació directament en descarregar, cal aplegar-les en un viver, a l'obra.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	347/527





CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	349/527

terra ha d'estar intacte, compacte i ple d'arrels.

La planta ha de tenir les mides d'alçada, diàmetre del tronc, mida del pa de terra o mida del contenidor, que s'indiquin a la unitat d'obra. La verificació d'aquestes dades s'ha de fer d'acord amb les indicacions de la norma NTJ 07A.

CONFIERES I RESINOSES:

La tija ha de mostrar el seu port natural, amb la ramificació i la frondositat pròpies de la seva espècie i mida.

Les fulles han de presentar un bon estat vegetatiu.

L'alçada correspon a la distància des del coll de l'arrel fins a la part més distant al mateix.

El fullatge ha de tenir el color típic de l'espècie-varietat, segons l'època.

Les confieres han d'estar totalment ramificades des de la base, segons l'hàbit de creixement de l'espècie-varietat.

ARBRES PLANIFOLIS:

La circumferència correspon al perímetre mesurat a un metre del coll de l'arrel.

Per als arbres de tronc múltiple, el perímetre total és la suma dels perímetres individuals.

Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.

Alcària del pa de terra:

- Arbres de fulla caduca: Diàmetre del pa de terra x 0,7
- Arbres de fulla persistent: Diàmetre del pa de terra x 1,2

No es poden admetre plantes amb talls visibles de les arrels superiors a 1/8 del perímetre del tronc.

PALMERES I PALMIFORMES:

L'estipit ha de tenir la forma i l'estructura pròpies de la seva mida. Si son palmeres unicaules, l'estipit ha de ser recte i vertical.

No han de tenir ferides, osques o concavitats al tronc. L'estipit no ha de tenir estrangulacions.

Tindrà una senyal que indiqui l'orientació Nord en el seu lloc de cultiu original.

El gruix de l'estipit correspon al mesurat a 1,30 m per sobre del coll de l'arrel.

L'alçada correspon a la distància des del coll de l'arrel al punt d'inserció dels primers palmons.

S'han de presentar-se amb les fulles lligades i les exteriors retallades.

En les palmeres subministrades en contenidor, la distància mínima entre l'estipit i el interior del contenidor ha de ser de 25 cm.

Toleràncies:

- Alcària: ± 5%

ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:

Les branques principals de l'arbut (que neixen directament del tronc) han de neixer del terç inferior de la planta, han d'estar regularment distribuïdes i han de tenir una llargària i gruix proporcional a la resta de la planta.

Les arrels han de donar, com a mínim, una volta a la seva base.

L'arbut enfiladís ha d'estar provist del seu tutor.

L'aigua de l'estany o de la font on visquin plantes aquàtiques ha d'estar neta, no ha de ser salina ni calcaria i ha de tenir una temperatura temperada.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMmagatzematge

Per a la preparació, càrrega, transport i descàrrega de les plantes, s'han de seguir les indicacions de la norma NTJ 07Z, d'acord amb cada tipus de planta i de presentació.

ARBRES, ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:

Subministrament: en lots de plantes d'una única edat, origen i han de ser homogènies en els seves dimensions.

El transport s'ha de fer protegint la part aèria del sol i dels efectes del vent, si la planta té fulles, i la part radical si la presentació es amb arrel nua o amb pa de terra.

Emmagatzematge: Si no s'ha de fer la plantació directament en descarregar, cal aplegar-les en un viver, a l'obra.

Les plantes amb arrel nua o amb pa de terra s'aplegaran col·locant la part radical en una rasa, coberta amb palla o sauló o algun material porós.

El viver estarà en un lloc protegit del vent i del sol directe.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

* NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.

CONFIERES I RESINOSES:

* NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Confieres i resinoses.

PALMERES:

* NTJ 07F:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.

ARBRES DE FULLA CADUCA:

* NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.

ARBRES DE FULLA PERSENTIST:

* NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.

ARBUSTS:

* NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbusts.

ENFILADISSES:

* NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

S'ha de subministrar acompanyada de:

- La guia fitosanitària corresponent
- Etiqueta amb el nom botànic i grandària correcta
- Procedència comercial del material vegetal
- Assenyalada la part nord de la planta al viver

OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Comprovació de les condicions de subministrament i identificació.
- Inspecció visual de les plantes rebudes i verificació de les condicions exigides al plec.
- Control de les condicions d'emmagatzematge (si és el cas).

LLAVORS PER HIDROSEMBRES

- Recepció dels certificats de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.
- Inspecció visual de les condicions de subministrament i identificació.
- Es realitzaran els següents controls d'identificació, un cop per cada tipus d'hidrosembra que intervingui en l'obra:
- Anàlisi de puresa específica amb informació de la composició.
- Percentatge de germinació per espècie.
- Amidament i anàlisi del contingut de llavors, aigua, adob, mulch i altres components de la hidrosembra, espècies herbàcies i espècies arbustives, mitjançant el pes de la matèria seca (a 105° C) d'una mostra de la barreja abans de l'aplicació.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

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

LLAVORS PER HIDROSEMBRES

S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'acceptaran plantes que no arribin correctament identificades i acompanyades dels certificats de garantia corresponents.

LLAVORS PER HIDROSEMBRES

No s'acceptaran els materials que incompleixin les especificacions indicades al plec.





BR MATERIALS PER A JARDINERIA I PER A MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL

BR4 ARBRES I PLANTES

BR4B ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT (CARYOPTERIS A CORTADERIA)

BR4BH- CLEMATIS

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Especies vegetals subministrades a peu d'obra.

S'han considerat els tipus següents:

- Arbres planifolis
- Confíeres i resinoses
- Palmeres i palmiformes
- Arbusts

- Plantes de petit port

S'han considerat les formes de subministrament següents:

- En contenidor
- Amb pa de terra
- Amb l'arrel nua

CONDICIONS GENERALS:

L'especie vegetal s'ha d'adquirir en un viver acreditat i legalment reconegut o, en tot cas, en empreses de reconeguda solvència.

Les plantes han de tenir identitat i puresa de lot adequades en relació al gènere o especie a què pertanyin, i si es el cas també respecte al cultivar.

Les plantes han d'haver estat cultivades d'acord amb les necessitats de l'especie o cultivar, edat i localització.

Han d'haver rebut una adequada formació (poda, retall, pinçament, asprada, etc).

La qualitat de la part aèria de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.2 de la norma NTJ 07A.

La qualitat de la part subterrània de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.3 de la norma NTJ 07A.

L'especie vegetal ha de complir la legislació vigent sobre sanitat vegetal, especialment pel que fa al control d'organismes nocius de quarantena, així com d'altres plagues i malalties que puguin afectar la qualitat i valor d'utilització del material vegetal.

Les especies que legalment estiguin regulades, han d'anar acompanyades del passaport sanitari. No ha de presentar ferides o desperfectes a la seva part aèria o radical, ni símptomes d'haver-lo patit anteriorment.

Quan el subministrament és amb arrel nua, han de presentar un sistema radical ben ramificat, la capçada aclarida, però no podada excessivament, amb un equilibri entre la part aèria i la part subterrània. Les arrels han de presentar talls nets i recents sense ferides ni macadures. No es recomana que hi hagin arrels seccionades de diàmetre superior a 3 cm en els arbres, o superiors a 2 cm en els arbusts.

Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'especie i mida de l'arbre.

Els pans de terra han d'estar protegits amb materials que es puguin degradar abans d'un any i mig en ser soterrats, i que no produeixin afectacions a les plantes. El pa de terra ha d'estar íntacte, compacte i ple d'arrels.

La planta ha de tenir les mides d'alçada, diàmetre del tronc, mida del pa de terra o mida del contenidor, que s'indiquin a la unitat d'obra. La verificació d'aquestes dades s'ha de fer d'acord amb les indicacions de la norma NTJ 07A.

CONFÍERES I RESINOSES:

La tija ha de mostrar el seu port natural, amb la ramificació i la frondositat pròpies de la seva especie i mida.

Les fulles han de presentar un bon estat vegetatiu.

L'alçada correspon a la distància des del coll de l'arrel fins a la part més distant al mateix.

El fullatge ha de tenir el color típic de l'especie-varietat, segons l'època. Les confíeres han d'estar totalment ramificades des de la base, segons l'hàbit de creixement de l'especie-varietat.

ARBRES PLANIFOLIS:

La circumferència correspon al perímetre mesurat a un metre del coll de l'arrel. Per als arbres de tronc múltiple, el perímetre total és la suma dels perímetres individuals.

Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'especie i mida de l'arbre.

Alçada del pa de terra:

- Arbres de fulla caduca: Diàmetre del pa de terra x 0,7
- Arbres de fulla persistent: Diàmetre del pa de terra x 1,2

No es poden admetre plantes amb talls visibles de les arrels superiors a 1/8 del perímetre del tronc.

PALMERES I PALMIFORMES:

L'estipit ha de tenir la forma i l'estructura pròpies de la seva mida. Si son palmeres

unicaules, l'estipit ha de ser recte i vertical.

No han de tenir ferides, osques o concavitats al tronc. L'estipit no ha de tenir estranquacions.

Tindrà una senyal que indiqui l'orientació Nord en el seu lloc de cultiu original.

El gruix de l'estipit correspon al mesurat a 1,30 m per sobre del coll de l'arrel.

L'alçada correspon a la distància des del coll de l'arrel al punt d'inserció dels primers palmons.

S'han de presentar-se amb les fulles lligades i les exteriors retallades.

En les palmeres subministrades en contenidor, la distància mínima entre l'estipit i el interior del contenidor ha de ser de 25 cm.

Tolerància: ± 5%

- Alçada: ± 5%

ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:

Les branques principals de l'arbust (que neixen directament del tronc) han de neixre del terç inferior de la planta, han d'estar regularment distribuïdes i han de tenir una llargària i gruix proporcional a la resta de la planta.

Les arrels han de donar, com a mínim, una volta a la seva base.

L'arbust enfiladís ha d'estar provist del seu tutor.

L'aigua de l'estany o de la font on visquin plantes aquàtiques ha d'estar neta, no ha de ser salina ni calcaria i ha de tenir una temperatura temperada.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAQUETZAMENT

Per a la preparació, càrrega, transport i descàrrega de les plantes, s'han de seguir les indicacions de la norma NTJ 07A, d'acord amb cada tipus de planta i de presentació.

ARBRES, ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:

Subministrament: en lots de plantes d'una única identitat, amb la mateixa forma de presentació. Les plantes d'un lot han de tenir totes la mateixa edat, origen i han de ser homogènies en els seus dimensions.

El transport s'ha de fer protegint la part aèria del sol i dels efectes del vent, si la planta té fulles, i la part radical si la presentació es amb arrel nua o amb pa de terra.

Emmagatzematge: Si no s'ha de fer la plantació directament en descarregar, cal aplegar-les en un viver, a l'obra.

Les plantes amb arrel nua o amb pa de terra s'aplegaran col·locant la part radical en una rasa, coberta amb palla o sauló o algun material porós.

El viver estarà en un lloc protegit del vent i del sol directe.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

* NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.

CONFÍERES I RESINOSES:

* NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Confíeres i resinoses.

PALMERES:

* NTJ 07F:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.

ARBRES DE FULLA CADUCA:

* NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.

ARBRES DE FULLA PERSISTENT:

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	350/527





* NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgeisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.

* NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgeisme. Subministrament del material vegetal. Arbusts.

* NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgeisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

S'ha de subministrar acompanyada de:

- La guia fitosanitària corresponent
- Etiqueta amb el nom botànic i grandària correcta
- Procedència comercial del material vegetal
- Assenyalada la part nord de la planta al viver

OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Comprovació de les condicions de subministrament i identificació.
- Inspecció visual de les plantes rebudes i verificació de les condicions exigides al plec.
- Control de les condicions d'emmagatzematge (si és el cas).

LLAVORS PER HIPOSEMERES

- Recepció dels certificats de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.
- Inspecció visual de les condicions de subministrament i identificació.
- Es realitzaran els següents controls d'identificació, un cop per cada tipus d'hidrosembra que intervingui en l'obra:
 - Anàlisi de puresa específica amb informació de la composició.
 - Percentatge de germinació per espècie.
 - Amidament i anàlisi del contingut de llavors, aigua, adob, mulch i altres components de la hidrosembra, espècies herbàcies i espècies arbustives, mitjançant el pes de la matèria seca (a 105° C) d'una mostra de la barreja abans de l'aplicació.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

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

LLAVORS PER HIPOSEMERES

S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'acceptaran plantes que no arribin correctament identificades i acompanyades dels certificats de garantia corresponents.

LLAVORS PER HIPOSEMERES

No s'acceptaran els materials que incompleixin les especificacions indicades al Plec.

BR MATERIALS PER A JARDINERIA I PER A MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL

BR4 ARBRES I PLANTES

BR4C ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT (COSMOS A ERIOCEPHALUS)

BR4C8- CYTISUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BR4C8-25/17.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Espècies vegetals subministrades a peu d'obra.

S'han considerat els tipus següents:

- Arbres planifolius
- Coníferes i resinòsies
- Palmers i palmiformes
- Arbusts

S'han considerat les formes de subministrament següents:

- En contenidor
- Amb pa de terra
- Amb l'arrel nua

CONDICIONS GENERALS:

L'espècie vegetal s'ha d'adquirir en un viver acreditat i legalment reconegut o, en tot cas, en empreses de reconeguda solvència.

Les plantes han de tenir identitat i puresa de lot adequades en relació al gènere o espècie a què pertanyin, i si és el cas també respecte al cultivar.

Les plantes han d'haver estat cultivades d'acord amb les necessitats de l'espècie o cultivar, edat i localització.

Han d'haver rebut una adequada formació (poda, retall, pinçament, asprada, etc).

La qualitat de la part aèria de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.2 de la norma NTJ 07A.

La qualitat de la part subterrània de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.3 de la norma NTJ 07A.

L'espècie vegetal ha de complir la legislació vigent sobre sanitat vegetal, especialment pel que fa al control d'organismes nocius de quarantena, així com d'altres plaques i malalties que puguin afectar la qualitat i valor d'utilització del material vegetal.

Les espècies que legalment estiguin regulades, han d'anar acompanyades del passaport sanitari.

No ha de presentar ferides o desperfectes a la seva part aèria o radical, ni símptomes d'haver-los patit anteriorment.

Quan el subministrament és amb arrel nua, han de presentar un sistema radical ben ramificat, la capçada aclarida, però no podada excessivament, amb un equilibri entre la part aèria i la part subterrània. Les arrels han de presentar talls nets i recents sense ferides ni macadures. No es recomana que hi hagin arrels seccionades de diàmetre superior a 3 cm en els arbres, o superiors a 2 cm en els arbusts.

Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.

Els pans de terra han d'estar protegits amb materials que es puguin degradar abans d'un any i mig en ser soterrats, i que no produeixin afectacions a les plantes. El pa de terra ha d'estar intacte, compacte i ple d'arrels.

La planta ha de tenir les mides d'alçada, diàmetre del tronc, mida del pa de terra o mida del contenidor, que s'indiquin a la unitat d'obra. La verificació d'aquestes dades s'ha de fer d'acord amb les indicacions de la norma NTJ 07A.

CONIFERES I RESINÒSIES:

La tija ha de mostrar el seu port natural, amb la ramificació i la frondositat pròpies de la seva espècie i mida.

Les fulles han de presentar un bon estat vegetatiu.

L'alçada correspon a la distància des del coll de l'arrel fins a la part més distant al mateix.

El fullatge ha de tenir el color típic de l'espècie-varietat, segons l'època.

Les coníferes han d'estar totalment ramificades des de la base, segons l'hàbit de creixement de l'espècie-varietat.

ARBRES PLANIFOLIS:

La circumferència correspon al perímetre mesurat a un metre del coll de l'arrel. Per als arbres de tronc múltiple, el perímetre total és la suma dels perímetres individuals.

Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.

Alçada del pa de terra:

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWFKAEQ	Pàgina	352/527



- Arbres de fulla caduca: Diàmetre del pa de terra x 0,7
- Arbres de fulla persistent: Diàmetre del pa de terra x 1,2
- No es poden admetre plantes amb talls visibles de les arrels superiors a 1/8 del perímetre del tronc.
- PALMERES I PALMIFORMES:
 - L'estipit ha de tenir la forma i l'estructura pròpies de la seva mida. Si son palmeres unicaules, l'estipit ha de ser recte i vertical.
 - No han de tenir ferides, osques o concavitats al tronc. L'estipit no ha de tenir estrangulacions.
 - Tindrà una senyal que indiqui l'orientació Nord en el seu lloc de cultiu original.
 - El gruix de l'estipit correspon al mesurat a 1,30 m per sobre del coll de l'arrel.
 - L'alçada correspon a la distància des del coll de l'arrel al punt d'inserció dels primers palmons.
 - S'han de presentar-se amb les fulles lligades i les exteriors retallades.
 - En les palmeres subministrades en contenidor, la distància mínima entre l'estipit i el interior del contenidor ha de ser de 25 cm.
- Toleràncies:
 - Alcària: + 5%
- ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:
 - Les branques principals de l'arbust (que neixen directament del tronc) han de neixer del terç inferior de la planta, han d'estar regularment distribuïdes i han de tenir una llargària i gruix proporcional a la resta de la planta.
 - Les arrels han de donar, com a mínim, una volta a la seva base.
 - L'arbust enfiladís ha d'estar provist del seu tutor.
 - L'aigua de l'estany o de la font on visquin plantes aquàtiques ha d'estar neta, no ha de ser salina ni calcarària i ha de tenir una temperatura temperada.
- 2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMAGATZEMATGE
 - Per a la preparació, càrrega, transport i descàrrega de les plantes, s'han de seguir les indicacions de la norma NTJ 07z, d'acord amb cada tipus de planta i de presentació.
- ARBRES, ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:
 - Subministrant: en lots de plantes d'una única identitat, amb la mateixa forma de presentació. Les plantes d'un lot han de tenir totes la mateixa edat, origen i han de ser homogènies en seves dimensions.
 - El transport s'ha de fer protegit la part aèria del sol i dels efectes del vent, si la planta te fulles, i la part radical si la presentació es amb arrel nua o amb pa de terra.
 - Emmagatzematge: Si no s'ha de fer la plantació directament en descarregar, cal aplegar-les en un viver, a l'obra.
 - Les plantes amb arrel nua o amb pa de terra s'aplegaran col·locant la part radical en una rasa, coberta amb palla o sàul o algun material porós.
 - El viver estarà en un lloc protegit del vent i del sol directe.
- 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
 - Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
 - Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
- 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
 - NORMATIVA GENERAL:
 - * NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.
 - * NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.
 - PALMERES:
 - * NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.
 - ARBRES DE FULLA CADUCA:
 - * NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.
 - ARBRES DE FULLA PERSISTENT:
 - * NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.
 - ARBUSTS:
 - * NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbusts.
 - ENFILADISSES:
 - * NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material

- vegetal. Enfiladisses.
- 5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
 - CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
 - S'ha de subministrar acompanyada de:
 - La guia fitosanitària corresponent
 - Etiqueta amb el nom botànic i grandària correcta
 - Procedència comercial del material vegetal
 - Assenyalada la part nord de la planta al viver
 - OPERACIONS DE CONTROL:
 - Els punts de control més destacables són els següents:
 - Comprovació de les condicions de subministrament i identificació.
 - Inspecció visual de les plantes rebudes i verificació de les condicions exigides al plec.
 - Control de les condicions d'emmagatzematge (si és el cas).
 - LLAVERS PER HIDROSEMBRES
 - Recepció dels certificats de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.
 - Inspecció visual de les condicions de subministrament i identificació.
 - Es realitzaran els següents controls d'identificació, un cop per cada tipus d'hidrosembra que intervingui en l'obra:
 - Anàlisi de puresa especifica amb informació de la composició.
 - Percentatge de germinació per espècie.
 - Anàlisis i anàlisi del contingut de llavors, aigua, adob, mulch i altres components de la hidrosembra, espècies herbàcies i espècies arbustives, mitjançant el pes de la matèria seca (a 105° C) d'una mostra de la barreja abans de l'aplicació.
 - CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
 - Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
 - LLAVERS PER HIDROSEMBRES
 - S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.
 - S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
 - No s'acceptaran plantes que no arribin correctament identificades i acompanyades dels certificats de garantia corresponents.
 - LLAVERS PER HIDROSEMBRES
 - No s'acceptaran els materials que incompleixin les especificacions indicades al Plec.

BR MATERIALS PER A JARDINERIA I PER A MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL

BR4 ARBRES I PLANTES

BR4C ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT (COSMOS A ERIOCEPHALUS)

BR4CR- ERICA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BR4CR-25LA

- 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
- Espècies vegetals subministrades a peu d'obra.



S'han considerat els tipus següents:

- Arbres planifolis
- Coníferes i resinoses
- Palmeres i palmiformes
- Arbusts

- Plantes de petit port

S'han considerat les formes de subministrament següents:

- En contenidor
- Amb pa de terra
- Amb l'arrel nua

CONDICIONS GENERALS:

L'espècie vegetal s'ha d'adquirir en un viver acreditat i legalment reconegut o, en tot cas, en empreses de reconeguda solvència.

Les plantes han de tenir identitat i puresa de lot adequades en relació al gènere o espècie a què pertanyin, i si es el cas també respecte al cultivar.

Les plantes han d'haver estat cultivades d'acord amb les necessitats de l'espècie o cultivar, edat i localització.

Han d'haver rebut una adequada formació (poda, retall, pincament, asprada, etc).

La qualitat de la part aèria de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.2 de la norma NTJ 07A.

La qualitat de la part subterrània de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.3 de la norma NTJ 07A.

L'espècie vegetal ha de complir la legislació vigent sobre sanitat vegetal, especialment pel que fa al control d'organismes nocius de quarantena, així com d'altres plagues i malalties que puguin afectar la qualitat i valor d'utilització del material vegetal.

Les espècies que legalment estiguin regulades, han d'anar acompanyades del passaport sanitari.

No ha de presentar ferides o desperfectes a la seva part aèria o radical, ni símptomes d'haver patit anteriorment.

Quan el subministrament és amb arrel nua, han de presentar un sistema radical ben ramificat, la capçada aclarida, però no podada excessivament, amb un equilibri entre la part aèria i la part subterrània. Les arrels han de presentar talls nets i recents sense ferides ni macadures. No es recomanable que hi hagin arrels seccionades de diàmetre superior a 3 cm en els arbres, o superiors a 2 cm en els arbusts.

Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.

Els pans de terra han d'estar protegits amb materials que es puguin degradar abans d'un any i mig en ser soterrats, i que no produeixin afectacions a les plantes. El pa de terra ha d'estar intacte, compacte i ple d'arrels.

La planta ha de tenir les mides d'alçada, diàmetre del tronc, mida del pa de terra o mida del contenidor, que s'indiquin a la unitat d'obra. La verificació d'aquestes dades s'ha de fer d'acord amb les indicacions de la norma NTJ 07A.

CONIFERES I RESINOSES:
La tija ha de mostrar el seu port natural, amb la ramificació i la frondositat pròpies de la seva espècie i mida.

Les fulles han de presentar un bon estat vegetatiu.
L'alçada correspon a la distància des del coll de l'arrel fins a la part més distant al mateix.

El fullatge ha de tenir el color típic de l'espècie-varietat, segons l'època.
Les coníferes han d'estar totalment ramificades des de la base, segons l'hàbit de creixement de l'espècie-varietat.

ARBRES PLANIFOLIS:
La circumferència correspon al perímetre mesurat a un metre del coll de l'arrel.

Per als arbres de tronc múltiple, el perímetre total és la suma dels perímetres individuals. Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.

Alçada del pa de terra:
- Arbres de fulla caduca: Diàmetre del pa de terra x 0,7

- Arbres de fulla persistent: Diàmetre del pa de terra x 1,2

No es poden admetre plantes amb talls visibles de les arrels superiors a 1/8 del perímetre del tronc.

PALMERES I PALMIFORMES:
L'estipit ha de tenir la forma i l'estructura pròpies de la seva mida. Si son palmeres únicaues, l'estipit ha de ser recte i vertical.

No han de tenir ferides, osques o concavitats al tronc. L'estipit no ha de tenir

estrangulacions.

Tindrà una senyal que indiqui l'orientació Nord en el seu lloc de cultiu original.
El gruix de l'estipit correspon al mesurat a 1,30 m per sobre del coll de l'arrel.

L'alçada correspon a la distància des del coll de l'arrel al punt d'inserció dels primers palmons.

S'han de presentar-se amb les fulles lligades i les exteriors retallades.

En les palmeres subministrades en contenidor, la distància mínima entre l'estipit i el interior del contenidor ha de ser de 25 cm.

Toleràncies:

- Alçada: ± 5%

ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:

Les branques principals de l'arbut (que neixen directament del tronc) han de neixer del terç inferior de la planta, han d'estar regularment distribuïdes i han de tenir una llargària i gruix proporcional a la resta de la planta.

Les arrels han de donar, com a mínim, una volta a la seva base.

L'arbut enfiladís ha d'estar provist del seu tutor.

L'arbut de l'estany o de la font on visquin plantes aquàtiques ha d'estar neta, no ha de ser salina ni calcaria i ha de tenir una temperatura temperada.

Per a la preparació, càrrega, transport i descarrega de les plantes, s'han de seguir les indicacions de la norma NTJ 07Z, d'acord amb cada tipus de planta i de presentació.

ARBRES, ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:

Subministrament: en lots de plantes d'una única identitat, amb la mateixa forma de presentació. Les plantes d'un lot han de tenir totes la mateixa edat, origen i han de ser homogènies en els seus dimensions.

El transport s'ha de fer protegint la part aèria del sol i dels efectes del vent, si la planta té fulles, i la part radical si la presentació es amb arrel nua o amb pa de terra.

Emmagatzematge: Si no s'ha de fer la plantació directament en descarregar, cal aplegar-les en un viver, a l'obra.

Les plantes amb arrel nua o amb pa de terra s'aplegaran col·locant la part radical en una rasa, coberta amb palla o sauló o algun material porós.

El viver estarà en un lloc protegit del vent i del sol directe.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

* NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.

CONIFERES I RESINOSES:

* NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.

PALMERES:

* NTJ 07F:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.

ARBRES DE FULLA CADUCA:

* NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.

ARBRES DE FULLA PERSISTENT:

* NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.

ARBUSTS:

* NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbusts.

ENFILADISSES:

* NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.

CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

5.- CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

S'ha de subministrar acompanyada de:

- La guia fitosanitària corresponent

- Etiqueta amb el nom botànic i grandària correcta

- Procedència comercial del material vegetal

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	353/527





- Assenyalada la part nord de la planta al viver
- OPERACIONS DE CONTROL:
 - Els punts de control més destacables són els següents:
 - Comprovació de les condicions de subministrament i identificació.
 - Inspecció visual de les plantes rebudes i verificació de les condicions exigides al plec.
- Control de les condicions d'emmagatzematge (si és el cas).
- LLAVORS PER HIDROSEMBRES
 - Recepció dels certificats de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.
 - Inspecció visual de les condicions de subministrament i identificació.
 - Es realitzaran els següents controls d'identificació, un cop per cada tipus d'hidrosembra que intervingui en l'obra:
 - Anàlisi de puresa específica amb informació de la composició.
 - Percentatge de germinació per espècie.
 - Amidament i anàlisi del contingut de llavors, aigua, adob, mulch i altres components de la hidrosembra, espècies herbàcies i espècies arbustives, mitjançant el pes de la matèria seca (a 105° C) d'una mostra de la barreja abans de l'aplicació.
- CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
 - Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
- LLAVORS PER HIDROSEMBRES
 - S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.
- INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
 - No s'acceptaran plantes que no arribin correctament identificades i acompanyades dels certificats de garantia corresponents.
- LLAVORS PER HIDROSEMBRES
 - No s'acceptaran els materials que incompleixin les especificacions indicades al Plec.

què pertanyin, i si es el cas també respecte al cultivar.

Les plantes han d'haver estat cultivades d'acord amb les necessitats de l'espècie o cultivar, edit i localització.

Han d'haver rebut una adequada formació (poda, retall, pinçament, asprada, etc).

La qualitat de la part aèria de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.2 de la norma NTJ 07A.

La qualitat de la part subterrània de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.3 de la norma NTJ 07A.

L'espècie vegetal ha de complir la legislació vigent sobre sanitat vegetal, especialment pel que fa al control d'organismes nocius de quarantena, així com d'altres plaques i malalties que puguin afectar la qualitat i valor d'utilització del material vegetal.

Les espècies que legalment estiguin regulades, han d'anar acompanyades del passaport sanitari.

No ha de presentar ferides o desperfectes a la seva part aèria o radical, ni símptomes d'haver-hos patit anteriorment.

Quan el subministrament és amb arrel nua, han de presentar un sistema radical ben ramificat, la capçada aclarida, però no podada excessivament, amb un equilibri entre la part aèria i la part subterrània. Les arrels han de presentar talls nets i recents sense ferides ni macadures. No es recomanable que hi hagin arrels seccionades de diàmetre superior a 3 cm en els arbres, o superiors a 2 cm en els arbusts.

Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.

Els pans de terra han d'estar protegits amb materials que es puguin degradar abans d'un any i mig en ser soterrats, i que no produeixin afectacions a les plantes. El pa de terra ha d'estar intacte, compacte i ple d'arrels.

La planta ha de tenir les mides d'alçada, diàmetre del tronc, mida del pa de terra o mida del contenidor, que s'indiquin a la unitat d'obra. La verificació d'aquestes dades s'ha de fer d'acord amb les indicacions de la norma NTJ 07A.

CONIFERES I RESINOSES:
La tija ha de mostrar el seu port natural, amb la ramificació i la frondositat pròpies de la seva espècie i mida.
Les fulles han de presentar un bon estat vegetatiu.
L'alçada correspon a la distància des del coll de l'arrel fins a la part més distant al mateix.
El fullatge ha de tenir el color típic de l'espècie-varietat, segons l'època.
Les coníferes han d'estar totalment ramificades des de la base, segons l'hàbit de creixement de l'espècie-varietat.

ARBRES PLANIFOLIS:
La circumferència correspon al perímetre mesurat a un metre del coll de l'arrel. Per als arbres de tronc múltiple, el perímetre total és la suma dels perímetres individuals.
Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.
Alçada del pa de terra:
- Arbres de fulla caduca: Diàmetre del pa de terra x 0,7
- Arbres de fulla persistent: Diàmetre del pa de terra x 1,2
No es poden admetre plantes amb talls visibles de les arrels superiors a 1/8 del perímetre del tronc.

PALMERES I PALMIFORMES:
L'estipit ha de tenir la forma i l'estructura pròpies de la seva mida. Si son palmeres unicaules, l'estipit ha de ser recte i vertical.
No han de tenir ferides, osques o concavitats al tronc. L'estipit no ha de tenir estranulacions.
Tindrà una senyal que indiqui l'orientació Nord en el seu lloc de cultiu original.
El gruix de l'estipit correspon al mesurat a 1,30 m per sobre del coll de l'arrel.
L'alçada correspon a la distància des del coll de l'arrel al punt d'inserció dels primers palmons.
S'han de presentar-se amb les fulles lligades i les exteriors retallades.
En les palmeres subministrades en contenidor, la distància mínima entre l'estipit i el interior del contenidor ha de ser de 25 cm.

Toleràncies:
- Alçada: ± 5%
ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:

BR MATERIALS PER A JARDINERIA I PER A MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL

BR4 ARBRES I PLANTES

BR4D ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT (ERYNGIUM A INDIGOFERA)

BR4D3-EUPHORBIA

- 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Espècies vegetals subministrades a peu d'obra.
S'han considerat els tipus següents:
- Arbres planifolis
- Coníferes i resinoses
- Palmeres i palmiformes
- Arbusts
- Plantes de petit port
S'han considerat les formes de subministrament següents:
- En contenidor
- Amb pa de terra
- Amb l'arrel nua
- CONDICIONS GENERALS:
L'espècie vegetal s'ha d'adquirir en un viver acreditat i legalment reconegut o, en tot cas, en empreses de reconeguda solvència.
Les plantes han de tenir identitat i puresa de lot adequades en relació al gènere o espècie a

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	354/527





Les branques principals de l'arbut (que neixen directament del tronc) han de neixer del terç inferior de la planta, han d'estar regularment distribuïdes i han de tenir una llargària i gruix proporcional a la resta de la planta.

Les arrels han de donar, com a mínim, una volta a la seva base.

L'aigua de l'estany o de la font on visquin plantes aquàtiques ha d'estar neta, no ha de ser salina ni calcarà i ha de tenir una temperatura temperada.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMmagatzematge

Per a la preparació, càrrega, transport i descàrrega de les plantes, s'han de seguir les indicacions de la norma NTJ 072, d'acord amb cada tipus de planta i de presentació.

ARBRES, ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:

Subministrant: en lots de plantes d'una única identitat, amb la mateixa forma de presentació. Les plantes d'un lot han de tenir totes la mateixa edat, origen i han de ser homogènies en els seus dimensions.

El transport s'ha de fer protegint la part aèria del sol i dels efectes del vent, si la planta té fulles, i la part radical si la presentació es amb arrel nua o amb pa de terra.

Emmagatzematge: Si no s'ha de fer la plantació directament en descarregar, cal aplegar-les en un viver, a l'obra.

Les plantes amb arrel nua o amb pa de terra s'aplegaran col·locant la part radical en una rasa, coberta amb palla o sauló o algun material porós.

El viver estarà en un lloc protegit del vent i del sol directe.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

- * NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgeisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.
- * NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgeisme. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.
- * NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgeisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.
- * NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgeisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.
- * NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgeisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.

ARBUSTS:

- * NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgeisme. Subministrament del material vegetal. Arbusts.

ENFILADISSES:

- * NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgeisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

S'ha de subministrar acompanyada de:

- La guia fitosanitària corresponent
- Etiqueta amb el nom botànic i grandària correcta
- Procedència comercial del material vegetal
- Assenyalada la part nord de la planta al viver

OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Comprovació de les condicions de subministrament i identificació.
- Inspecció visual de les plantes rebudes i verificació de les condicions exigides al plec.
- Control de les condicions d'emmagatzematge (si és el cas).

LLAORS PER HIROSEMBRES

- Recepció dels certificats de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.
- Inspecció visual de les condicions de subministrament i identificació.
- Es realitzaran els següents controls d'identificació, un cop per cada tipus d'hidrosembra que intervingui en l'obra:
- Anàlisi de puresa específica amb informació de la composició.

- Percentatge de germinació per espècie.

- Amidament i anàlisi del contingut de llavors, aigua, adob, mulch i altres components de la hidrosembra: espècies herbàcies i espècies arbustives, mitjançant el pes de la matèria seca (a 105 °C) d'una mostra de la barreja abans de l'aplicació.

CRITERIS DE FRAGA DE MOSTRES:

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

LLAORS PER HIROSEMBRES

S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'acceptaran plantes que no arribin correctament identificades i acompanyades dels certificats de garantia corresponents.

LLAORS PER HIROSEMBRES

No s'acceptaran els materials que incompleixin les especificacions indicades al Plec.

BR MATERIALS PER A JARDINERIA I PER A MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL

BR4 ARBRES I PLANTES

BR4D ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT (ERYNGIUM A INDIGOFERA)

BR4D1- GENISTA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BR4D1-250I.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Espècies vegetals subministrades a peu d'obra.

S'han considerat els tipus següents:

- Arbres planifolis
- Coníferes i resinoses
- Palmeres i palmiformes
- Arbusts

- Plantes de petit port

S'han considerat les formes de subministrament següents:

- En contenidor
- Amb pa de terra
- Amb l'arrel nua

CONDICIONS GENERALS:

L'espècie vegetal s'ha d'adquirir en un viver acreditat i legalment reconegut o, en tot cas, en empreses de reconeguda solvència.

Les plantes han de tenir identitat i puresa de lot adequades en relació al gènere o espècie a què pertanyin, i si es el cas també respecte al cultivar.

Les plantes han d'haver estat cultivades d'acord amb les necessitats de l'espècie o cultivar, edat i localització.

Han d'haver rebut una adequada formació (poda, retall, pinçament, asprada, etc).

La qualitat de la part aèria de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.2 de la norma NTJ 07A.

La qualitat de la part subterrània de les plantes ha de complir les especificacions de

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	355/527





CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWFKAEQ	Pàgina	356/527

L'article 4.4.3 de la norma NTJ 07A.

L'espècie vegetal ha de complir la legislació vigent sobre sanitat vegetal, especialment pel que fa al control d'organismes nocius de quarantena, així com d'altres plaques i malalties que puguin afectar la qualitat i valor d'utilització del material vegetal.

Les espècies que legalment es siguin regulades, han d'anar acompanyades del passaport sanitari. No ha de presentar ferides o desperfectes a la seva part aèria o radical, ni símptomes d'haver-hi patit anteriorment.

Quan el subministrament és amb arrel nua, han de presentar un sistema radical ben ramificat, la capçada aclarida, però no podada excessivament, amb un equilibri entre la part aèria i la part subterrània. Les arrels han de presentar talls nets i recents sense ferides ni macadures. No es recomanable que hi hagin arrels seccionades de diàmetre superior a 3 cm en els arbres, o superiors a 2 cm en els arbusts.

Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.

Els pans de terra han d'estar protegits amb materials que es puguin degradar abans d'un any i mig en ser soterrats, i que no produeixin afectacions a les plantes. El pa de terra ha d'estar intacte, compacte i ple d'arrels.

La planta ha de tenir les mides d'alçada, diàmetre del tronc, mida del pa de terra o mida del contenidor, que s'indiquin a la unitat d'obra. La verificació d'aquestes dades s'ha de fer d'acord amb les indicacions de la norma NTJ 07A.

CONIFERES I RESINOSES:

La tija ha de mostrar el seu port natural, amb la ramificació i la frondositat pròpies de la seva espècie i mida.

Les fulles han de presentar un bon estat vegetatiu.

L'alçada correspon a la distància des del coll de l'arrel fins a la part més distant al mateix.

El fullatge ha de tenir el color típic de l'espècie-varietat, segons l'època.

Les coníferes han d'estar totalment ramificades des de la base, segons l'hàbit de creixement de l'espècie-varietat.

ARBRES PLANIFOLIS:

La circumferència correspon al perímetre mesurat a un metre del coll de l'arrel.

Per als arbres de tronc múltiple, el perímetre total és la suma dels perímetres individuals.

Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.

Alcària del pa de terra:

- Arbres de fulla caduca: Diàmetre del pa de terra x 0,7
- Arbres de fulla persistent: Diàmetre del pa de terra x 1,2

No es poden admetre plantes amb talls visibles de les arrels superiors a 1/8 del perímetre del tronc.

PALMERES I PALMIFORMES:

L'estipit ha de tenir la forma i l'estructura pròpies de la seva mida. Si son palmeres únicaues, l'estipit ha de ser recte i vertical.

No han de tenir ferides, osques o concavitats al tronc. L'estipit no ha de tenir estranulacions.

Tindrà una senyal que indiqui l'orientació Nord en el seu lloc de cultiu original.

El gruix de l'estipit correspon al mesurat a 1,30 m per sobre del coll de l'arrel.

L'alçada correspon a la distància des del coll de l'arrel al punt d'inserció dels primers palmons.

S'han de presentar-se amb les fulles lligades i les exteriors retallades.

En les palmeres subministrades en contenidor, la distància mínima entre l'estipit i el interior del contenidor ha de ser de 25 cm.

Toleràncies:

- Alcària: ± 5%

ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:

Les branques principals de l'arbut (que neixen directament del tronc) han de neixer del terç inferior de la planta, han d'estar regularment distribuïdes i han de tenir una llargària i gruix proporcional a la resta de la planta.

Les arrels han de donar, com a mínim, una volta a la seva base.

L'arbut enfiladís ha d'estar provist del seu tutor.

L'aigua de l'estany o de la font on visquin plantes aquàtiques ha d'estar neta, no ha de ser salina ni calcaria i ha de tenir una temperatura temperada.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAQATZEMATGE

Per a la preparació, càrrega, transport i descàrrega de les plantes, s'han de seguir les indicacions de la norma NTJ 07z, d'acord amb cada tipus de planta i de presentació.

ARBRES, ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:

Subministrament: en lots de plantes d'una única identitat, amb la mateixa forma de presentació. Les plantes d'un lot han de tenir totes la mateixa edat, origen i han de ser homogènies en els seus dimensions.

El transport s'ha de fer procedint la part aèria del sol i dels efectes del vent, si la planta té fulles, i la part radical si la presentació es amb arrel nua o amb pa de terra.

Emmagatzematge: Si no s'ha de fer la plantació directament en descarregar, cal aplegar-les en un viver, a l'obra.

Les plantes amb arrel nua o amb pa de terra s'aplegaran col·locant la part radical en una rasa, coberta amb palla o sauló o algun material porós.

El viver estarà en un lloc protegit del vent i del sol directe.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

- * NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.
- CONIFERES I RESINOSES:
- * NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.
- PALMERES:
- * NTJ 07F:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.
- ARBRES DE FULLA CADUCA:
- * NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.
- ARBRES DE FULLA PERSISTENT:
- * NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.
- ARBUSTS:
- * NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbusts.
- ENFILADISSES:
- * NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.
- 5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

S'ha de subministrar acompanyada de:

- La guia fitosanitària corresponent
- Etiqueta amb el nom botànic i grandària correcta
- Procedència comercial del material vegetal
- Assenyalada la part nord de la planta al viver

OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Comprovació de les condicions de subministrament i identificació.
- Inspecció visual de les plantes rebudes i verificació de les condicions exigides al plec.
- Control de les condicions d'emmagatzematge (si és el cas).

LIAVORS PER HIDROSEBRES

- Recepció dels certificats de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.
- Inspecció visual de les condicions de subministrament i identificació.
- Es realitzaran els següents controls d'identificació, un cop per cada tipus d'hidrosembra que intervingui en l'obra:
- Anàlisi de puresa específica amb informació de la composició.
- Percentatge de germinació per espècie.
- Amidament i anàlisi del contingut de llavors, aigua, adob, mulch i altres components de la hidrosembra, espècies herbàcies i espècies arbustives, mitjançant el pes de la matèria seca (a 105° C) d'una mostra de la barreja abans de l'aplicació.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

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

LIAVORS PER HIDROSEBRES



S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'acceptaran plantes que no arribin correctament identificades i acompanyades dels certificats de garantia corresponents.
LLAVORS PER HIROSEMERES
No s'acceptaran els materials que incompleixin les especificacions indicades al Plec.

BR MATERIALS PER A JARDINERIA I PER A MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL

BR4 ARBRES I PLANTES

BR4E ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT (INULA A MANDEVILLEA)

BR4EC- LAVANDULA

0- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BR4EC-25Y2.

- 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Especies vegetals subministrades a peu d'obra.
S'han considerat els tipus següents:
- Arbres planifolis
- Coníferes i resinoses
- Palmeres i palmiformes
- Arbusts
- Plantes de petit port
S'han considerat les formes de subministrament següents:
- En contenidor
- Amb pa de terra
- Amb l'arrel nua

CONDICIONS GENERALS:
L'especie vegetal s'ha d'adquirir en un viver acreditat i legalment reconegut o, en tot cas, en empreses de reconeguda solvència.
Les plantes han de tenir identitat i puresa de lot adequades en relació al gènere o espècie a què pertanyin, i si es el cas també respecte al cultivar.
Les plantes han d'haver estat cultivades d'acord amb les necessitats de l'espècie o cultivar, edat i localització.
Han d'haver rebut una adequada formació (poda, retall, pincament, asprada, etc).
La qualitat de la part aèria de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.2 de la norma NTJ 07A.
La qualitat de la part subterrània de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.2 de la norma NTJ 07A.
L'article 4.4.3 de la norma NTJ 07A.
L'especie vegetal ha de complir la legislació vigent sobre sanitat vegetal, especialment pel que fa al control d'organismes nocius de quarantena, així com d'altres plagues i malalties que puguin afectar la qualitat i valor d'utilització del material vegetal.
Les espècies que legalment estiguin regulades, han d'anar acompanyades del passaport sanitari.
No ha de presentar ferides o desperfectes a la seva part aèria o radical, ni símptomes d'haver-lo patit anteriorment.

Quan el subministrament és amb arrel nua, han de presentar un sistema radical ben ramificat, la cascada aclarida, però no podada excessivament, amb un equilibri entre la part aèria i la part subterrània. Les arrels han de presentar talls nets i recents sense ferides ni macadures. No es recomanable que hi hagin arrels seccionades de diàmetre superior a 3 cm en els arbres, o superiors a 2 cm en els arbusts.
Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.
Els pans de terra han d'estar protegits amb materials que es puguin degradar abans d'un any i mig en ser soterrats, i que no produeixin afectacions a les plantes. El pa de terra ha d'estar intacte, compacte i ple d'arrels.
La planta ha de tenir les mides d'alçada, diàmetre del tronc, mida del pa de terra o mida del contenidor, que s'indiquin a la unitat d'obra. La verificació d'aquestes dades s'ha de fer d'acord amb les indicacions de la norma NTJ 07A.

CONIFERES I RESINOSES:
La tija ha de mostrar el seu port natural, amb la ramificació i la frondositat pròpies de la seva espècie i mida.
Les fulles han de presentar un bon estat vegetatiu.
L'alçada correspon a la distància des del coll de l'arrel fins a la part més distant al mateix.

El fullatge ha de tenir el color típic de l'espècie-varietat, segons l'època.
Les coníferes han d'estar totalment ramificades des de la base, segons l'hàbit de creixement de l'espècie-varietat.

ARBRES PLANIFOLIS:
La circumferència correspon al perímetre mesurat a un metre del coll de l'arrel.
Per als arbres de tronc múltiple, el perímetre total es la suma dels perímetres individuals.

Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.

- Alçada del pa de terra:
 - Arbres de fulla caduca: Diàmetre del pa de terra x 0,7
 - Arbres de fulla persistent: Diàmetre del pa de terra x 1,2
- No es poden admetre plantes amb talls visibles de les arrels superiors a 1/8 del perímetre del tronc.

PALMERES I PALMIFORMES:
L'estipit ha de tenir la forma i l'estructura pròpies de la seva mida. Si son palmeres unicaules, l'estipit ha de ser recte i vertical.
No han de tenir ferides, osques o concavitats al tronc. L'estipit no ha de tenir estrangulacions.

Indrà una senyal que indiqui l'orientació Nord en el seu lloc de cultiu original.
El gruix de l'estipit correspon al mesurat a 1,30 m per sobre del coll de l'arrel.
L'alçada correspon a la distància des del coll de l'arrel al punt d'inserció dels primers palmons.

S'han de presentar-se amb les fulles lligades i les exteriors retallades.
En les palmeres subministrades en contenidor, la distància mínima entre l'estipit i el interior del contenidor ha de ser de 25 cm.

Toleràncies:

- Alçada: ± 5%
- ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:**
Les branques principals de l'arbust (que neixen directament del tronc) han de neixer del terç inferior de la planta, han d'estar regularment distribuïdes i han de tenir una llargària i gruix proporcional a la resta de la planta.
Les arrels han de donar, com a mínim, una volta a la seva base.
L'arbust enfiladís ha d'estar provist del seu tutor.
L'aigua de l'estany o de la font on visquin plantes aquàtiques ha d'estar neta, no ha de ser salina ni calcaria i ha de tenir una temperatura temperada.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAIGUEMEN:
Per a la preparació, càrrega, transport i descarrega de les plantes, s'han de seguir les indicacions de la norma NTJ 072, d'acord amb cada tipus de planta i de presentació.
ARBRES, ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:
Subministrament: en lots de plantes d'una única identitat, amb la mateixa forma de presentació. Les plantes d'un lot han de tenir totes la mateixa edat, origen i han de ser homogènies en els seus dimensions.
El transport s'ha de fer protegint la part aèria del sol i dels efectes del vent, si la planta te fulles, i la part radical si la presentació es amb arrel nua o amb pa de

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	357/527





terra.
Emmagatzematge: Si no s'ha de fer la plantació directament en descarregar, cal aplegar-les en un viver, a l'obra.
Les plantes amb arrel nua o amb pa de terra s'aplegaran col·locant la part radical en una rasa, coberta amb palla o sauló o algun material porós.
El viver estarà en un lloc protegit del vent i del sol directe.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
NORMATIVA GENERAL:
* NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.
CONIFERES I RESINOSES:
* NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.
PALMERES:
* NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Palmeres.
ARBRES DE FULLA CADUCA:
* NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.
ARBRES DE FULLA PERSISTENT:
* NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.
ARBUSTS:
* NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Arbusts.
ENFILADISSES:
* NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
S'ha de subministrar acompanyada de:
- Guia fitosanitària corresponent
- Etiqueta amb el nom botànic i grandària correcta
- Procedència comercial del material vegetal
- Assenyalada la part nord de la planta al viver
OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Comprovació de les condicions de subministrament i identificació.
- Inspecció visual de les plantes rebudes i verificació de les condicions exigides al plec.
- Control de les condicions d'emmagatzematge (si és el cas).
LLAVORS PER HIPOSOMES:
- Recepció dels certificats de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.
- Inspecció visual de les condicions de subministrament i identificació.
- Es realitzaran els següents controls d'identificació, un cop per cada tipus d'hiPOSEMRA que intervingui en l'obra:
- Anàlisi de puresa específica amb informació de la composició.
- Percentatge de germinació per espècie.
- Amidament i anàlisi del contingut de llavors, aigua, adob, mulch i altres components de la hidrosemba, espècies herbàcies i espècies arbustives, mitjançant el pes de la matèria seca (a 105° C) d'una mostra de la barreja abans de l'aplicació.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
LLAVORS PER HIPOSOMES:
S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'acceptaran plantes que no arribin correctament identificades i acompanyades dels certificats de garantia corresponents.
LLAVORS PER HIPOSOMES:
No s'acceptaran els materials que incompleixin les especificacions indicades al Plec.

BR MATERIALS PER A JARDINERIA I PER A MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL

BR4 ARBRES I PLANTES

BR4E ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT (INULA A MANDEVILLEA)

BR4EL- LONICERA

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Espècies vegetals subministrades a peu d'obra.
S'han considerat els tipus següents:

- Arbres planifolis
- Coníferes i resinoses
- Palmeres i palmiformes
- Arbusts
- Plantes de petit port

S'han considerat les formes de subministrament següents:

- En contenidor
- Amb pa de terra
- Amb l'arrel nua

CONDICIONS GENERALS:

L'espècie vegetal s'ha d'adquirir en un viver acreditat i legalment reconegut o, en tot cas, en empreses de reconeguda solvència.
Les plantes han de tenir identitat i puresa de lot adequades en relació al gènere o espècie a què pertanyin, i si es el cas també respecte al cultivar.
Les plantes han d'haver estat cultivades d'acord amb les necessitats de l'espècie o cultivar, edat i localització.

Han d'haver rebut una adequada formació (poda, retall, pinçament, asprada, etc).

La qualitat de la part aèria de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.2 de la norma NTJ 07A.

La qualitat de la part subterrània de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.3 de la norma NTJ 07A.

L'espècie vegetal ha de complir la legislació vigent sobre sanitat vegetal, espectacularment pel que fa al control d'organismes nocius de quarantena, així com d'altres plagues i malalties que puguin afectar la qualitat i valor d'utilització del material vegetal.

Les espècies que legalment estiguin regulades, han d'anar acompanyades del passaport sanitari.

No ha de presentar ferides o desperfectes a la seva part aèria o radical, ni símptomes d'haver-lo patit anteriorment.

Quan el subministrament és amb arrel nua, han de presentar un sistema radical ben ramificat, la capçada aclarida, però no podada excessivament, amb un equilibri entre la part aèria i la part subterrània. Les arrels han de presentar talls nets i recents sense ferides ni macadures. No es recomanable que hi hagin arrels seccionades de diàmetre superior a 3 cm en els arbres, o superiors a 2 cm en els arbusts.

Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.

Els pans de terra han d'estar protegits amb materials que es puguin degradar abans d'un any i mig en ser soterrats, i que no produeixin afectacions a les plantes. El pa de terra ha d'estar intacte, compacte i ple d'arrels.

La planta ha de tenir les mides d'alçada, diàmetre del tronc, mida del pa de terra o mida del contenidor, que s'indiquin a la unitat d'obra. La verificació d'aquestes dades

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWFKAEQ	Pàgina	358/527



s'ha de fer d'acord amb les indicacions de la norma NTJ 07A.

CONÍFERES I RESINOSES:

La tija ha de mostrar el seu port natural, amb la ramificació i la frondositat pròpies de la seva espècie i mida.

Les fulles han de presentar un bon estat vegetatiu.

L'alçada correspon a la distància des del coll de l'arrel fins a la part més distant al mateix.

El fullatge ha de tenir el color típic de l'espècie-varietat, segons l'època.

Les coníferes han d'estar totalment ramificades des de la base, segons l'hàbit de creixement de l'espècie-varietat.

ARBRES PLANIFOLIS:

La circumferència correspon al perímetre mesurat a un metre del coll de l'arrel.

Per als arbres de tronc múltiple, el perímetre total és la suma dels perímetres individuals.

Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.

Alçada del pa de terra:

- Arbres de fulla caduca: Diàmetre del pa de terra x 0,7
- Arbres de fulla persistent: Diàmetre del pa de terra x 1,2

No es poden admetre plantes amb talls visibles de les arrels superiors a 1/8 del perímetre del tronc.

PALMERES I PALMIFORMES:

L'estipit ha de tenir la forma i l'estructura pròpies de la seva mida. Si son palmeres unicaules, l'estipit ha de ser recte i vertical.

No han de tenir ferides, osques o concavitats al tronc. L'estipit no ha de tenir estrangulacions.

Tindrà una senyal que indiqui l'orientació Nord en el seu lloc de cultiu original.

El gruix de l'estipit correspon al mesurat a 1,30 m per sobre del coll de l'arrel.

L'alçada correspon a la distància des del coll de l'arrel al punt d'inserció dels primers palmons.

S'han de presentar-se amb les fulles lligades i les exteriors retallades.

En les palmeres subministrades en contenidor, la distància mínima entre l'estipit i el interior del contenidor ha de ser de 25 cm.

Toleràncies:

- Alçada: ± 5%

ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:

Les branques principals de l'arbut (que neixen directament del tronc) han de neixer del terç inferior de la planta, han d'estar regularment distribuïdes i han de tenir una llargària i gruix proporcional a la resta de la planta.

Les arrels han de donar, com a mínim, una volta a la seva base.

L'arbut enfiladís ha d'estar provist del seu tutor.

L'aigua de l'estany o de la font on visquin plantes aquàtiques ha d'estar neta, no ha de ser salina ni calcarària i ha de tenir una temperatura temperada.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMAGATZENATGE

Per a la preparació, càrrega, transport i descàrrega de les plantes, s'han de seguir les indicacions de la norma NTJ 07Z, d'acord amb cada tipus de planta i de presentació.

ARBRES, ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:

Subministrament: en lots de plantes d'una única identitat, amb la mateixa edat, origen i han de ser homogènies en els seus dimensions.

Les plantes d'un lot han de tenir totes la mateixa edat, origen i han de ser homogènies en els seus dimensions.

El transport s'ha de fer protegint la part aèria del sol i dels efectes del vent, si la planta te fulles, i la part radical si la presentació es amb arrel nua o amb pa de terra.

Emmagatzematge: Si no s'ha de fer la plantació directament en descarregar, cal aplegar-les en un viver, a l'obra.

Les plantes amb arrel nua o amb pa de terra s'aplegaran col·locant la part radical en una rasa, coberta amb palla o sauló o algun material porós.

El viver estarà en un lloc protegit del vent i del sol directe.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

- * NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.
- CONÍFERES I RESINOSES:

* NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.

* NTJ 07F:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Palmeres.

ARBRES DE FULLA CADUCA:

- * NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.
- * NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.

ARBUSTS:

- * NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Arbusts.

ENFILADISSES:

- * NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE VARGATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

S'ha de subministrar acompanyada de:

- La guia fitosanitària corresponent
- Etiqueta amb el nom botànic i grandària correcta
- Procedència comercial del material vegetal
- Assenyalada la part nord de la planta al viver

OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Comprovació de les condicions de subministrament i identificació.
- Inspecció visual de les plantes rebudes i verificació de les condicions exigides al plec.
- Control de les condicions d'emmagatzematge (si és el cas).

LLAVERS PER HIROSEMBRES

- Recepció dels certificats de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.
- Inspecció visual de les condicions de subministrament i identificació.
- Es realitzaran els següents controls d'identificació, un cop per cada tipus d'hirosembra que intervingui en l'obra:
- Anàlisi de puresa específica amb informació de la composició.
- Percentatge de germinació per espècie.
- Anàliment i anàlisi del contingut de llavors, aigua, adob, mulch i altres components de la hidrosembra, espècies herbàcies i espècies arbustives, mitjançant el pes de la matèria seca (a 105° C) d'una mostra de la barreja abans de l'aplicació.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

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

LLAVERS PER HIROSEMBRES

S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'acceptaran plantes que no arribin correctament identificades i acompanyades dels certificats de garantia corresponents.

LLAVERS PER HIROSEMBRES

No s'acceptaran els materials que incompleixin les especificacions indicades al Plec.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWFKAEQ	Pàgina	359/527





BR MATERIALS PER A JARDINERIA I PER A MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL

BR4 ARBRES I PLANTES

BR4G ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT (PENTAS A RHODANTHEMUM)

BR4G8- PHILLYREA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BR4G8-2659, BR4G8-2652.

- 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
- Espècies vegetals subministrades a peu d'obra.
- S'han considerat els tipus següents:
- Arbres planifolis
 - Coníferes i resinoses
 - Palmeres i palmiformes
 - Arbusts
 - Plantes de petit port
- S'han considerat les formes de subministrament següents:
- En contenidor
 - Amb pa de terra
 - Amb l'arrel nua

CONDICIONS GENERALS:

L'espècie vegetal s'ha d'adquirir en un viver acreditat i legalment reconegut o, en tot cas, en empreses de reconeguda solvència.

Les plantes han de tenir identitat i puresa de lot adequades en relació al gènere o espècie a què pertanyin, i si es el cas també respecte al cultivar.

Les plantes han d'haver estat cultivades d'acord amb les necessitats de l'espècie o cultivar, edat i localització.

Han d'haver rebut una adequada formació (poda, retall, pincament, asprada, etc).

La qualitat de la part aèria de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.2 de la norma NTJ 07A.

La qualitat de la part subterrània de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.3 de la norma NTJ 07A.

L'espècie vegetal ha de complir la legislació vigent sobre sanitat vegetal, especialment pel que fa al control d'organismes nocius de quarantena, així com d'altres plaques i malalties que puguin afectar la qualitat i valor d'utilització del material vegetal.

Les espècies que legalment estiguin regulades, han d'anar acompanyades del passaport sanitari.

No ha de presentar ferides o desperfectes a la seva part aèria o radical, ni símptomes d'haver patit anteriorment.

Quan el subministrament és amb arrel nua, han de presentar un sistema radical ben ramificat, la capçada aclarida, però no podada excessivament, amb un equilibri entre la part aèria i la part subterrània. Les arrels han de presentar talls nets i recents sense ferides ni macadures. No es recomanable que hi hagin arrels seccionades de diàmetre superior a 3 cm en els arbres, o superiors a 2 cm en els arbusts.

Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.

Els pans de terra han d'estar protegits amb materials que es puguin degradar abans d'un any i mig en ser soterrats, i que no produeixin afectacions a les plantes. El pa de terra ha d'estar intacte, compacte i ple d'arrels.

La planta ha de tenir les mides d'alçada, diàmetre del tronc, mida del pa de terra o mida del contenidor, que s'indiquin a la unitat d'obra. La verificació d'aquestes dades s'ha de fer d'acord amb les indicacions de la norma NTJ 07A.

CONDIFERES I RESINOSES:

La tija ha de mostrar el seu port natural, amb la ramificació i la frondositat pròpies de la seva espècie i mida.

Les fulles han de presentar un bon estat vegetatiu.

L'alçada correspon a la distància des del coll de l'arrel fins a la part més distant al mateix.

El fullatge ha de tenir el color típic de l'espècie-varietat, segons l'època.

Les coníferes han d'estar totalment ramificades des de la base, segons l'hàbit de creixement de l'espècie-varietat.

ARBRES PLANIFOLIS:

La circumferència correspon al perímetre mesurat a un metre del coll de l'arrel. Per als arbres de tronc múltiple, el perímetre total és la suma dels perímetres individuals.

Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.

Alçada del pa de terra:

- Arbres de fulla caduca: Diàmetre del pa de terra x 0,7

- Arbres de fulla persistent: Diàmetre del pa de terra x 1,2

No es poden admetre plantes amb talls visibles de les arrels superiors a 1/8 del perímetre del tronc.

PALMERES I PALMIFORMES:

L'estipit ha de tenir la forma i l'estructura pròpies de la seva mida. Si son palmeres unicaules, l'estipit ha de ser recte i vertical.

No han de tenir ferides, osques o concavitats al tronc. L'estipit no ha de tenir estranulacions.

Tindrà una senvall que indiqui l'orientació Nord en el seu lloc de cultiu original.

El gruix de l'estipit correspon al mesurat a 1,30 m per sobre del coll de l'arrel.

L'alçada correspon a la distància des del coll de l'arrel al punt d'inserció dels primers palmons.

S'han de presentar-se amb les fulles lligades i les exteriors retallades.

En les palmeres subministrades en contenidor, la distància mínima entre l'estipit i el interior del contenidor ha de ser de 25 cm.

Toleràncies:

- Alçada: ± 5%

ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:

Les branques principals de l'arbust (que neixen directament del tronc) han de neixer del terç inferior de la planta, han d'estar regularment distribuïdes i han de tenir una llargària i gruix proporcional a la resta de la planta.

Les arrels han de donar, com a mínim, una volta a la seva base.

L'arbust enfiladís ha d'estar provist del seu tutor.

L'abast de l'estany o de la font on visquin plantes aquàtiques ha d'estar neta, no ha de ser salina ni calcaria i ha de tenir una temperatura temperada.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMmagatzematge

Per a la preparació, càrrega, transport i descarrega de les plantes, s'han de seguir les indicacions de la norma NTJ 07Z, d'acord amb cada tipus de planta i de presentació.

ARBRES, ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:

Subministrament: en lots de plantes d'una única identitat, amb la mateixa forma de presentació. Les plantes d'un lot han de tenir totes la mateixa edat, origen i han de ser homogènies en els seus dimensions.

El transport s'ha de fer protegint la part aèria del sol i dels efectes del vent, si la planta té fulles, i la part radical si la presentació es amb arrel nua o amb pa de terra.

Emmagatzematge: Si no s'ha de fer la plantació directament en descarregar, cal aplegar-les en un viver, a l'obra.

Les plantes amb arrel nua o amb pa de terra s'aplegaran col·locant la part radical en una rasa, coberta amb palla o sauló o algun material porós.

El viver estarà en un lloc protegit del vent i del sol directe.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

* NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.

CONFIFERES I RESINOSES:

* NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.

PALMERES:

* NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.

ARBRES DE FULLA CADUCA:

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	360/527





- * NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.
- * NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.
- * NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbusts.
- * NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.
- * NTJ 07J:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.
- 5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
- CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
- S'ha de subministrar acompanyada de:
 - La guia fitosanitària corresponent
 - Etiqueta amb el nom botànic i grandària correcta
 - Procedència comercial del material vegetal
 - Assenyalada la part nord de la planta al viver
- OPERACIONS DE CONTROL:
- Els punts de control més destacables són els següents:
 - Comprovació de les condicions de subministrament i identificació.
 - Inspecció visual de les plantes rebudes i verificació de les condicions exigides al plec.
 - Control de les condicions d'emmagatzematge (si és el cas).
- LLAVORS PER HIPODÈRMES
 - Recepció dels certificats de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.
 - Inspecció visual de les condicions de subministrament i identificació.
 - Es realitzaran els següents controls d'identificació, un cop per cada tipus d'hipodèrmes que intervingui en l'obra:
 - Anàlisi de puresa específica amb informació de la composició.
 - Percentatge de germinació per espècie.
 - Amidament i anàlisi del contingut de llavors, aigua, adob, mulch i altres components de la hidrosembra, espècies herbàcies i espècies arbustives, mitjançant el pes de la matèria seca (a 105° C) d'una mostra de la barreja abans de l'aplicació.
- CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
- Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
- LLAVORS PER HIPODÈRMES
 - S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.
- INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
- No s'acceptaran plantes que no arribin correctament identificades i acompanyades dels certificats de garantia corresponents.
- LLAVORS PER HIPODÈRMES
 - No s'acceptaran els materials que incompleixin les especificacions indicades al plec.

- BR MATERIALS PER A JARDINERIA I PER A MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL
- BR4 ARBRES I PLANTES
- BR4G ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT (PENTAS A RHODANTHEMUM)
- BR4GH- PISTACIA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BR4GH-266U.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Espècies vegetals subministrades a peu d'obra.

S'han considerat els tipus següents:

- Arbres planifolis
- Coníferes i resinoses
- Palmiers i palmiformes
- Arbusts
- Plantes de petit port

S'han considerat les formes de subministrament següents:

- En contenidor
- Amb pa de terra
- Amb l'arrel nua

CONDICIONS GENERALS:

L'espècie vegetal s'ha d'adquirir en un viver acreditat i legalment reconegut o, en tot cas, en empreses de reconeguda solvència.

Les plantes han de tenir identitat i puresa de lot adequades en relació al gènere o espècie a què pertanyin, i si es el cas també respecte al cultivar.

Les plantes han d'haver estat cultivades d'acord amb les necessitats de l'espècie o cultivar, edat i localització.

Han d'haver rebut una adequada formació (poda, retall, pinçament, asprada, etc).

La qualitat de la part aèria de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.2 de la norma NTJ 07A.

La qualitat de la part subterrània de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.3 de la norma NTJ 07A.

L'espècie vegetal ha de complir la legislació vigent sobre sanitat vegetal, especialment pel que fa al control d'organismes nocius de quarantena, així com d'altres plaques i malalties que puguin afectar la qualitat i valor d'utilització del material vegetal.

Les espècies que legalment estiguin regulades, han d'anar acompanyades del passaport sanitari

No ha de presentar ferides o desperfectes a la seva part aèria o radical, ni símptomes d'haver-los patit anteriorment.

Quan el subministrament és amb arrel nua, han de presentar un sistema radical ben ramificat, la capçada aclariada, però no podada excessivament, amb un equilibri entre la part aèria i la part subterrània. Les arrels han de presentar talls nets i recents sense ferides ni macadures. No es recomanable que hi hagin arrels seccionades de diàmetre superior a 3 cm en els arbres, o superiors a 2 cm en els arbusts.

Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.

Els pans de terra han d'estar protegits amb materials que es puguin degradar abans d'un any i mig en ser soterrats, i que no produeixin afectacions a les plantes. El pa de terra ha d'estar intacte, compacte i ple d'arrels.

La planta ha de tenir les mides d'alçada, diàmetre del tronc, mida del pa de terra o mida del contenidor, que s'indiquin a la unitat d'obra. La verificació d'aquestes dades s'ha de fer d'acord amb les indicacions de la norma NTJ 07A.

CONIFERES I RESINOSES:

La tija ha de mostrar el seu port natural, amb la ramificació i la frondositat pròpies de la seva espècie i mida.

Les fulles han de presentar un bon estat vegetatiu.

L'alçada correspon a la distància des del coll de l'arrel fins a la part més distant al mateix.

El fullatge ha de tenir el color típic de l'espècie-varietat, segons l'època.

Les coníferes han d'estar totalment ramificades des de la base, segons l'hàbit de creixement de l'espècie-varietat.

ARBRES PLANIFOLIS:

La circumferència correspon al perímetre mesurat a un metre del coll de l'arrel. Per als arbres de tronc múltiple, el perímetre total es la suma dels perímetres individuals.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	361/527





CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ		Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	362/527	

Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.

Alcària del pa de terra:

- Arbres de fulla caduca: Diàmetre del pa de terra x 0,7
- Arbres de fulla persistent: Diàmetre del pa de terra x 1,2

No es poden admetre plantes amb talls visibles de les arrels superiors a 1/8 del perímetre del tronc.

PALMERES I PALMIFORMES:

L'estipit ha de tenir la forma i l'estructura pròpies de la seva mida. Si son palmeres uniaxials, l'estipit ha de ser recte i vertical.

No han de tenir ferides, osques o concavitats al tronc. L'estipit no ha de tenir estrangulacions.

Tindrà una senyal que indiqui l'orientació Nord en el seu lloc de cultiu original.

El gruix de l'estipit correspon al mesurat a 1,30 m per sobre del coll de l'arrel.

L'alcària correspon a la distància des del coll de l'arrel al punt d'inserció dels primers palmons.

S'han de presentar-se amb les fulles lligades i les exteriors retallades.

En les palmeres subministrades en contenidor, la distància mínima entre l'estipit i el interior del contenidor ha de ser de 25 cm.

Toleràncies: ± 5%

- Alcària: ± 5%

ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:

Les branques principals de l'arbut (que neixen directament del tronc) han de neixer del terç inferior de la planta, han d'estar regularment distribuïdes i han de tenir una llargària i gruix proporcional a la resta de la planta.

Les arrels han de donar, com a mínim, una volta a la seva base.

L'arbut enfiladís ha d'estar provist del seu tutor.

L'aigua de l'estany o de la font on visquin plantes aquàtiques ha d'estar neta, no ha de ser salina ni calcarària i ha de tenir una temperatura temperada.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMmagatzematge

Per a la preparació, càrrega, transport i descàrrega de les plantes, s'han de seguir les indicacions de la norma NTJ 072, d'acord amb cada tipus de planta i de presentació.

ARBRES, ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:

Subministrament: en lots de plantes d'una única identitat, amb la mateixa forma de presentació. Les plantes d'un lot han de tenir totes la mateixa edat, origen i han de ser homogènies en els seus dimensions.

El transport s'ha de fer protegint la part aèria del sol i dels efectes del vent, si la planta te fulles, i la part radical si la presentació es amb arrel nua o amb pa de terra.

Emmagatzematge: Si no s'ha de fer la plantació directament en descarregar, cal aplegar-les en un viver, a l'obra.

Les plantes amb arrel nua o amb pa de terra s'aplegaran col·locant la part radical en una rasa, coberta amb palla o sauló o algun material porós.

El viver estarà en un lloc protegit del vent i del sol directe.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

- * NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.
- * NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.
- * NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Palmeres.
- * NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.
- * NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.

ARBUSTS:

- * NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material

vegetal. Arbusts.

ENFILADISSES:

- * NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.

3.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

S'ha de subministrar acompanyada de:

- La guia fitosanitària corresponent
- Etiqueta amb el nom botànic i grandària correcta
- Procedència comercial del material vegetal
- Assenyalada la part nord de la planta al viver

OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Comprovació de les condicions de subministrament i identificació.
- Inspecció visual de les plantes rebudes i verificació de les condicions exigides al plec.
- Control de les condicions d'emmagatzematge (si és el cas).

LLAVERS PER HIDROSEMBRES

- Recepció dels certificats de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.
- Inspecció visual de les condicions de subministrament i identificació.
- Es realitzaran els següents controls d'identificació, un cop per cada tipus d'hidrosembra que intervingui en l'obra:
- Anàlisi de puresa específica amb informació de la composició.
- Percentatge de germinació per espècie.
- Amidament i anàlisi del contingut de llavors, aigua, adob, mulch i altres components de la hidrosembra, espècies herbàcies i espècies arbustives, mitjançant el pes de la matèria seca (a 105° C) d'una mostra de la barreja abans de l'aplicació.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

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

LLAVERS PER HIDROSEMBRES

S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'acceptaran plantes que no arribin correctament identificades i acompanyades dels certificats de garantia corresponents.

LLAVERS PER HIDROSEMBRES

No s'acceptaran els materials que incompleixin les especificacions indicades al Plec.

BR MATERIALS PER A JARDINERIA I PER A MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL

BR4 ARBRES I PLANTES

BR4H ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT (RIBES A SYRINGA)

BR4H2- ROSMARINUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BR4H2-289E.





1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Espècies vegetals subministrades a peu d'obra.

S'han considerat els tipus següents:

- Arbres planifolius
- Coníferes i resinoses
- Palmeres i palmiformes
- Arbusts

S'han considerat les formes de subministrament següents:

- Plantes de petit port
- En contenidor
- Amb pa de terra
- Amb l'arrel nua

CONDICIONS GENERALS:

L'espècie vegetal s'ha d'adquirir en un viver acreditat i legalment reconegut o, en tot cas, en empreses de reconeguda solvència.

Les plantes han de tenir identitat i puresa de lot adequades en relació al gènere o espècie a què pertanyin, i si es el cas també respecte al cultivar.

Les plantes han d'haver estat cultivades d'acord amb les necessitats de l'espècie o cultivar, edat i localització.

Han d'haver rebut una adequada formació (poda, retall, pincament, agrada, etc).

La qualitat de la part aèria de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.2 de la norma NTJ 07A.

La qualitat de la part subterrània de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.3 de la norma NTJ 07A.

L'espècie vegetal ha de complir la legislació vigent sobre sanitat vegetal, especialment pel que fa al control d'organismes nocius de quarantena, així com d'altres plaques i malalties que puguin afectar la qualitat i valor d'utilització del material vegetal.

Les espècies que legalment estiguin regulades, han d'anar acompanyades del passaport sanitari.

No ha de presentar ferides o desperfectes a la seva part aèria o radical, ni símptomes d'haver patit anteriorment.

Quan el subministrament és amb arrel nua, han de presentar un sistema radical ben ramificat, la capçada aclarida, però no podada excessivament, amb un equilibri entre la part aèria i la part subterrània. Les arrels han de presentar talls nets i recents sense ferides ni macadures. No es recomana que hi hagin arrels seccionades de diàmetre superior a 3 cm en els arbres, o superiors a 2 cm en els arbusts.

Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.

Els pans de terra han d'estar protegits amb materials que es puguin degradar abans d'un any i mig en ser soterrats, i que no produeixin afectacions a les plantes. El pa de terra ha d'estar intacte, compacte i ple d'arrels.

La planta ha de tenir les mides d'alçada, diàmetre del tronc, mida del pa de terra o mida del contenidor, que s'indiquin a la unitat d'obra. La verificació d'aquestes dades s'ha de fer d'acord amb les indicacions de la norma NTJ 07A.

CONIFERES I RESINOSES:

La tija ha de mostrar el seu port natural, amb la ramificació i la frondositat pròpies de la seva espècie i mida.

Les fulles han de presentar un bon estat vegetatiu.

L'alçada correspon a la distància des del coll de l'arrel fins a la part més distant al mateix.

El fullatge ha de tenir el color típic de l'espècie-varietat, segons l'època.

Les coníferes han d'estar totalment ramificades des de la base, segons l'hàbit de creixement de l'espècie-varietat.

ARBRES PLANIFOLIS:

La circumferència correspon al perímetre mesurat a un metre del coll de l'arrel.

Per als arbres de tronc múltiple, el perímetre total és la suma dels perímetres individuals.

Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.

Alcària del pa de terra:

- Arbres de fulla caduca: Diàmetre del pa de terra x 0,7
- Arbres de fulla persistent: Diàmetre del pa de terra x 1,2

No es poden admetre plantes amb talls visibles de les arrels superiors a 1/8 del perímetre del tronc.

PALMERES I PALMIFORMES:

L'estipit ha de tenir la forma i l'estructura pròpies de la seva mida. Si son palmeres unicaules, l'estipit ha de ser recte i vertical.

No han de tenir ferides, esques o concavitats al tronc. L'estipit no ha de tenir estrangulacions.

Indrà una senyal que indiqui l'orientació Nord en el seu lloc de cultiu original.

El gruix de l'estipit correspon al mesurat a 1,30 m per sobre del coll de l'arrel.

L'alçada correspon a la distància des del coll de l'arrel al punt d'inserció dels primers palmons.

S'han de presentar-se amb les fulles lligades i les exteriors retallades.

En les palmeres subministrades en contenidor, la distància mínima entre l'estipit i el interior del contenidor ha de ser de 25 cm.

Toleràncies:

- Alcària: ± 5%

ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:

Les branques principals de l'arbut (que neixen directament del tronc) han de neixer del terç inferior de la planta, han d'estar regularment distribuïdes i han de tenir una llargària i gruix proporcional a la resta de la planta.

Les arrels han de donar, com a mínim, una volta a la seva base.

L'arbut enfiladís ha d'estar provist del seu tutor.

L'aigua de l'estany o de la font on visquin plantes aquàtiques ha d'estar neta, no ha de ser salina ni calcaria i ha de tenir una temperatura temperada.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAIGATZAMENT

Per a la preparació, càrrega, transport i descarrega de les plantes, s'han de seguir les indicacions de la norma NTJ 07Z, d'acord amb cada tipus de planta i de presentació.

ARBRES, ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:

Subministrament: en lots de plantes d'una única identitat, amb la mateixa forma de presentació. Les plantes d'un lot han de tenir totes la mateixa edat, origen i han de ser homogènies en els seus dimensions.

El transport s'ha de fer protegint la part aèria del sol i dels efectes del vent, si la planta té fulles, i la part radical si la presentació és amb arrel nua o amb pa de terra.

Emmagatzematge: si no s'ha de fer la plantació directament en descarregar, cal aplegar-les en un viver, a l'obra.

Les plantes amb arrel nua o amb pa de terra s'aplegaran col·locant la part radical en una rasa, coberta amb palla o sauló o algun material porós.

El viver estarà en un lloc protegit del vent i del sol directe.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

- * NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.
- * NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.

PALMERES:

- * NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.
- * NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.
- * NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla persistent.
- * NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbusts.

ENFILADISSES:

- * NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

S'ha de subministrar acompanyada de:

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	363/527





- La guia fitosanitària corresponent
 - Etiqueta amb el nom botànic i grandària correcta
 - Procedència comercial del material vegetal
 - Asseynalada la part nord de la planta al viver
- OPERACIONS DE CONTROL:
- Els punts de control més destacables són els següents:
 - Comprovació de les condicions de subministrament i identificació.
 - Inspecció visual de les plantes rebudes i verificació de les condicions exigides al plec.
 - Control de les condicions d'emmagatzematge (si és el cas).
- LLAVORS PER HIPOSEMBRES
- Recepció dels certificats de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.
 - Inspecció visual de les condicions de subministrament i identificació.
 - Es realitzaran els següents controls d'identificació, un cop per cada tipus d'hidrosembra que intervingui en l'obra:
 - Anàlisi de puresa específica amb informació de la composició.
 - Percentatge de germinació per espècie.
 - Amidament i anàlisi del contingut de llavors, aigua, adob, mulch i altres components de la hidrosembra, espècies herbàcies i espècies arbustives, mitjançant el pes de la matèria seca (a 105° C) d'una mostra de la barreja abans de l'aplicació.
- CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
- Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
- LLAVORS PER HIPOSEMBRES
- S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.
- INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
- No s'acceptaran plantes que no arribin correctament identificades i acompanyades dels certificats de garantia corresponents.
- LLAVORS PER HIPOSEMBRES
- No s'acceptaran els materials que incomplixin les especificacions indicades al Plec.

S'han considerat les formes de subministrament següents:

- En contenidor
- Amb pa de terra
- Amb l'arrel nua

CONDICIONS GENERALS:

L'espècie vegetal s'ha d'adquirir en un viver acreditat i legalment reconegut o, en tot cas, en empreses de reconeguda solvència.

Les plantes han de tenir identitat i puresa de lot adequades en relació al gènere o espècie a què pertanyin, i si es el cas també respecte al cultivar.

Les plantes han d'haver estat cultivades d'acord amb les necessitats de l'espècie o cultivar, edat i localització.

Han d'haver rebut una adequada formació (poda, retall, pinçament, asprada, etc).

La qualitat de la part aèria de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.2 de la norma NTJ 07A.

La qualitat de la part subterrània de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.3 de la norma NTJ 07A.

L'espècie vegetal ha de complir la legislació vigent sobre sanitat vegetal, especialment pel que fa al control d'organismes nocius de quarantena, així com d'altres plaques i malalties que puguin afectar la qualitat i valor d'utilització del material vegetal.

Les espècies que legalment estiguin regulades, han d'anar acompanyades del passaport sanitari.

No ha de presentar ferides o desperfectes a la seva part aèria o radical, ni símptomes d'haver-lo patit anteriorment.

Quan el subministrament és amb arrel nua, han de presentar un sistema radical ben ramificat, la capçada aclorada, però no podada excessivament, amb un equilibri entre la part aèria i la part subterrània. Les arrels han de presentar talls nets i recents sense ferides ni macadures. No es recomanable que hi hagin arrels seccionades de diàmetre superior a 3 cm en els arbres, o superiors a 2 cm en els arbusts.

Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.

Els pans de terra han d'estar protegits amb materials que es puguin degradar abans d'un any i miq en ser soterrats, i que no produeixin afectacions a les plantes. El pa de terra ha d'estar intacte, compacte i ple d'arrels.

La planta ha de tenir les mides d'alçada, diàmetre del tronc, mida del pa de terra o mida del contenidor, que s'indiquin a la unitat d'obra. La verificació d'aquestes dades s'ha de fer d'acord amb les indicacions de la norma NTJ 07A.

CONFÈRES I RESINOSES:

La tija ha de mostrar el seu port natural, amb la ramificació i la frondositat pròpies de la seva espècie i mida.

Les fulles han de presentar un bon estat vegetatiu.

L'alçada correspon a la distància des del coll de l'arrel fins a la part més distant al mateix.

El fullatge ha de tenir el color típic de l'espècie-varietat, segons l'època.

Les confères han d'estar totalment ramificades des de la base, segons l'hàbit de creixement de l'espècie-varietat.

ARBRES PLANIFOLIS:

La circumferència correspon al perímetre mesurat a un metre del coll de l'arrel. Per als arbres de tronc múltiple, el perímetre total es la suma dels perímetres individuals.

Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.

Alçada del pa de terra:

- Arbres de fulla caduca: Diàmetre del pa de terra x 0,7
- Arbres de fulla persistent: Diàmetre del pa de terra x 1,2

No es poden admetre plantes amb talls visibles de les arrels superiors a 1/8 del perímetre del tronc.

PALMERES I PALMIFORMES:

L'estipit ha de tenir la forma i l'estructura pròpies de la seva mida. Si son palmeres unicaules, l'estipit ha de ser recte i vertical.

No han de tenir ferides, osques o concavitats al tronc. L'estipit no ha de tenir estrangulacions.

Tindrà una senyal que indiqui l'orientació Nord en el seu lloc de cultiu original.

El gruix de l'estipit correspon al mesurat a 1,30 m per sobre del coll de l'arrel.

BR MATERIALS PER A JARDINERIA I PER A MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL

BR4 ARBRES I PLANTES

BR4H ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT (RIBES A SYRINGA)

BR4H5- RUSCUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BR4H5-26A6.

- 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
- Espècies vegetals subministrades a peu d'obra.
- S'han considerat els tipus següents:
- Arbres planifolis
 - Confères i resinoses
 - Palmeres i palmiformes
 - Arbusts
 - Plantes de petit port

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	364/527





CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	365/527

L'al·lòria correspon a la distància des del coll de l'arrel al punt d'inserció dels primers palmells.

S'han de presentar-se amb les fulles lligades i les exteriors retallades.

En les palmeres subministrades en contenidor, la distància mínima entre l'estipit i el interior del contenidor ha de ser de 25 cm.

Toleràncies:

- Alçada: ± 5%

ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:

Les branques principals de l'arbut (que neixen directament del tronc) han de neixer del terç inferior de la planta, han d'estar regularment distribuïdes i han de tenir una llargària i gruix proporcional a la resta de la planta.

Les arrels han de donar, com a mínim, una volta a la seva base.

L'arbut enfiladís ha d'estar provist del seu tutor.

L'aigua de l'estany o de la font on visquin plantes aquàtiques ha d'estar neta, no ha de ser salina ni cal·lòria i ha de tenir una temperatura temperada.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMAGATZEMATGE

Per a la preparació, càrrega, transport i descàrrega de les plantes, s'han de seguir les indicacions de la norma NTJ 07Z, d'acord amb cada tipus de planta i de presentació.

ARBRES, ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:

Subministrant: en lots de plantes d'una única identitat, amb la mateixa forma de presentació. Les plantes d'un lot han de tenir totes la mateixa edat, origen i han de ser homogènies en els seus dimensions.

El transport s'ha de fer protegint la part aèria del sol i dels efectes del vent, si la planta té fulles, i la part radical si la presentació es amb arrel nua o amb pa de terra.

Emmagatzematge: Si no s'ha de fer la plantació directament en descarregar, cal aplegar-les en un viver, a l'obra.

Les plantes amb arrel nua o amb pa de terra s'aplegaran col·locant la part radical en una rasa, coberta amb palla o sauló o algun material porós.

El viver estarà en un lloc protegit del vent i del sol directe.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

- * NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrant del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.
- * NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrant del material vegetal. Coníferes i resinoses.

PALMERES:

- * NTJ 07F:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrant del material vegetal. Palmeres.

ARBRES DE FULLA CADUCA:

- * NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrant del material vegetal. Arbres de fulla caduca.

ARBRES DE FULLA PERSISTENT:

- * NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrant del material vegetal. Arbres de fulla perenne.

ARBUSTS:

- * NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrant del material vegetal. Arbusts.

ENFILADISSES:

- * NTJ 07J:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrant del material vegetal. Enfiladisses.

5. CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

S'ha de subministrar acompanyada de:

- La guia fitosanitària corresponent
- Etiqueta amb el nom botànic i grandària correcta
- Procedència comercial del material vegetal
- Assenyalada la part nord de la planta al viver

OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Comprovació de les condicions de subministrant i identificació.

- Inspecció visual de les plantes rebudes i verificació de les condicions exigides al plec.

- Control de les condicions d'emmagatzematge (si és el cas).

LLAORS PER HIROSEMBS

- Recepció dels certificats de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.

- Inspecció visual de les condicions de subministrament i identificació.

- Es realitzaran els següents controls d'identificació, un cop per cada tipus d'hirosembra que intervingui en l'obra:

- Anàlisi de puresa específica amb informació de la composició.
- Percentatge de germinació per espècie.
- Amidament i anàlisi del contingut de llavors, aigua, adob, mulch i altres components de la hirosembra, espècies herbàcies i espècies arbustives, mitjançant el pes de la matèria seca (a 105° C) d'una mostra de la barreja abans de l'aplicació.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

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

LLAORS PER HIROSEMBS

S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'acceptaran plantes que no arribin correctament identificades i acompanyades dels certificats de garantia corresponents.

LLAORS PER HIROSEMBS

No s'acceptaran els materials que incompleixin les especificacions indicades al Plec.

BR MATERIALS PER A JARDINERIA I PER A MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL

BR4 ARBRES I PLANTES

BR4H ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT (RIBES A SYRINGA)

BR4H7 - RUTA

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Espècies vegetals subministrades a peu d'obra.

S'han considerat els tipus següents:

- Arbres planifolis
- Coníferes i resinoses
- Palmeres i palmiformes
- Arbusts

S'han considerat les formes de subministrament següents:

- Plantes de petit port
- En contenidor
- Amb pa de terra
- Amb l'arrel nua

CONDICIONS GENERALS:

L'espècie vegetal s'ha d'adquirir en un viver acreditat i legalment reconegut o, en tot cas, en empreses de reconeguda solvència.

Les plantes han de tenir identitat i puresa de lot adequades en relació al gènere o espècie a què pertanyin, i si es el cas també respecte al cultivar.

Les plantes han d'haver estat cultivades d'acord amb les necessitats de l'espècie o





CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	366/527

cultivar, edat i localització.

Han d'haver rebut una adequada formació (poda, retall, pincament, asprada, etc).

La qualitat de la part aèria de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.2 de la norma NTJ 07A.

La qualitat de la part subterrània de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.3 de la norma NTJ 07A.

L'espècie vegetal ha de complir la legislació vigent sobre sanitat vegetal, especialment pel que fa al control d'organismes nocius de quarantena, així com d'altres plaques i malalties que puguin afectar la qualitat i valor d'utilització del material vegetal.

Les espècies que legalment estiguin regulades, han d'anar acompanyades del passaport sanitari.

No ha de presentar ferides o desperfectes a la seva part aèria o radical, ni símptomes d'haver-hi patit anteriorment.

Quan el subministrament és amb arrel nua, han de presentar un sistema radical ben ramificat, la capçada aclarida, però no podada excessivament, amb un equilibri entre la part aèria i la part subterrània. Les arrels han de presentar talls nets i recents sense ferides ni macadures. No es recomana que hi hagin arrels seccionades de diàmetre superior a 3 cm en els arbres, o superiors a 2 cm en els arbusts.

Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.

Els pans de terra han d'estar protegits amb materials que es puguin degradar abans d'un any i mig en ser soterrats, i que no produeixin afectacions a les plantes. El pa de terra ha d'estar intacte, compacte i ple d'arrels.

La planta ha de tenir les mides d'alçada, diàmetre del tronc, mida del pa de terra o mida del contenidor, que s'indiquin a la unitat d'obra. La verificació d'aquestes dades s'ha de fer d'acord amb les indicacions de la norma NTJ 07A.

CONIFERES I RESINOSES:

La tija ha de mostrar el seu port natural, amb la ramificació i la frondositat pròpies de la seva espècie i mida.

Les fulles han de presentar un bon estat vegetatiu.

L'alçada correspon a la distància des del coll de l'arrel fins a la part més distant al mateix.

El fullatge ha de tenir el color típic de l'espècie-varietat, segons l'època.

Les coníferes han d'estar totalment ramificades des de la base, segons l'hàbit de creixement de l'espècie-varietat.

ARBRES PLANIFOLIS:

La circumferència correspon al perímetre mesurat a un metre del coll de l'arrel.

Per als arbres de tronc múltiple, el perímetre total és la suma dels perímetres individuals.

Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.

Alçada del pa de terra:

- Arbres de fulla caduca: Diàmetre del pa de terra x 0,7
- Arbres de fulla persistent: Diàmetre del pa de terra x 1,2

No es poden admetre plantes amb talls visibles de les arrels superiors a 1/8 del perímetre del tronc.

PALMERES I PALMIFORMES:

L'estipit ha de tenir la forma i l'estructura pròpies de la seva mida. Si son palmeres unicaules, l'estipit ha de ser recte i vertical.

No han de tenir ferides, osques o concavitats al tronc. L'estipit no ha de tenir estrangulacions.

Tindrà una senyal que indiqui l'orientació Nord en el seu lloc de cultiu original.

El gruix de l'estipit correspon al mesurat a 1,30 m per sobre del coll de l'arrel.

L'alçada correspon a la distància des del coll de l'arrel al punt d'inserció dels primers palmons.

S'han de presentar-se amb les fulles lligades i les exteriors retallades.

En les palmeres subministrades en contenidor, la distància mínima entre l'estipit i el interior del contenidor ha de ser de 25 cm.

Toleràncies:

- Alçada: ± 5%

ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:

Les branques principals de l'arbut (que neixen directament del tronc) han de neixer del terç inferior de la planta, han d'estar regularment distribuïdes i han de tenir una llargària i gruix proporcional a la resta de la planta.

Les arrels han de donar, com a mínim, una volta a la seva base.

L'arbut enfilatís ha d'estar provist del seu tutor.

L'aigua de l'estany o de la font on visquin plantes aquàtiques ha d'estar neta, no ha de ser salina ni calcaria i ha de tenir una temperatura temperada.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMmagatzematge

Per a la preparació, càrrega, transport i descàrrega de les plantes, s'han de seguir les indicacions de la norma NTJ 07E, d'acord amb cada tipus de planta i de presentació.

ARBRES, ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:

Subministrament: en lots de plantes d'una única identitat, amb la mateixa forma de presentació. Les plantes d'un lot han de tenir totes la mateixa edat, origen i han de ser homogènies en els seus dimensions.

El transport s'ha de fer protegint la part aèria del sol i dels efectes del vent, si la planta té fulles, i la part radical si la presentació és amb arrel nua o amb pa de terra.

Emmagatzematge: Si no s'ha de fer la plantació directament en descarregar, cal aplegar-les en un viver, a l'obra.

Les plantes amb arrel nua o amb pa de terra s'aplegaran col·locant la part radical en una rasa, coberta amb palla o sàul o algun material porós.

El viver estarà en un lloc protegit del vent i del sol directe.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

- * NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgeisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.
- CONIFERES I RESINOSES:
- * NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgeisme. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.
- PALMERES:
- * NTJ 07F:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgeisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.
- ARBRES DE FULLA CADUCA:
- * NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgeisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.
- ARBRES DE FULLA PERSISTENT:
- * NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgeisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.
- ARBUSTS:
- * NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgeisme. Subministrament del material vegetal. Arbusts.
- ENFILATISSES:
- * NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgeisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

S'ha de subministrar acompanyada de:

- La guia fitosanitària corresponent
- Etiqueta amb el nom botànic i grandària correcta
- Procedència comercial del material vegetal
- Assenyalada la part nord de la planta al viver

OPERACIONS DE CONTROL:

- Els punts de control més destacables són els següents:
- Comprovació de les condicions de subministrament i identificació.
- Inspecció visual de les plantes rebudes i verificació de les condicions exigides al plec.
- Control de les condicions d'emmagatzematge (si és el cas).

LLAVERS PER HIDROSEMBRES

- Recepció dels certificats de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.
- Inspecció visual de les condicions de subministrament i identificació.
- Es realitzaran els següents controls d'identificació, un cop per cada tipus d'hidrosembra que intervingui en l'obra:
- Anàlisi de puresa específica amb informació de la composició.
- Percentatge de germinació per espècie.
- Amidament i anàlisi del contingut de llavors, aigua, adob, mulch i altres components





CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ		Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	367/527	

de la hidrosemba, espècies herbàcies i espècies arbustives, mitjançant el pes de la matèria seca (a 105° C) d'una mostra de la barreja abans de l'aplicació.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

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

LLAORS PER HIDROSEMBES

S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'acceptaran plantes que no arribin correctament identificades i acompanyades dels certificats de garantia corresponents.

LLAORS PER HIDROSEMBES

No s'acceptaran els materials que incompleixin les especificacions indicades al Plec.

BR MATERIALS PER A JARDINERIA I PER A MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL

BR4 ARBRES I PLANTES

BR4H ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT (RIBES A SYRINGA)

BR4HL- SMILAX

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Espècies vegetals subministrades a peu d'obra.

S'han considerat els tipus següents:

- Arbres planifolis
- Coníferes i resinoses
- Palmeres i palmiformes
- Arbusts
- Plantes de petit port

S'han considerat les formes de subministrament següents:

- En contenidor
- Amb pa de terra
- Amb l'arrel nua

CONDICIONS GENERALS:

L'espècie vegetal s'ha d'adquirir en un viver acreditat i legalment reconegut o, en tot cas, en empreses de reconeguda solvència.

Les plantes han de tenir identitat i puresa de lot adequades en relació al gènere o espècie a que pertanyin, i si es el cas també respecte al cultivar.

Les plantes han d'haver estat cultivades d'acord amb les necessitats de l'espècie o cultivar, edat i localització.

Han d'haver rebut una adequada formació (poda, retall, pincament, asprada, etc).

La qualitat de la part aèria de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.2 de la norma NTJ 07A.

L'article 4.4.3 de la norma NTJ 07A.

La qualitat de la part subterrània de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.2 de la norma NTJ 07A.

L'espècie vegetal ha de complir la legislació vigent sobre sanitat vegetal, especialment pel que fa al control d'organismes nocius de quarantena, així com d'altres plagues i malalties que puguin afectar la qualitat i valor d'utilització del material vegetal.

Les espècies que legalment estiguin regulades, han d'anar acompanyades del passaport sanitari.

No ha de presentar ferides o desperfectes a la seva part aèria o radical, ni símptomes d'haver-lo sofert anteriorment.

Quan el subministrament és amb arrel nua, han de presentar un sistema radical ben ramificat, la cascada aclarida, però no podada excessivament, amb un equilibri entre la part aèria i la part subterrània. Les arrels han de presentar talls nets i recents sense ferides ni macadures. No es recomanable que hi hagin arrels seccionades de diàmetre superior a 3 cm en els arbres, o superiors a 2 cm en els arbusts.

Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.

Els pans de terra han d'estar protegits amb materials que es puguin degradar abans d'un any i mg en ser soterrats, i que no produeixin afectacions a les plantes. El pa de terra ha d'estar intacte, compacte i ple d'arrels.

La planta ha de tenir les mides d'alçada, diàmetre del tronc, mida del pa de terra o mida del contenidor, que s'indiquin a la unitat d'obra. La verificació d'aquestes dades s'ha de fer d'acord amb les indicacions de la norma NTJ 07A.

CONIFERES I RESINOSES:

La tija ha de mostrar el seu port natural, amb la ramificació i la frondositat pròpies de la seva espècie i mida.

Les fulles han de presentar un bon estat vegetatiu.

L'alçada correspon a la distància des del coll de l'arrel fins a la part més distant al mateix.

El fullatge ha de tenir el color típic de l'espècie-varietat, segons l'època.

Les coníferes han d'estar totalment ramificades des de la base, segons l'hàbit de creixement de l'espècie-varietat.

ARBRES PLANIFOLIS:

La circumferència correspon al perímetre mesurat a un metre del coll de l'arrel.

Per als arbres de tronc múltiple, el perímetre total és la suma dels perímetres individuals.

Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.

Alçada del pa de terra:

- Arbres de fulla caduca: Diàmetre del pa de terra x 0,7

- Arbres de fulla persistent: Diàmetre del pa de terra x 1,2

No es poden admetre plantes amb talls visibles de les arrels superiors a 1/8 del perímetre del tronc.

PALMERES I PALMIFORMES:

L'estipit ha de tenir la forma i l'estructura pròpies de la seva mida. Si son palmeres unicaules, l'estipit ha de ser recte i vertical.

No han de tenir ferides, osques o concavitats al tronc. L'estipit no ha de tenir estrangulacions.

Indirà una senyal que indiqui l'orientació Nord en el seu lloc de cultiu original.

El gruix de l'estipit correspon al mesurat a 1,30 m per sobre del coll de l'arrel.

L'alçada correspon a la distància des del coll de l'arrel al punt d'inserció dels primers palmons.

S'han de presentar-se amb les fulles lligades i les exteriors retallades.

En les palmeres subministrades en contenidor, la distància mínima entre l'estipit i el interior del contenidor ha de ser de 25 cm.

Toleràncies:

- Alçada: ± 5%

ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:

Les branques principals de l'arbust (que neixen directament del tronc) han de neixer del terç inferior de la planta, han d'estar regularment distribuïdes i han de tenir una llargària i gruix proporcional a la resta de la planta.

Les arrels han de donar, com a mínim, una volta a la seva base.

L'arbust enfiladís ha d'estar provist del seu tutor.

L'aigua de l'estany o de la font on visquin plantes aquàtiques ha d'estar neta, no ha de ser salina ni calcaria i ha de tenir una temperatura temperada.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAIGUEMEN

Per a la preparació, càrrega, transport i descarrega de les plantes, s'han de seguir les indicacions de la norma NTJ 07A, d'acord amb cada tipus de planta i de presentació.

ARBRES, ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:

Subministrament: en lots de plantes d'una única identitat, amb la mateixa forma de presentació. Les plantes d'un lot han de tenir totes la mateixa edat, origen i han de ser homogènies en els seus dimensions.

El transport s'ha de fer protegint la part aèria del sol i dels efectes del vent, si la planta té fulles, i la part radical si la presentació es amb arrel nua o amb pa de



terra.
Emmagatzematge: Si no s'ha de fer la plantació directament en descarregar, cal aplegar-les en un viver, a l'obra.
Les plantes amb arrel nua o amb pa de terra s'aplegaran col·locant la part radical en una rasa, coberta amb palla o sauló o algun material porós.
El viver estarà en un lloc protegit del vent i del sol directe.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

* NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.

CONFÈRRES I RESINOSES:

* NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Confèrres i resinoses.

PALMERES:

* NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Palmeres.

ARBRES DE FULLA CADUCA:

* NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.

ARBRES DE FULLA PERSISTENT:

* NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.

ARBUSTS:

* NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Arbusts.

ENFIADISSES:

* NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Enfiadisses.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

S'ha de subministrar acompanyada de:

- Etiqueta amb el nom botànic i grandària correcta

- Procedència comercial del material vegetal

- Assenyalada la part nord de la planta al viver

OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Comprovació de les condicions de subministrament i identificació.

- Inspecció visual de les plantes rebudes i verificació de les condicions exigides al plec.

- Control de les condicions d'emmagatzematge (si és el cas).

LLAVORS PER HIROSEMBRES

- Recepció dels certificats de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.

- Inspecció visual de les condicions de subministrament i identificació.

- Es realitzaran els següents controls d'identificació, un cop per cada tipus d'hidrosembra que intervingui en l'obra:

- Anàlisi de puresa específica amb informació de la composició.

- Percentatge de germinació per espècie.

- Amidament i anàlisi del contingut de llavors, aigua, adob, mulch i altres components de la hidrosemba, espècies herbàcies i espècies arbustives, mitjançant el pes de la matèria seca (a 105° C) d'una mostra de la barreja abans de l'aplicació.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

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

LLAVORS PER HIROSEMBRES

S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'acceptaran plantes que no arribin correctament identificades i acompanyades dels certificats de garantia corresponents.

LLAVORS PER HIROSEMBRES

No s'acceptaran els materials que incompleixin les especificacions indicades al Plec.

BR MATERIALS PER A JARDINERIA I PER A MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL

BR4 ARBRES I PLANTES

BR4H ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT (RIBES A SYRINGA)

BR4HO- SPARTIUM

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BR4HO-26CT.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Espècies vegetals subministrades a peu d'obra.

S'han considerat els tipus següents:

- Arbres planifolis

- Confèrres i resinoses

- Palmeres i palmiformes

- Arbusts

- Plantes de petit port

S'han considerat les formes de subministrament següents:

- En contenidor

- Amb pa de terra

- Amb l'arrel nua

CONDICIONS GENERALS:

L'espècie vegetal s'ha d'adquirir en un viver acreditat i legalment reconegut o, en tot cas, en empreses de reconeguda solvència.
Les plantes han de tenir identitat i puresa de lot adequades en relació al gènere o espècie a què pertanyin, i si és el cas també respecte al cultivar.

Les plantes han d'haver estat cultivades d'acord amb les necessitats de l'espècie o cultivar, edat i localització.

Han d'haver rebut una adequada formació (poda, retall, pinçament, asprada, etc).

La qualitat de la part aèria de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.2 de la norma NTJ 07A.

La qualitat de la part subterrània de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.3 de la norma NTJ 07A.

L'espècie vegetal ha de complir la legislació vigent sobre sanitat vegetal, especialment pel que fa al control d'organismes nocius de quarantena, així com d'altres plaques i malalties que puguin afectar la qualitat i valor d'utilització del material vegetal.

Les espècies que legalment estiguin regulades, han d'anar acompanyades del passaport sanitari.

No ha de presentar ferides o desperfectes a la seva part aèria o radical, ni símptomes d'haver-lo patit anteriorment.

Quan el subministrament és amb arrel nua, han de presentar un sistema radical ben ramificat, la capçada aclurada, però no podada excessivament, amb un equilibri entre la part aèria i la part subterrània. Les arrels han de presentar talls nets i recents sense ferides ni macadures. No es recomanable que hi hagin arrels seccionades de diàmetre superior a 3 cm en els arbres, o superiors a 2 cm en els arbusts.

Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	368/527



Els pans de terra han d'estar protegits amb materials que es puguin degradar abans d'un any i mig en ser soterrats, i que no produeixin afectacions a les plantes. El pa de terra ha d'estar intacte, compacte i ple d'arrels.

La planta ha de tenir les mides d'alçada, diàmetre del tronc, mida del pa de terra o mida del contenidor, que s'indiquin a la unitat d'obra. La verificació d'aquestes dades s'ha de fer d'acord amb les indicacions de la norma NTJ 07A.

CONFIFERES I RESINOSES:

La tija ha de mostrar el seu port natural, amb la ramificació i la frondositat pròpies de la seva espècie i mida.

Les fulles han de presentar un bon estat vegetatiu.

L'alçada correspon a la distància des del coll de l'arrel fins a la part més distant al mateix.

El fullatge ha de tenir el color típic de l'espècie-varietat, segons l'època.

Les confiferes han d'estar totalment ramificades des de la base, segons l'hàbit de creixement de l'espècie-varietat.

ARBRES PLANIFOLIS:

La circumferència correspon al perímetre mesurat a un metre del coll de l'arrel.

Per als arbres de tronc múltiple, el perímetre total és la suma dels perímetres individuals.

Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.

Alçada del pa de terra:

- Arbres de fulla caduca: Diàmetre del pa de terra x 0,7

- Arbres de fulla persistent: Diàmetre del pa de terra x 1,2

No es poden admetre plantes amb talls visibles de les arrels superiors a 1/8 del perímetre del tronc.

PALMERES I PALMIFORMES:

L'estipit ha de tenir la forma i l'estructura pròpies de la seva mida. Si son palmeres unicaules, l'estipit ha de ser recte i vertical.

No han de tenir ferides, osques o concavitats al tronc. L'estipit no ha de tenir estrangulacions.

Tindrà una senyal que indiqui l'orientació Nord en el seu lloc de cultiu original.

El gruix de l'estipit correspon al mesurat a 1,30 m per sobre del coll de l'arrel.

L'alçada correspon a la distància des del coll de l'arrel al punt d'inserció dels primers palmons.

S'han de presentar-se amb les fulles lligades i les exteriors retallades.

En les palmeres subministrades en contenidor, la distància mínima entre l'estipit i el interior del contenidor ha de ser de 25 cm.

Toleràncies:

- Alcària: ± 5%

ARBUSIS I PLANTES DE PETIT PORT:

Les branques principals de l'arbut (que neixen directament del tronc) han de neixer del terç inferior de la planta, han d'estar regularment distribuïdes i han de tenir una llargària i gruix proporcional a la resta de la planta.

Les arrels han de donar, com a mínim, una volta a la seva base.

L'arbut enfiladís ha d'estar provist del seu tutor.

L'aigua de l'estany o de la font on visquin plantes aquàtiques ha d'estar neta, no ha de ser salina ni calcaria i ha de tenir una temperatura temperada.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMmagatzematge

Per a la preparació, càrrega, transport i descàrrega de les plantes, s'han de seguir les indicacions de la norma NTJ 07Z, d'acord amb cada tipus de planta i de presentació.

ARBRES, ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:

Subministrament: en lots de plantes d'una única edat, origen i han de ser homogènies en els seus dimensions.

El transport s'ha de fer protegint la part aèria del sol i dels efectes del vent, si la planta te fulles, i la part radical si la presentació es amb arrel nua o amb pa de terra.

Emmagatzematge: Si no s'ha de fer la plantació directament en descarregar, cal aplegar-les en un viver, a l'obra.

Les plantes amb arrel nua o amb pa de terra s'aplegaran col·locant la part radical en una rasa, coberta amb palla o sauló o algun material porós.

El viver estarà en un lloc protegit del vent i del sol directe.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

* NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.

CONFIFERES I RESINOSES:

* NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Confiferes i resinoses.

PALMERES:

* NTJ 07F:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.

ARBRES DE FULLA CADUCA:

* NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.

ARBRES DE FULLA PERGISTENT:

* NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.

ARBUSTS:

* NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbusts.

ENFILADISSES:

* NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

S'ha de subministrar acompanyada de:

- La guia fitosanitària corresponent

- Etiqueta amb el nom botànic i grandària correcta

- Procedència comercial del material vegetal

- Assenyalada la part nord de la planta al viver

OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Comprovació de les condicions de subministrament i identificació.

- Inspecció visual de les plantes rebudes i verificació de les condicions exigides al plec.

- Control de les condicions d'emmagatzematge (si és el cas).

LLIVORS PER HIDROSEMBRES

- Recepció dels certificats de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.

- Inspecció visual de les condicions de subministrament i identificació.

- Es realitzaran els següents controls d'identificació, un cop per cada tipus d'hidrosembra que intervingui en l'obra:

- Anàlisi de puresa específica amb informació de la composició.

- Percentatge de germinació per espècie.

- Amidament i anàlisi del contingut de llavors, aigua, adob, mulch i altres components de la hidrosembra, espècies herbàcies i espècies arbustives, mitjançant el pes de la matèria seca (a 105° C) d'una mostra de la barreja abans de l'aplicació.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

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

LLIVORS PER HIDROSEMBRES

S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'acceptaran plantes que no arribin correctament identificades i acompanyades dels certificats de garantia corresponents.

LLIVORS PER HIDROSEMBRES

No s'acceptaran els materials que incompleixin les especificacions indicades al Plec.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	369/527



BR MATERIALS PER A JARDINERIA I PER A MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL

BR4 ARBRES I PLANTES

BR4J ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT (SYZGIUM A ZOYSIA)

BR4JD- ULEX

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BR4JD-26FK

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Especies vegetals subministrades a peu d'obra.

S'han considerat els tipus següents:

- Arbres planifolis
- Coníferes i resinoses
- Palmeres i palmiformes
- Arbusts

- Plantes de petit port

S'han considerat les formes de subministrament següents:

- En contenidor
- Amb pa de terra
- Amb l'arrel nua

CONDICIONS GENERALS:

L'especie vegetal s'ha d'adquirir en un viver acreditat i legalment reconegut o, en tot cas, en empreses de reconeguda solvència.

Les plantes han de tenir identitat i puresa de lot adequades en relació al gènere o espècie a que pertanyin, i si es el cas també respecte al cultivar.

Les plantes han d'haver estat cultivades d'acord amb les necessitats de l'especie o cultivar, edat i localització.

Han d'haver rebut una adequada formació (poda, retall, pincament, asprada, etc).

La qualitat de la part aèria de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.2 de la norma NTJ 07A.

L'article 4.4.3 de la norma NTJ 07A.

L'especie vegetal ha de complir la legislació vigent sobre sanitat vegetal, especialment pel que fa al control d'organismes nocius de quarantena, així com d'altres plaques i malalties que puguin afectar la qualitat i valor d'utilització del material vegetal.

Les espècies que legalment estiguin regulades, han d'anar acompanyades del passaport sanitari.

No ha de presentar ferides o desperfectes a la seva part aèria o radical, ni símptomes d'haver patit anteriorment.

Quan el subministrament és amb arrel nua, han de presentar un sistema radical ben ramificat, la capçada aclarida, però no podada excessivament, amb un equilibri entre la part aèria i la part subterrània. Les arrels han de presentar talls nets i recents sense ferides ni macadures. No es recomanable que hi hagin arrels seccionades de diàmetre superior a 3 cm en els arbres, o superiors a 2 cm en els arbusts.

Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'especie i mida de l'arbre.

Els pans de terra han d'estar protegits amb materials que es puguin degradar abans d'un any i mig en ser soterrats, i que no produeixin afectacions a les plantes. El pa de terra ha d'estar intacte, compacte i ple d'arrels.

La planta ha de tenir les mides d'alçada, diàmetre del tronc, mida del pa de terra o mida del contenidor, que s'indiquin a la unitat d'obra. La verificació d'aquestes dades s'ha de fer d'acord amb les indicacions de la norma NTJ 07A.

CONIFERES I RESINOSES:

La tija ha de mostrar el seu port natural, amb la ramificació i la frondositat pròpies de la seva espècie i mida.

Les fulles han de presentar un bon estat vegetatiu.

L'alçada correspon a la distància des del coll de l'arrel fins a la part més distant al mateix.

El fullatge ha de tenir el color típic de l'especie-varietat, segons l'època.

Les coníferes han d'estar tocatament ramificades des de la base, segons l'hàbit de creixement de l'especie-varietat.

ARBRES PLANIFOLIS:

La circumferència correspon al perímetre mesurat a un metre del coll de l'arrel. Per als arbres de tronc múltiple, el perímetre total és la suma dels perímetres individuals.

Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'especie i mida de l'arbre.

Alçada del pa de terra:

- Arbres de fulla caduca: Diàmetre del pa de terra x 0,7

- Arbres de fulla persistent: Diàmetre del pa de terra x 1,2

No es poden admetre plantes amb talls visibles de les arrels superiors a 1/8 del perímetre del tronc.

PALMERES I PALMIFORMES:

L'estipit ha de tenir la forma i l'estructura pròpies de la seva mida. Si son palmeres unicaules, l'estipit ha de ser recte i vertical.

No han de tenir ferides, osques o concavitats al tronc. L'estipit no ha de tenir estrangulacions.

Tindrà una senyal que indiqui l'orientació Nord en el seu lloc de cultiu original.

El gruix de l'estipit correspon al mesurat a 1,30 m per sobre del coll de l'arrel. L'alçada correspon a la distància des del coll de l'arrel al punt d'inserció dels primers palmons.

S'han de presentar-se amb les fulles lligades i les exteriors retallades.

En les palmeres subministrades en contenidor, la distància mínima entre l'estipit i el interior del contenidor ha de ser de 25 cm.

Toleràncies:

- Alçada: ± 5%

ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:

Les branques principals de l'arbust (que neixen directament del tronc) han de neixer del terç inferior de la planta, han d'estar regularment distribuïdes i han de tenir una llargària i gruix proporcional a la resta de la planta.

Les arrels han de donar, com a mínim, una volta a la seva base.

L'arbust enfiladís ha d'estar provist del seu tutor.

L'aigua de l'estany o de la font on visquin plantes aquàtiques ha d'estar neta, no ha de ser salina ni calcaria i ha de tenir una temperatura temperada.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMmagatzematge

Per a la preparació, càrrega, transport i descarrega de les plantes, s'han de seguir les indicacions de la norma NTJ 07Z, d'acord amb cada tipus de planta i de presentació.

ARBRES, ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:

Subministrament: en lots de plantes d'una única identitat, amb la mateixa forma de presentació. Les plantes d'un lot han de tenir totes la mateixa edat, origen i han de ser homogènies en els seus dimensions.

El transport s'ha de fer protegint la part aèria del sol i dels efectes del vent, si la planta té fulles, i la part radical si la presentació es amb arrel nua o amb pa de terra.

Emmagatzematge: si no s'ha de fer la plantació directament en descarregar, cal aplegar-les en un viver, a l'obra.

Les plantes amb arrel nua o amb pa de terra s'aplegaran col·locant la part radical en una rasa, coberta amb palla o sauló o algun material porós.

El viver estarà en un lloc protegit del vent i del sol directe.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

* NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.

CONIFERES I RESINOSES:

* NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	370/527





PALMERES:
* NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgeisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.
ARBRES DE FULLA CADUCA:
* NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgeisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.
ARBRES DE FULLA PERSISTENT:
* NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgeisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.
ARBUSTS:
* NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgeisme. Subministrament del material vegetal. Arbusts.
ENFIADISSES:
* NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgeisme. Subministrament del material vegetal. Enfiadisses.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
S'ha de subministrar acompanyada de:
- La guia fitosanitària corresponent
- Etiqueta amb el nom botànic i grandària correcta
- Procedència comercial del material vegetal
- Assenyalada la part nord de la planta al viver
OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Comprovació de les condicions de subministrament i identificació.
- Inspecció visual de les plantes rebudes i verificació de les condicions exigides al plec.
- Control de les condicions d'emmagatzematge (si és el cas).
LLAVORS PER HIDROSEMBRES
- Recepció dels certificats de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.
- Inspecció visual de les condicions de subministrament i identificació.
- Es realitzaran els següents controls d'identificació, un cop per cada tipus d'hidrosembra que intervingui en l'obra:
- Anàlisi de puresa específica amb informació de la composició.
- Percentatge de germinació per espècie.
- Amidament i anàlisi del contingut de llavors, aigua, adob, mulch i altres components de la hidrosemba, espècies herbàcies i espècies arbustives, mitjançant el pes de la matèria seca (a 105° C) d'una mostra de la barreja abans de l'aplicació.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
LLAVORS PER HIDROSEMBRES
S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'acceptaran plantes que no arribin correctament identificades i acompanyades dels certificats de garantia corresponents.
LLAVORS PER HIDROSEMBRES
No s'acceptaran els materials que incompleixin les especificacions indicades al Plec.

BR MATERIALS PER A JARDINERIA I PER A MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL
BR4 ARBRES I PLANTES

BRJ ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT (SYZGIUM A ZOYSIA)

BRJG- VIBURNUM

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BR4JG-28GA.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Espècies vegetals subministrades a peu d'obra.
S'han considerat els tipus següents:
- Arbres planifolis
- Coníferes i resinoses
- Palmeres i palmiformes
- Arbusts
- Plantes de petit port
S'han considerat les formes de subministrament següents:
- En contenidor
- Amb pa de terra
- Amb l'arrel nua
CONDICIONS GENERALS:
L'espècie vegetal s'ha d'adquirir en un viver acreditat i legalment reconegut o, en tot cas, en empreses de reconeguda solvència.
Les plantes han de tenir identitat i puresa de lot adequades en relació al gènere o espècie a què pertanyin, i si es el cas també respecte al cultivar.
Les plantes han d'haver estat cultivades d'acord amb les necessitats de l'espècie o cultivar, edat i localització.
Han d'haver rebut una adequada formació (poda, retall, pinçament, asprada, etc).
La qualitat de la part aèria de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.2 de la norma NTJ 07A.
La qualitat de la part subterrània de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.3 de la norma NTJ 07A.
L'espècie vegetal ha de complir la legislació vigent sobre sanitat vegetal, especialment pel que fa al control d'organismes nocius de quarantena, així com d'altres plagues i malalties que puguin afectar la qualitat i valor d'utilització del material vegetal.
Les espècies que legalment estiguin regulades, han d'anar acompanyades del passaport sanitari.
No ha de presentar ferides o desperfectes a la seva part aèria o radical, ni símptomes d'haver-los patit anteriorment.
Quan el subministrament és amb arrel nua, han de presentar un sistema radical ben ramificat, la capçada aclarida, però no podada excessivament, amb un equilibri entre la part aèria i la part subterrània. Les arrels han de presentar talls nets i recents sense ferides ni macadures. No es recomanable que hi hagin arrels seccionades de diàmetre superior a 3 cm en els arbres, o superiors a 2 cm en els arbusts.
Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.
Els pans de terra han d'estar protegits amb materials que es puguin degradar abans d'un any i mig en ser soterrats, i que no produeixin afectacions a les plantes. El pa de terra ha d'estar intacte, compacte i ple d'arrels.
La planta ha de tenir les mides d'alçada, diàmetre del tronc, mida del pa de terra o mida del contenidor, que s'indiquin a la unitat d'obra. La verificació d'aquestes dades s'ha de fer d'acord amb les indicacions de la norma NTJ 07A.
CONIFERES I RESINOSES:
La tija ha de mostrar el seu port natural, amb la ramificació i la frondositat pròpies de la seva espècie i mida.
Les fulles han de presentar un bon estat vegetatiu.
L'alçada correspon a la distància des del coll de l'arrel fins a la part més distant al mateix.
El fullatge ha de tenir el color típic de l'espècie-varietat, segons l'època.
Les coníferes han d'estar totalment ramificades des de la base, segons l'hàbit de creixement de l'espècie-varietat.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	371/527





ARBRES PLANIFOLIS:

La circumferència correspon al perímetre mesurat a un metre del coll de l'arrel.

Per als arbres de tronc múltiple, el perímetre total és la suma dels perímetres individuals.

Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.

Alçada del pa de terra:

- Arbres de fulla caduca: Diàmetre del pa de terra x 0,7
- Arbres de fulla persistent: Diàmetre del pa de terra x 1,2

No es poden admetre plantes amb talls visibles de les arrels superiors a 1/8 del perímetre del tronc.

PALMERES I PALMIFORMES:

L'estipit ha de tenir la forma i l'estructura pròpies de la seva mida. Si son palmeres unicaules, l'estipit ha de ser recte i vertical.

No han de tenir ferides, osques o concavitats al tronc. L'estipit no ha de tenir estranquacions.

Tindrà una senyal que indiqui l'orientació Nord en el seu lloc de cultiu original.

El gruix de l'estipit correspon al mesurat a 1,30 m per sobre del coll de l'arrel.

L'alçada correspon a la distància des del coll de l'arrel al punt d'inserció dels primers palmons.

S'han de presentar-se amb les fulles lligades i les exteriors retallades.

En les palmeres subministrades en contenidor, la distància mínima entre l'estipit i el interior del contenidor ha de ser de 25 cm.

Toleràncies:

- Alçada: ± 5%

ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:

Les branques principals de l'arbut (que neixen directament del tronc) han de neixer del terç inferior de la planta, han d'estar regularment distribuïdes i han de tenir una llargària i gruix proporcional a la resta de la planta.

Les arrels han de donar, com a mínim, una volta a la seva base.

L'arrel enfiladís ha d'estar provist del seu tutor.

L'aigua de l'estany o de la font on visquin plantes aquàtiques ha d'estar neta, no ha de ser salina ni calcarària i ha de tenir una temperatura temperada.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMmagatzematge

Per a la preparació, càrrega, transport i descàrrega de les plantes, s'han de seguir les indicacions de la norma NTJ 07Z, d'acord amb cada tipus de planta i de presentació.

ARBRES, ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:

Subministrament: en lots de plantes d'una única identitat, amb la mateixa forma de presentació.

Les plantes d'un lot han de tenir totes la mateixa edat, origen i han de ser homogènies en els seus dimensions.

El transport s'ha de fer protegint la part aèria del sol i dels efectes del vent, si la planta te fulles, i la part radical si la presentació es amb arrel nua o amb pa de terra.

Emmagatzematge: Si no s'ha de fer la plantació directament en descarregar, cal aplegar-les en un viver, a l'obra.

Les plantes amb arrel nua o amb pa de terra s'aplegaran col·locant la part radical en una rasa, coberta amb palla o sauló o algun material porós.

El viver estarà en un lloc protegit del vent i del sol directe.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

- * NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.
- * NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.

PALMERES:

- * NTJ 07F:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.

ARBRES DE FULLA CADUCA:

- * NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.

ARBRES DE FULLA PERSISTENT:

- * NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material

vegetal. Arbres de fulla perenne.

ARBUSTS:

- * NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbusts.

ENFILADISSES:

- * NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

S'ha de subministrar acompanyada de:

- La guia fitosanitària corresponent
- Etiqueta amb el nom botànic i grandària correcta
- Procedència comercial del material vegetal
- Assenyalada la part nord de la planta al viver

OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Comprovació de les condicions de subministrament i identificació.
- Inspecció visual de les plantes rebudes i verificació de les condicions exigides al plec.

- Control de les condicions d'emmagatzematge (si és el cas).

LLAVERS PER HIDROSEMBRES

- Recepció dels certificats de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.
- Inspecció visual de les condicions de subministrament i identificació.
- Es realitzaran els següents controls d'identificació, un cop per cada tipus d'hidrosembra que intervingui en l'obra:
 - Anàlisi de puresa específica amb informació de la composició.
 - Percentatge de germinació per espècie.
 - Amidament i anàlisi del contingut de llavors, aigua, adob, mulch i altres components de la hidrosembra, espècies herbàcies i espècies arbustives, mitjançant el pes de la matèria seca (a 105° C) d'una mostra de la barreja abans de l'aplicació.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

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

LLAVERS PER HIDROSEMBRES

S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'acceptaran plantes que no arribin correctament identificades i acompanyades dels certificats de garantia corresponents.

LLAVERS PER HIDROSEMBRES

No s'acceptaran els materials que incompleixin les especificacions indicades al Plec.

BR MATERIALS PER A JARDINERIA I PER A MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL

BR4 ARBRES I PLANTES

BR4J ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT (SYZGIUM A ZOYSIA)

BR4JH- VINCA

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	372/527





Espècies vegetals subministrades a peu d'obra.

S'han considerat els tipus següents:

- Arbres planifolis
- Coníferes i resinoses
- Palmers i palmiformes
- Arbusts

- Plantes de petit port

S'han considerat les formes de subministrament següents:

- En contenidor
- Amb pa de terra
- Amb l'arrel nua

CONDICIONS GENERALS:

L'espècie vegetal s'ha d'adquirir en un viver acreditat i legalment reconegut o, en tot cas, en empreses de reconeguda solvència. Les plantes han de tenir identitat i puresa de lot adequades en relació al gènere o espècie a què pertanyin, i si es el cas també respecte al cultivar. Les plantes han d'haver estat cultivades d'acord amb les necessitats de l'espècie o cultivar, edat i localització.

Han d'haver rebut una adequada formació (poda, retall, pincament, asprada, etc).

La qualitat de la part aèria de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.2 de la norma NTJ 07A.

La qualitat de la part subterrània de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.3 de la norma NTJ 07A.

L'espècie vegetal ha de complir la legislació vigent sobre sanitat vegetal, especialment pel que fa al control d'organismes nocius de quarantena, així com d'altres plagues i malalties que puguin afectar la qualitat i valor d'utilització del material vegetal. Les espècies que legalment estiguin regulades, han d'anar acompanyades del passaport sanitari. No ha de presentar ferides o desperfectes a la seva part aèria o radical, ni símptomes d'haver patit anteriorment.

Quan el subministrament és amb arrel nua, han de presentar un sistema radical ben ramificat, la capçada aclarida, però no podada excessivament, amb un equilibri entre la part aèria i la part subterrània. Les arrels han de presentar talls nets i recents sense ferides ni macadures. No es recomana que hi hagin arrels seccionades de diàmetre superior a 3 cm en els arbres, o superiors a 2 cm en els arbusts.

Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.

Els pans de terra han d'estar protegits amb materials que es puguin degradar abans d'un any i mig en ser soterrats, i que no produeixin afectacions a les plantes. El pa de terra ha d'estar intacte, compacte i ple d'arrels.

La planta ha de tenir les mides d'alçada, diàmetre del tronc, mida del pa de terra o mida del contenidor, que s'indiquin a la unitat d'obra. La verificació d'aquestes dades s'ha de fer d'acord amb les indicacions de la norma NTJ 07A.

CONIFERES I RESINOSES:

La tija ha de mostrar el seu port natural, amb la ramificació i la frondositat pròpies de la seva espècie i mida.

Les fulles han de presentar un bon estat vegetatiu.

L'alçada correspon a la distància des del coll de l'arrel fins a la part més distant al mateix.

El fullatge ha de tenir el color típic de l'espècie-varietat, segons l'època.

Les coníferes han d'estar totalment ramificades des de la base, segons l'hàbit de creixement de l'espècie-varietat.

ARBRES PLANIFOLIS:

La circumferència correspon al perímetre mesurat a un metre del coll de l'arrel.

Per als arbres de tronc múltiple, el perímetre total és la suma dels perímetres individuals.

Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.

Alçada del pa de terra:

- Arbres de fulla caduca: Diàmetre del pa de terra x 0,7

- Arbres de fulla persistent: Diàmetre del pa de terra x 1,2

No es poden admetre plantes amb talls visibles de les arrels superiors a 1/8 del perímetre del tronc.

PALMERES I PALMIFORMES:

L'estipit ha de tenir la forma i l'estructura pròpies de la seva mida. Si son palmeres unicals, l'estipit ha de ser recte i vertical.

No han de tenir ferides, osques o concavitats al tronc. L'estipit no ha de tenir estranyalacions. Tindrà una senyal que indiqui l'orientació Nord en el seu lloc de cultiu original. El gruix de l'estipit correspon al mesurat a 1,30 m per sobre del coll de l'arrel. L'alçada correspon a la distància des del coll de l'arrel al punt d'inserció dels primers palmos.

S'han de presentar-se amb les fulles lligades i les exteriors retallades.

En les palmeres subministrades en contenidor, la distància mínima entre l'estipit i el interior del contenidor ha de ser de 25 cm.

Toleràncies:

- Alçada: ± 5%

ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:

Les branques principals de l'arbut (que neixen directament del tronc) han de neixer del terç inferior de la planta, han d'estar regularment distribuïdes i han de tenir una llargària i gruix proporcional a la resta de la planta.

Les arrels han de donar, com a mínim, una volta a la seva base.

L'arbut enfiladís ha d'estar provist del seu tutor.

L'aigua de l'estany o de la font on visquin plantes aquàtiques ha d'estar neta, no ha de ser salina ni calcaria i ha de tenir una temperatura temperada.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMmagatzematge

Per a la preparació, càrrega, transport i descàrrega de les plantes, s'han de seguir les indicacions de la norma NTJ 07A, d'acord amb cada tipus de planta i de presentació.

ARBRES, ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:

Subministrament: en lots de plantes d'una única identitat, amb la mateixa forma de presentació. Les plantes d'un lot han de tenir totes la mateixa edat, origen i han de ser homogènies en els seus dimensions.

El transport s'ha de fer protegint la part aèria del sol i dels efectes del vent, si la planta té fulles, i la part radical si la presentació es amb arrel nua o amb pa de terra.

Emmagatzematge: Si no s'ha de fer la plantació directament en descarregar, cal aplegar-les en un viver, a l'obra.

Les plantes amb arrel nua o amb pa de terra s'aplegaran col·locant la part radical en una rasa, coberta amb palla o sàul o algun material porós.

El viver estarà en un lloc protegit del vent i del sol directe.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

* NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.

CONIFERES I RESINOSES:

* NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.

PALMERES:

* NTJ 07F:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.

ARBRES DE FULLA CADUCA:

* NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.

ARBRES DE FULLA PERSISTENT:

* NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.

ARBUSTS:

* NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbusts.

ENFILADISSES:

* NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.

5.- CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

S'ha de subministrar acompanyada de:

- La guia fitosanitària corresponent

- Etiqueta amb el nom botànic i grandària correcta

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWFKAEQ	Pàgina	373/527



- Procedència comercial del material vegetal
 - Assenyalada la part nord de la planta al viver
- OPERACIONS DE CONTROL:
- Els punts de control més destacables són els següents:
 - Comprovació de les condicions de subministrament i identificació.
 - Inspecció visual de les plantes rebudes i verificació de les condicions exigides al plec.
 - Control de les condicions d'emmagatzematge (si és el cas).
- LLAVORS PER HIDROSEMBRES
- Recepció dels certificats de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.
 - Inspecció visual de les condicions de subministrament i identificació.
 - Es realitzaran els següents controls d'identificació, un cop per cada tipus d'hidrosembra que intervingui en l'obra:
 - Anàlisi de puresa específica amb informació de la composició.
 - Percentatge de germinació per espècie.
 - Amidament i anàlisi del contingut de llavors, aigua, adob, mulch i altres components de la hidrosembra, espècies herbàcies i espècies arbustives, mitjançant el pes de la matèria seca (a 105° C) d'una mostra de la barreja abans de l'aplicació.
- CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
- Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
- LLAVORS PER HIDROSEMBRES
- S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.
- INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
- No s'acceptaran plantes que no arribin correctament identificades i acompanyades dels certificats de garantia corresponents.
- LLAVORS PER HIDROSEMBRES
- No s'acceptaran els materials que incompleixin les especificacions indicades al Plec.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0 MATERIALS BÀSICS

B06 FORMIGONS

B06D- FORMIGÓ SENSE ADDITUS DESIGNAT PER DOSIFICACIÓ DE CIMENT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B06D-0L&Z

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Mescla de ciment amb possibilitat de contenir addicions, granulats, sorra, aigua i additius, en el seu cas, elaborada a l'obra amb formigonera, d'ús no estructural. La mescla ha de ser homogènia i sense segregacions.
No s'admet cap addició que no sigui cendres volants o fum de sílice.
Els components del formigó, la seva dosificació, el procés de fabricació i el transport han d'estar d'acord amb les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL.

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

- Consistència seca: 0 - 2 cm
- Consistència plàstica: 3 - 4 cm
- Consistència tova: 5 - 9 cm
- Consistència fluida: 10 - 15 cm
- Relació aigua-ciment: ≤ 0,65
- Contingut de ciment: ≤ 400 kg/m³

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

- Cendres volants: ≤ 35% pes de ciment
- Fum de sílice: ≤ 10% pes de ciment

Toleràncies:

- Assentament en el con d'Abrams: - Per qualsevol consistència: ± 10 mm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMAGATZEMATGE
Per a l'elaboració i la utilització de formigons, la temperatura ambient ha d'estar entre 5°C i 40°C.

No s'han de barrejar formigons frescos fabricats amb ciments incompatibles entre ells. S'ha d'utilitzar abans que hagi començat l'adornament.

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

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

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

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

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

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

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m³ de volum necessari elaborat a l'obra.

B0 MATERIALS BÀSICS

B03 GRANULATS

B03X- SORRA-CIMENT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B03X-0GW5

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Mescla de sorra, ciment i eventualment calc, sense aigua, per a formar un morter en afegir-li l'aigua una vegada estés.

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 DE SUBMINISTRAMENT I EMAGATZEMATGE

La mescla s'ha de fer immediatament abans de la utilització per tal d'evitar emmagatzematges.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m³ de volum necessari elaborat a l'obra.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	374/527





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

Toleràncies:

- llargària en barres tallades o doblegades: - L <= 6000 mm: - 20 mm, + 50 mm - L > 6000 mm: - 30 mm, + 50 mm
- (on L es la llargària recta de les barres)
- llargària en estreps o cercols: - Diàmetres <= 25 mm: ± 16 mm - Diàmetres > 25 mm: - 24 mm, + 20 mm

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

- diferència entre llargàries dels costats paral·lels de l'element: <= 10 mm
- Angle de doblegat de ganxos, patilles, ganxos en U i altres barres corbades: ± 5°

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMmagatzematge

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

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

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

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

El redreçat de l'acer subministrat en rotlle, s'ha de fer amb maquinària específica que compleixi l'especificat en l'article 49.2.2 del CODI ESTRUCTURAL.

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

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

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

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

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

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	376/527





- P PARTIDES D'OBRA I CONJUNTS
- P1 TREBALLS PREVIS I D'IMPLANTACIÓ, PROTECCIONS INDIVIDUALS I COL·LECTIVES I MESURES PREVENTIVES
- P19 REALITZACIÓ DE CALES
- P191- CALA D'INSPECCIÓ (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P191-HP4B.

- 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
- Cales en revestiments o estructures per a descobrir la base o l'estat de l'element, o extreure mostres per a analitzar.
- S'han considerat els següents elements :
- Cala d'inspecció en armadura en pilar o biga de formigó amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre contenidor
 - Cala d'inspecció en paret de pedra natural amb mitjans manuals, per a recollida de mostra
 - Cala en cel ras per a inspecció d'estructura, amb mitjans manuals
 - Cala en revestiment de guix per inspecció de diferents capes i material de base amb mitjans manuals
 - Cala en revestiment de morter per inspecció diferents capes i material de base amb mitjans manuals
 - Cala en paviment de rajoles de fins a 50x50 cm, i retirada de la subbase fins a descobrir l'estructura inferior, amb mitjans manuals
- L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
 - Determinació del lloc on s'han de fer les cales
 - Execució de la cala amb els mitjans adients
 - Trossejament i apilada de la runa
 - Càrrega de la runa sobre camió o contenidor
 - Confecció d'informe amb les dades obtingudes
- CONDICIONS GENERALS:
- La cala ha d'estar feta als llocs indicats a la DT, amb les modificacions acceptades expressament per la DF.
- Les mides de la cala han de ser suficients per poder inspeccionar l'estructura interior. Si cal introduir una persona parcialment, aquestes mides seran de 60x60 cm com mínim.
- No hi ha d'haver elements estructurals afectats.
- Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.

- 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
- S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
- La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada
- La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei.
- El paviment no ha de tenir conductes d'instal·lació en servei a la part per arrencar. S'han de desmuntar els aparells d'instal·lació i de mobiliari existents, així com qualsevol element que pugui destorbar la feina.
- Abans de començar l'enderroc es neutralitzaran totes les instal·lacions que puguin ser afectades.
- Els estudis per a determinació de l'estat i extensió de pintures murals, els han de fer restauradors i ajudants de restauradors, amb titulació reconeguda oficialment.
- Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim possible als afectats.
- S'ha d'evitar la formació de pols.
- Quan s'aprecii alguna anomalia, es notificarà immediatament a la DF.
- En cas d'imprevistos (olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
- No es disposarà runa damunt de les bastides.
- No s'acumularà runa en tanques, murs i suports propis que hagin de mantenir-se a peu dret o d'edificacions i elements aliens a l'enderroc.

No s'acumularà runa amb un pes superior als 100 kg/m2 damunt de sostres, encara que estiguin en bon estat.

L'operació de càrrega s'ha de fer amb les precaucions necessàries per a aconseguir unes condicions de seguretat suficients.

S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.

S'ha de trossejar la runa per tal de facilitar-ne la càrrega amb mitjans manuals.

Els materials d'aplec i posterior reaprofitament es col·locaran en una zona ampla i arcerada.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P214 DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P2143- ARRENCADA DE PAVIMENTS I SOLERES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2143-HYQW.

- 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
- Demolició d'elements de vialitat, arrencada de paviments o soleres o desmuntatge de paviments.
- L'enderroc i l'arrencada, pressuposen que el material resultant no té cap utilitat i serà transportat a un abocador
- S'han considerat els elements següents:
- Vorada col·locada sobre terra o formigó
 - Rigola de formigó o de panots col·locats sobre formigó
 - Paviment de formigó, panots, llambordins o mescla bituminosa
 - Paviment de rajola ceràmica, pedra natural, llambordins o còdols
 - Material sintètic i capa d'anivellació
 - Terratzó i capa de sorra
 - Solera de formigó
 - Esglaió
 - Revestiment d'esglaió
 - Recrescut de morter de ciment
 - Sòcol de fusta, ceràmic o de pedra
- En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:
- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen.
 - Grau de dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball.
 - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guais particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	377/527





CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	378/527

Plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important - Actuacions en les que els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.

- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, senyals, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, senyals, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin en les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació

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

Enderrocs o arrencades:

- Preparació de la zona de treball
- Demolicció de l'element amb els mitjans adients
- Trosejament i apilada de la runa
- Càrrega de runa sobre camió

CONDICIONS GENERALS:

Els materials han de quedar suficientment trosejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.

Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.).

Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.

S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.

El contractista ha d'elaborar un programa de treball que ha de ser aprovat per la DF abans d'iniciar els treballs, on s'ha d'especificar, com a mínim:

- Mètode d'enderroc i fases
- Estabilitat de les construccions en cada fase, apuntalaments necessaris
- Estabilitat i protecció de les construccions i elements de l'entorn i els que s'han de conservar
- Manteniment i substitució provisional dels serveis afectats pels treballs
- Mitjans d'evacuació i especificació de les zones d'abocament dels productes d'enderroc
- Cronograma dels treballs
- Faltes de control i mesures de seguretat i salut

La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.).

El paviment no ha de tenir conductes d'instal·lació en servei a la part per arrencar, s'han de desmuntar els aparells d'instal·lació i de mobiliari existents, així com qualsevol element que pugui destorbar la feina.

S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres. La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.

L'execució dels treballs no han de produir desperfectes, molèsties o perjudicar les construccions, bens o persones de l'entorn.

S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demollir i carregar.

En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.

L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.

S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa. Els materials d'aplec i posterior reaprofitament s'han de situar en una zona ampla i arrencada.

S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.

ARRENCADA DE PAVIMENTS SITUATS SOBRE SOSTRES:

El paviment s'aixecarà abans de procedir a l'enderroc de l'element resistent en el qual està col·locat, sense afectar la capa de compressió del sostre ni debilitar les voltes, bigues o biguetes.

No es disposarà runa damunt de les bastides.

No s'acumularà runa en tanques, murs i suports pròpies que hagin de mantenir-se dempeus o d'edificacions i elements aliens a l'enderroc.

No s'acumularà runa amb un pes superior a 100 kg/m2 damunt dels sostres, en cap cas.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

ENDERROC D'ESGLAIÓ, ARRENCADA DE REVESTIMENT D'ESGLAIÓ, DE SÒCOL, DE VORADA O RIGOLA: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.

ENDERROC D'ESGOLELL: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.

ENDERROC D'ESCOCELL:

Unitat realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.

ENDERROC DE SOLERA LLUGUERAMENT ARMADA, ARRENCADA I DESMUNTATGE DE PAVIMENT, ARRENCADA DE RECRESUT:

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

ENDERROC DE SOLERA DE FORMIGÓ EN MASSA:

m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

- * Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
 - * Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).
- Orden de 10 de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-ADD/1975: Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P214 DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P2146- DEMOLICIÓ DE PAVIMENTS I BASES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2146-DJ2S,P2146-DJ4C.

- 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES**
- Demolició d'elements de via llatat, arrencada de paviments o soleres o desmuntatge de paviments.
- S'han considerat els elements següents:
 - Vorada col·locada sobre terra o formigó
 - Rigola de formigó o de panots col·locats sobre formigó
 - Escocell de formigó
 - Paviment de formigó, panots, llambordins o mescla bituminosa
- En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:
- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen - Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat // o amb el material aplegat lluny de la zona de treball: - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada





presència de quals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important

- Actuacions en les que els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació:

- Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, senyals, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques
- Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, senyals, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixen en les tasques.

1.- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació

- Execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Demolició de l'element amb els mitjans adients
- Trassejament i apilada de la runa

CONDICIONS GENERALS:

Els materials han de quedar suficientment trossets i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.

Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.).

Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.

S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.

El contractista ha d'elaborar un programa de treball que ha de ser aprovat per la DF abans d'iniciar els treballs, on s'ha d'especificar, com a mínim:

- Mètode d'enderroc i fases
- Estabilitat de les construccions en cada fase, apuntalaments necessaris
- Estabilitat i protecció de les construccions i elements de l'entorn i els que s'han de conservar

- Manteniment i substitució provisional dels serveis afectats pels treballs

- Mitjans d'evacuació i especificació de les zones d'abocament dels productes d'enderroc

- Cronograma dels treballs

- Fautes de control i mesures de seguretat i salut

La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.).

El paviment no ha de tenir conductes d'instal·lació en servei a la part per arrencar, s'han de desmuntar els aparells d'instal·lació i de mobiliari existents, així com qualsevol element que pugui destorbar la feina.

S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres. La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.

L'execució dels treballs no han de produir desperfectes, molèsties o perjudicar les construccions, bens o persones de l'entorn.

S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demollir i carregar.

En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.

L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.

S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.

S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.

ENDERROC O PRESAT DE PAVIMENT:

m2 de paviment realment enderrocant, segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

- * Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

- * Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativas a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).
- * Orden de 10 de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-ADD/1975: Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P214 DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P2148- DEMOLICIÓ DE VORADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2148-49L6.

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

Demolició d'elements de via, arrencada de paviments o soleres o desmuntatge de paviments.

S'han considerat els elements següents:

- Vorada col·locada sobre terra o formigó
- Rigola de formigó o de panots col·locats sobre formigó
- Escocell de formigó
- Paviment de formigó, panots, llambordins o mescla bituminosa

En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:

- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen.
- Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball: - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guais particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important
- L'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas les que els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, senyals, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques
- Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, senyals, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació

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

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWFKAEQ	Pàgina	379/527





- Preparació de la zona de treball
 - Demolicció de l'element amb els mitjans adients
 - Trasejament i apilada de la runa
- CONDICIONS GENERALS:
- Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.
- Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.).
- Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material.
- 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
- No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
- S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
- El contractista ha d'elaborar un programa de treball que ha de ser aprovat per la DF abans d'iniciar els treballs, on s'ha d'especificar, com a mínim:
- Mètode d'enderroc i fases
 - Estabilitat de les construccions en cada fase, apuntalaments necessaris
 - Estabilitat i protecció de les construccions i elements de l'entorn i els que s'han de conservar
 - Manteniment i substitució provisional dels serveis afectats pels treballs
 - Mitjans d'evacuació i especificació de les zones d'abocament dels productes d'enderroc
 - Cronograma dels treballs
 - Fautes de control i mesures de seguretat i salut
- La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.).
- El paviment no ha de tenir conductes d'instal·lació en servei a la part per arrencar, s'han de desmuntar els aparells d'instal·lació i de mobiliari existents, així com qualsevol element que pugui destorbar la feina.
- S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
- La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.
- L'execució dels treballs no han de produir desperfectes, molèsties o perjudicar les construccions, bens o persones de l'entorn.
- S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.
- En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
- L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
- S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
- S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.
- 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
- ENDERROC D'ESGLAÓ, ARRENCADA DE REVESTIMENT D'ESGLAÓ, DE SÒCOL, DE VORADA O RIGOLA: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.
- ENDERROC D'ESCOCELL:
- Unitat realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.
- 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
- * Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
 - * Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).
 - * Orden de 10 de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación.
- NTE-ADD/1975: Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P214 DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P214U- FRESATGE DE PAVIMENT ASFÀLTIC

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P214U-HBOK

- 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
- Fresatge de paviment asfàltic per la seva regularització, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió.
- L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball, detecció d'instal·lacions
 - Delimitació de la zona o elements a fresar i protecció dels elements a conservar
 - Fresat del paviment en una o varies pasades, carregant directament el material al camió
 - Talls i acabats de tapes i reixes
 - Neteja de pols i àrids de la zona tractada
- CONDICIONS GENERALS:
- La superfície ha de quedar regularitzada en textura i planor.
- Ha d'estar feta al lloc indicat a la DT, amb les modificacions introduïdes al replanteig previ, aprovades per la DF.
- Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.
- Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.).
- El material a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.).
- El materials resultants del fresatge es carregaran directament al camió per facilitar el seu transport a la planta de reciclatge
- Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material.
- 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
- No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
- S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
- El contractista ha d'elaborar un programa de treball que ha de ser aprovat per la DF abans d'iniciar els treballs, on s'ha d'especificar, com a mínim:
- Mètode d'enderroc i fases
 - Estabilitat de les construccions en cada fase, apuntalaments necessaris
 - Estabilitat i protecció de les construccions i elements de l'entorn i els que s'han de conservar
 - Manteniment i substitució provisional dels serveis afectats pels treballs
 - Mitjans d'evacuació i especificació de les zones d'abocament dels productes d'enderroc
 - Cronograma dels treballs
 - Fautes de control i mesures de seguretat i salut
- La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.).
- El paviment no ha de tenir conductes d'instal·lació en servei a la part per arrencar, s'han de desmuntar els aparells d'instal·lació i de mobiliari existents, així com qualsevol element que pugui destorbar la feina.
- S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
- La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.
- L'execució dels treballs no han de produir desperfectes, molèsties o perjudicar les construccions, bens o persones de l'entorn.
- S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.
- En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	380/527



punxi afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m2 de superfície realment executada, amidada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).
* Orden de 10 de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-ADD/1975: Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P214 DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P214W- TALL AMB DISC EN PAVIMENT PER MARCAR LÍMIT DEMOLICIÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P214W-FEMG.P214W-HXL.

- 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Tall fet amb màquina tallajunts en un paviment que s'ha de demolir, per tal de delimitar la zona afectada, i que en fer la demolició els límits del paviment que resti siguin rectes i uniformes. Ha d'estar feta al lloc indicat a la DT, amb les modificacions introduïdes al replanteig previ, aprovades per la DF.
Toleràncies d'execució:
- Replanteig: ± 10 mm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
El contractista ha d'elaborar un programa de treball que ha de ser aprovat per la DF abans d'iniciar els treballs, on s'ha d'especificar, com a mínim:
- Mètode d'enderroc i fases
- Estabilitat de les construccions en cada fase, apuntalaments necessaris
- Estabilitat i protecció de les construccions i elements de l'entorn i els que s'han de conservar
- Manteniment i substitució provisional dels serveis afectats pels treballs
- Mitjans d'evacuació i especificació de les zones d'abocament dels productes d'enderroc
- Cronograma dels treballs
- Faltes de control i mesures de seguretat i salut

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.
TALL DE PAVIMENT:
m de llargària executada realment, amidada segons les especificacions del projecte, comprovada i acceptada expressament per la DF.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P21D DESMUNTATGES D'ELEMENTS D'INSTAL·LACIONS

P21DH ARRENCADA O DEMOLICIÓ D'ELEMENTS DE SEGURETAT, PROTECCIÓ I SENYALITZACIÓ

P21DH- DESMUNTATGE DE SUPORT I LLUMENERA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P21DH-8GXA.P21DH-8GXH.P21DH-N001.P21DH-N002.

- 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Arrencada, desmuntatge i enderroc, càrrega i transport a abocador, magatzem o lloc de nova col·locació d'elements d'instal·lacions de gas, elèctriques, lampisteria o d'enllumenat.
S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Arrencada de llum superficial
- Desmuntatge de llum superficial
- Desmuntatge de fanal
- Desmuntatge de braç mural
- Desmuntatge de pals de suports de línies elèctriques
En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:
- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen. - Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball: - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guais particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodant important - Actuacions en les que els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	381/527





- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, senyals, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcarment de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, senyals, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcarment de bicicletes, etc.) que interfereixen en les tasques.
 - Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació
 - Execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
 - Operacions de preparació
 - Desconnexió de la xarxa d'alimentació, i protecció dels terminals, en el seu cas
 - Desmuntatge o arrencada dels elements
 - Enderroc dels fonaments si es el cas
 - Netja de la superfície de les restes de runa
 - Càrrega, transport i descàrrega a les zones autoritzades d'abocament de la runa i dels materials de rebuig generats i condicionament de l'abocador
 - Càrrega, transport al magatzem o lloc de nova utilització dels materials que indica la DT, descàrrega i classificació
- CONDICIONS GENERALS:
- Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.).
- 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
- No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
- S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
- La xarxa ha d'estar fora de servei.
- Si la xarxa o l'element a desmuntar conté fluids, aquests s'han de buidar.
- Els elements s'han de desmuntar amb les eines apropiades.
- Es tindrà especial cura amb els elements que s'han de tornar a muntar en un altre lloc.
- Els elements grans i pesats s'han de subjectar i manipular pels punts d'ancoratge disposats per a aquest fi. Si aquests punts es varen retirar durant el muntatge, aleshores es tornaran a muntar.
- Es farà servir la maquinària adequada per a la manipulació dels elements a desmuntar (grues, cistelles, etc.).
- Qualsevol conducció que empalmi amb l'element ha de quedar obturada. Si es tracta d'un element elèctric, l'extrem de la part que no es retira ha de quedar convenientment protegit.
- S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
- La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.
- Cal prendre les mesures de precaució necessàries per aconseguir unes condicions de seguretat suficients i evitar danys a les construccions properes.
- S'han de senyalar els elements que hagin de conservar-se intactes, segons s'indiqui en la Documentació tècnica o, en el seu defecte, la DT.
- Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim als possibles afectats.
- S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.
- En cas d'imprevistos (olors de gas, etc.) o quan les operacions que es realitzin puguin afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DT.
- L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
- S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
- El transport s'ha de realitzar en un vehicle adequat, per al material que es desitgi transportar, proveït dels elements que calen per al seu desplaçament correcte.
- Durant el transport s'ha de protegir el material perquè no es produeixin pèrdues en el trajecte.
- En cas d'utilització d'abocador, el contractista no podrà abocar material procedent de l'obra sense que prèviament estigui aprovat l'abocador pel Director d'Obra i per la comissió de seguiment mediambiental, en el cas que estigui constituïda.
- 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
- DESMUNTATGE DE SUPORT DE LÍNIES ELÈCTRIQUES I LLUMENERA:
- Unitat d'element realment arrencat o desmuntat segons les especificacions de la DT.
- 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
- No hi ha normativa de compliment obligatori.

- P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS**
- P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES**
- P21G ENDERROCS D'ELEMENTS D'INSTAL·LACIONS**
- P21G5- DEMOLICIÓ D'EMBORNAL**
- 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC**
- P21G5-54CN.**

- 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
- Demolició d'elements que formen part d'una xarxa de sanejament o de drenatge, amb mitjans manuals o mecànics.
- S'han considerat els elements següents:
- Claveguera, clavegueró o cuneta de formigó amb o sense solera de formigó
 - Pou, embornal o interceptor de maó amb o sense solera de formigó
 - Canonada d'acer corrugat de 200 cm de diàmetre com a màxim
- L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
 - Enderroc de l'element amb els mitjans adients
 - Tall d'armadures i elements metàl·lics
 - Trosejament i apilada de la runa
 - Càrrega de la runa sobre el camió
- CONDICIONS GENERALS:
- Els materials han de quedar suficientment trosejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.
- Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.).
- Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material.
- 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
- No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
- S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
- L'excavació del terreny circumdant s'ha de fer alternativament a ambdós costats, de manera que mantinguin el mateix nivell.
- Ha d'estar fora de servei.
- Qualsevol conducció que empalmi amb l'element ha de quedar obturada.
- S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
- La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.
- L'execució dels treballs no han de produir desperfectes, molesties o perjudicar les construccions, bens o persones de l'entorn.
- S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.
- En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DT.
- L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
- La runa s'ha de desinfectar abans de ser transportada.
- S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
- S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWFKAEQ	Pàgina	382/527





d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
CLAVEGUERÓ, CANONADA, INTERCEPTOR, CUNETA O CONDUCTES D'EVACUACIÓ:
m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.

EMORNAU:
Unitat de quantitat realment executada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).

S'han de senyalar els elements que hagin de conservar-se intactes, segons s'indiqui en la DT o en el seu defecte, la DF.

Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim possible als afectats.

En cas d'imprevistos (olors de gas, etc.) o quan les operacions que es realitzin puguin afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.

L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.

S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.

El transport s'ha de realitzar en un vehicle adequat, per al material que es desitgi transportar, proveït dels elements que calen per al seu desplaçament correcte.

Durant el transport s'ha de protegir el material perquè no es produeixin pèrdues en el trajecte.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
ARRENCADA O DESMUNTATGE D'EQUIPAMENT FIX O MÒBIL:
Unitat de quantitat realment desmuntada, inclòs l'enderroc dels suports i bancades si és el cas, amidat segons les especificacions de la DT.

DESMUNTATGE DE BARANES O BARRERES:
m de llargària entre els extrems dels elements realments desmuntats.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P21Q DESMUNTATGES O ENDERROCS D'EQUIPAMENTS

P21Q2- RETRADA D'EQUIPAMENTS FIXOS

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Arrencades i desmuntatges d'equipaments fixos, mobiliari i elements de suport obsolets.

S'han considerat les unitats d'obra següents:

- Desmuntatge d'element d'equipament fix o mòbil, amb mitjans manuals i mecànics i càrrega de runa o material d'aplec per la seva reutilització sobre camió.
- Desmuntatge de baranes o barreres metàl·liques o de formigó, amb mitjans manuals i mecànics i càrrega de runa o material d'aplec per la seva reutilització sobre camió.

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

- Operacions de preparació
- Desconnexió de la xarxa d'alimentació, i protecció dels terminals, si es el cas
- Desmuntatge o arrencada dels elements
- Neteja de la superfície de les restes de runa
- Càrrega, transport i descàrrega a les zones autoritzades d'abocament de la runa i dels materials aprofitables al lloc d'aplec o reparació

CONDICIONS GENERALS:
Els materials arrencats han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.

La xarxa d'alimentació elèctrica ha d'estar fora de servei.

Els elements s'han de desmuntar amb les eines apropiades.

Els elements grans i pesats s'han de subjectar i manipular pels punts d'ancoratge disposats per a aquest fi. Si aquests punts es van retirar durant el muntatge, aleshores es tornaran a muntar.

Es farà servir la maquinària adequada per a la manipulació dels elements a desmuntar, com ara grues, cistelles, etc.

L'extrem de la part de la xarxa que no es retira ha de quedar convenientment protegit.

La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.

Cal prendre les mesures de precaució necessàries per aconseguir unes condicions de seguretat suficients.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P21R DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE JARDINERIA

P21R0- ELIMINACIÓ D'ARBRE

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P21R0-9209.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Arrencada d'arbres, arrels i part aèria, amb càrrega manual o mecànica sobre camió o contenidor.

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

- Preparació de la zona de treball
- Tala de les branques
- Tall del tronc
- Arrencada de la soca i arrels principals
- Trossejament i apilada de les branques i arrels
- Càrrega sobre el camió o contenidor de branques, arrels i brossa resultant
- Reblert del clot amb terres adequades

CONDICIONS GENERALS:
Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.

Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.).

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	383/527





Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material. El forat de la soca ha de quedar rebert amb terres adequades, compactades amb el mateix grau que les del voltant.

No han de quedar soterrades al terreny arrels de diàmetre superior a 10 cm.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.

Nonés s'ha d'arrancar els arbres indicats a la DT.

El contractista ha d'elaborar un programa de treball que ha de ser aprovat per la DF abans d'iniciar els treballs, on s'ha d'especificar, com a mínim:

- Mètode d'enderroc i fases
- Estabilitat de les construccions en cada fase, apuntaments necessaris
- Estabilitat i protecció de les construccions i elements de l'entorn i els que s'han de conservar
- Manteniment i substitució provisional dels serveis afectats pels treballs
- Mitjans d'evacuació i especificació de les zones d'abocament dels productes d'enderroc
- Cronograma dels treballs
- Pautes de control i mesures de seguretat i salut

S'han de talar primer les branques laterals, deixant net el tronc.

S'ha de garantir que la caiguda del tronc no afectarà a cap construcció o servei públic.

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

La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.

L'execució dels treballs no han de produir desperfectes, molèsties o perjudicar les construccions, bens o persones de l'entorn.

S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.

En acabar la jornada no s'han de deixar trams d'obra amb perill d'inestabilitat.

En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.

L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.

S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.

S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'arbre realment arrencat, aprovat per la DF

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 10 de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación.

NTB-ADD/1975: Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.

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

Excavacions amb finalitats diverses, que tenen com a resultat el rebaix del terreny.

S'han considerat els tipus següents:

- Excavació per a caixa de paviment

- En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:

- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen. - Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball: - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guais particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important - Actuacions en les que els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.

- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única

- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: -

- (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobilitat urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, senadors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin en les tasques.

- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació

Excavació per esplanació, rebaix, buidat de soterrani o caixa de paviment:

- Preparació de la zona de treball

- Situació dels punts topogràfics

- Excavació de les terres

- Càrrega de les terres sobre camió o contenidor, en el seu cas

- Es considera terreny fluïx, el capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT < 20.

- Es considera terreny compacte, el capaç de ser foradat amb pic (no amb pala), que té un assaig SPT entre 20 i 50.

- Es considera terreny de trànsit, el capaç de ser foradat amb màquina o escarificadora (no amb pic), que té un assaig SPT > 50 sense rebot.

- Es considera terreny no classificat, des del capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT < 20, fins al capaç de ser foradat amb màquina o escarificadora (no amb pic), que té un assaig SPT > 50 sense rebot.

- Es considera roca de resistència baixa, la que amb dificultat es deixa ratllar amb navalla, que té un assaig de resistència a la compressió simple entre 5 i 25 MPa.

- Es considera roca de resistència mitja, la que es pot trencar amb un cop de martell i que no es deixa ratllar amb navalla, que té un assaig de resistència a la compressió simple entre 25 i 50 MPa.

- Es considera roca de resistència alta, la que necessita més d'un cop de martell per trencar-se, que té un assaig de resistència a la compressió simple entre 50 i 100 MPa.

- Es considera que la càrrega de terres sobre camió és directa quan l'existència de rampa o d'altres condicionants de l'obra permeten que els mitjans d'excavació realitzin l'excavació i la càrrega de terres.

- Es considera que la càrrega de terres sobre camió és indirecta quan la inexistència de rampa o d'altres condicionants de l'obra no permeten que els mitjans d'excavació realitzin la càrrega de terres i és necessària la utilització d'una altra màquina per a aquesta funció.

EXCAVACIÓ PER A ESPLANACIÓ, REBAIX DEL TERRENY O BUIDAT DE SOTERRANI:

L'excavació per a caixes de paviments s'aplica en superfícies petites o mitjanes i amb una profunditat exactament definida, amb lleugeres dificultats de maniobra de màquines o camions.

El fons de l'excavació s'ha de deixar pla, anivellat o amb la inclinació prevista.

S'han de deixar els talussos perimetrals que fixi la DF.

L'aportació de terres per a correccions del nivell ha de ser mínima, de la mateixa terra existent i amb la mateixa compactat.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P22 MOVIMENTS DE TERRES

P221 EXCAVACIONS

P2214- EXCAVACIÓ PER A CAIXA DE PAVIMENT

0- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2214-AYNM.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	384/527





La qualitat del terreny al fons de l'excavació requereix l'aprovació explícita de la DF. Les terres que determini la DF s'han de conservar en una zona a part. La resta s'ha de transportar a un abocador autoritzat.

- Toleràncies d'execució:
- Replanteig: ± 100 mm
 - Nivells: + 10 mm, - 50 mm
 - Planor: ± 40 mm/m
 - Angle del talús: ± 2°
- 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
- No s'ha de treballar quan plou, neva o fa vent superior als 60 km/h.
- En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, restes de construccions, etc.) s'han de suspendre els treballs i avisar la DF.
- Si cal fer rampes per accedir a la zona de treball, han de tenir les característiques següents:
- Amplària: >= 4,5 m
 - Pendent: - Trams rectes: <= 12% - Corbes: <= 8% - Trams abans de sortir a la via de llargària >= 6 m: <= 6%
 - El talús ha de ser fixat per la DF.
- Les terres s'han d'extreure de dalt a baix, sense sostcavar-les.
- No s'han d'acumular terres o materials a la vora de l'excavació.
- S'han d'extreure les terres o els materials amb perill de desprendiment.
- S'ha d'impendir l'entrada d'aigües superficials. Cal preveure un sistema de desguàs a fi d'evitar l'acumulació d'aigua dins de l'excavació.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m3 de volum excavat segons les especificacions de la DF, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny aixecat abans de començar les obres i els perfils teòrics assenyalats als plànols, amb les modificacions aprovades per la DF.

No s'ha d'abonar l'excés d'excavació que s'hagi produït sense l'autorització de la DF, ni la càrrega i el transport del material ni els treballs que calguin per a reemplaçar-lo.

Inclou la càrrega, allissada de talussos, esgotaments per pluja o inundació i quantes operacions faci falta per a una correcta execució de les obres.

També estan inclosos en el preu el manteniment dels camins de comunicació entre el desmunt i les zones on han d'anar les terres, la seva creació, i la seva eliminació, si s'escau.

Tan sols s'han d'abonar els esllavissaments no provocats, sempre que s'hagin observat totes les prescripcions relatives a excavacions, entibacions i voladures.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Documento Básico de Seguridad estructural de cimientos DB-SE-C, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P22 MOVIMENTS DE TERRES

P221 EXCAVACIONS

P2217- EXCAVACIÓ PER A REBAIX

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2217-5573.

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

Excavacions amb finalitats diverses, que tenen com a resultat el rebaix del terreny. S'han considerat els tipus següents:

- Excavació per a rebaix
 - Excavació de roca a cel obert amb morter expansiu
- En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:
- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen. - Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball: - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guàrdies particulars i passos de viants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de viants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important - Actuacions en les que els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
 - Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
 - Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, senyals, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, senyals, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin en les tasques.
 - Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació
- Excavació per esplanació, rebaix, buidat de soterrani o caïca de paviment:
- Preparació de la zona de treball
 - Situació dels punts topogràfics
 - Excavació de les terres
 - Càrrega de les terres sobre camió o contenidor, en el seu cas
- Excavació de roca amb morter expansiu:
- Preparació de la zona de treball
 - Situació de les referències topogràfiques externes
 - Perforació de la roca d'acord amb un pla de treball preestablert
 - Introducció del morter a les perforacions
 - Trosejat de les restes amb martell trencador
 - Càrrega de la runa sobre camió o contenidor
- CONDICIONS GENERALS:
- Es considera terreny fluïx, el capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT < 20.
- Es considera terreny compacte, el capaç de ser foradat amb pic (no amb pala), que té un assaig SPT entre 20 i 50.
- Es considera terreny de trànsit, el capaç de ser foradat amb màquina o escarificadora (no amb pic), que té un assaig SPT > 50 sense rebot.
- Es considera terreny no classificat, des del capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT < 20, fins al capaç de ser foradat amb màquina o escarificadora (no amb pic), que té un assaig SPT > 50 sense rebot.
- Es considera roca de resistència baixa, la que amb dificultat es deixa ratllar amb navalla, que té un assaig de resistència a la compressió simple entre 5 i 25 MPa.
- Es considera roca de resistència mitja, la que es pot trencar amb un cop de martell i que no es deixa ratllar amb navalla, que té un assaig de resistència a la compressió simple entre 25 i 50 MPa.
- Es considera roca de resistència alta, la que necessita més d'un cop de martell per trencar-se, que té un assaig de resistència a la compressió simple entre 50 i 100 MPa.
- Es considera que la càrrega de terres sobre camió és directa quan l'existència de rampa o d'altres condicionants de l'obra permeten que els mitjans d'excavació realitzin l'excavació i la càrrega de terres.
- Es considera que la càrrega de terres sobre camió és indirecta quan la inexistència de rampa o d'altres condicionants de l'obra no permeten que els mitjans d'excavació realitzin la càrrega de terres i és necessària la utilització d'una altra màquina per a

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	385/527





aquesta funció.
EXCAVACIÓ PER A ESPLANACIÓ, REBAIX DEL TERRENY O BUITAT DE SOTERRANI:
L'excavació per a caixes de paviments s'aplica en superfícies petites o mitjanes i amb una profunditat exactament definida, amb lleugeres dificultats de maniobra de màquines o camions. S'entén que el rebaix es fa en superfícies mitjanes o grans, sense problemes de maniobrabilitat de màquines o de camions.

El fons de l'excavació s'ha de deixar pla, anivellat o amb la inclinació prevista.
S'han de deixar els talussos perimetraals que fixi la DF.
L'aportació de terres per a correccions del nivell ha de ser mínima, de la mateixa terra existent i amb la mateixa compactat.
La qualitat del terreny al fons de l'excavació requereix l'aprovació explícita de la DF.
Les terres que determini la DF s'han de conservar en una zona a part. La resta s'ha de transportar a un abocador autoritzat.

- Toleràncies d'execució:
- Replanteig: ± 100 mm
 - Nivells: ± 10 mm, - 50 mm
 - Planor: ± 40 mm/m
 - Angle del talús: ± 2°

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

No s'ha de treballar quan plou, neva o fa vent superior als 60 km/h.
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, restes de construccions, etc.) s'han de suspendre els treballs i avisar la DF.

Si cal fer rampes per accedir a la zona de treball, han de tenir les característiques següents:

- Àmplaria: >= 4,5 m
 - Pendent: - Trams rectes: <= 12% - Corbes: <= 8%
 - Trams abans de sortir a la via de llargada >= 6 m: <= 6%
 - El talús ha de ser fixat per la DF.
- EXCAVACIÓ PER A ESPLANACIÓ, REBAIX DEL TERRENY O BUITAT DE SOTERRANI:
Les terres s'han d'extreure de dalt a baix, sense socavar-les.
No s'han d'acumular terres o materials a la vora de l'excavació.
S'han d'extreure les terres o els materials amb perill de desprendiment.
S'ha d'impendir l'entrada d'aigües superficials. Cal preveure un sistema de desguàs a fi d'evitar l'acumulació d'aigua dins de l'excavació.

EXCAVACIÓ AMB MORTER EXPANSIU:

Cal fer un programa de les perforacions i del procés del rebliert amb morter i extracció de la roca.
En fer les perforacions, cal verificar que no es produeixen danys a estructures properes. Si es donés aquest cas, cal evitar l'ús de barrines percussores i fer els forats exclusivament per rotació.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

EXCAVACIÓ:

m3 de volum excavat segons les especificacions de la DF, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny aixecat abans de començar les obres i els perfils teòrics assenyalats als plànols, amb les modificacions aprovades per la DF.

No s'ha d'abonar l'excés d'excavació que s'hagi produït sense l'autorització de la DF, ni la càrrega i el transport del material ni els treballs que calguin per a reomplir-lo.

Inclou la càrrega, allissada de talussos, esgotaments per pluja o inundació i quantes operacions faci falta per a una correcta execució de les obres.

També estan inclosos en el preu el manteniment dels camins de comunicació entre el desmunt i les zones on han d'anar les terres, la seva creació, i la seva eliminació, si s'escau.
Tan sols s'han d'abonar els esllavissaments no provocats, sempre que s'hagin observat totes les prescripcions relatives a excavacions, entibacions i voladures.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Documento Básico de Seguridad estructural de cimientos DB-SE-C, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P22 MOVIMENTS DE TERRES

P221 EXCAVACIONS

P221B- EXCAVACIÓ DE RASA I POU

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P221B-IOF6 P221BEL75.

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

Conjunt d'operacions per obrir rases i pous de fonaments, o de pas d'instal·lacions, realitzades amb mitjans mecànics o manuals, de forma continua o realitzades per dames. En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:

- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen. - Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball: - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important. - Actuacions en les que els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.

- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vora, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urba: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urba: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, senàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.

- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació

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

- Preparació de la zona de treball
- Situació dels punts topogràfics exteriors a l'excavació
- Replanteig de la zona a excavar i determinació de l'ordre d'execució de les dames si és el cas

- Excavació de les terres
- Càrrega de les terres sobre camió, contenidor, o formació de cavallons a la vora de la rasa, segons indiqui la partida d'obra
- Rebliert i compactació de les terres en cas necessari

CONDICIONS GENERALS:

Es considera terreny fluïx, el capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT < 20.
Es considera terreny compacte, el capaç de ser foradat amb pic (no amb pala), que té un assaig SPT entre 20 i 50.

Es considera terreny de trànsit, el capaç de ser foradat amb màquina o escarificadora (no amb pic), que té un assaig SPT > 50 sense rebot.
Es considera terreny no classificat, des del capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT < 20, fins al capaç de ser foradat amb màquina o escarificadora (no amb pic), que té un assaig SPT > 50 sense rebot.

Es considera roca la que pot ser foradada amb compressor (no amb màquina), que té un

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	386/527



CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	387/527

rebot a l'assaig SPT.

L'element excavat ha de tenir la forma i les dimensions especificades en la DT, o en el seu defecte, les que determini la DF.

El fons de l'excavació ha de quedar anivellat.

El fons de l'excavació no ha de tenir material engrunat o fluix i les esquerdes i els forats han de quedar reblerats.

Els talussos perimetrals han de ser els fixats per la DF.

Els talussos han de tenir el pendent especificat a la DT.

La qualitat de terreny del fons de l'excavació requereix l'aprovació explícita de la DF.

Toleràncies d'execució:

- Dimensions: ± 5%, ± 50 mm
- Planor: ± 40 mm/m
- Replanteig: < 0,25%, ± 100 mm
- Nivells: ± 50 mm
- Aplanat o talús de les cares laterals: ± 2°

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.

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

S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs d'execució de la partida.

S'ha de seguir l'ordre dels treballs previst per la DF.

Abans de començar els treballs, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la DF.

Hi ha d'haver punts fixos de referència exteriors a la zona de treball, als quals s'hi han de referir totes les lectures topogràfiques.

Si cal fer rampes per accedir a la zona de treball, han de tenir les característiques següents:

- Amplària: >= 4,5 m
- Pendent: - Trams rectes: <= 12% - Corbes: <= 8%
- Trams abans de sortir a la via de llargària >= 6 m: <= 6%
- El talús ha de ser fixat per la DF.

La finalització de l'excavació de pous o rases per a fonaments o de lloses de fonamentació, s'ha de fer just abans de la col·locació del formigó de neteja, per mantenir la qualitat del sol.

Si això no fos possible, es deixarà una capa de 10 a 15 cm sense excavar fins al moment que es pugui formigonar la capa de neteja.

No s'han de treballar simultàniament en zones superposades.

S'ha d'estrebar sempre que consti al projecte i quan ho determini la DF. L'estrebada ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions.

S'han d'estrebar els terrenys engrunats i quan, en fondàries superiors a 1,30 m, es doni algun dels casos següents:

- S'ha de treballar a dins
- Es treballi en una zona immediata que pugui resultar afectada per una possible esllavissada
- Hagi de quedar oberta en acabar la jornada de treball
- També sempre que, per altres causes (càrregues veïnes, etc.) ho determini la DF.

S'ha de preveure un sistema de desguàs per tal d'evitar acumulació d'aigua dins l'excavació.

S'ha d'impendir l'entrada d'aigües superficials.

Si apareix aigua en l'excavació s'han de prendre les mesures necessàries per esgotar-la.

Els esgotaments s'han de fer sense comprometre l'estabilitat dels talussos i les obres veïnes, i s'han de mantenir mentre duri els treballs de fonamentació. Caldrà verificar en terrenys argil·losos, si cal fer un sanejament del fons de l'excavació.

Els treballs s'han de fer de manera que molesti el mínim als possibles afectats.

En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, restes de construccions, etc.) s'han de suspendre els treballs i avisar la DF.

No s'ha de rebutjar cap material obtingut de l'excavació sense l'autorització expressa de la DF.

S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de carregar.

L'operació de càrrega s'ha de fer amb les precaucions necessàries per aconseguir unes condicions de seguretat suficients.

S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i

d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.

Les terres s'han de treure de dalt a baix sense socavar-les.

L'aportació de terres per a correcció de nivells ha de ser la mínima possible, de les mateixes existents i de compactat igual.

S'ha de tenir en compte el sentit d'estratificació de les roques.

S'han de mantenir els dispositius de desguàs necessaris, per tal de captar i reconduir els corrents d'aigua interns, en els talussos.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m3 de volum excavat segons les especificacions de la DT, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny aixecats abans de començar les obres i els perfils teòrics assenyalats als plànols, amb les modificacions aprovades per la DF.

No s'ha d'abonar l'excés d'excavació que s'hagi produït sense l'autorització de la DF, ni la càrrega i el transport del material ni els treballs que calguin per a reomplir-lo.

10.

Inclou la càrrega, allissada de talussos, esgotaments per pluja o inundació i quantes operacions faci falta per a una correcta execució de les obres.

També estan inclosos en el preu el manteniment dels camins de comunicació entre el desmunt i les zones on han d'anar les terres, la seva creació, i la seva eliminació, si s'escau.

Tan sols s'han d'abonar els esllavissaments no provocats, sempre que s'hagin observat totes les prescripcions relatives a excavacions, entibacions i voladures.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

OBRES D'EDIFICACIÓ:

Documento Básico de Seguridad estructural de cimientos DB-SE-C, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P22 MOVIMENTS DE TERRES

P221 EXCAVACIONS

P221C- EXCAVACIÓ DE RASA AMB MITJANS MECÀNICS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P221C-DYZN.

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

Conjunt d'operacions necessàries per obrir rases i pous de fonaments realitzades amb mitjans mecànics o amb utilització d'explosius.

En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:

- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen. - Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball: - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de quals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas





CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	388/527

de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important - Actuacions en les que els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.

- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, senàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, senàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixen en les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació

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

- Preparació de la zona de treball
- Situació dels punts topogràfics exteriors a l'excavació
- Replanteig de la zona a excavar i determinació de l'ordre d'execució de les dames si és el cas
- Excavació de les terres
- Càrrega de les terres sobre camió, contenidor, o formació de cavallons a la vora de la rasa, segons indiqui la partida d'obra

CONDICIONS GENERALS:

Es considera terreny flux, el capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT < 20. Es considera terreny compacte, el capaç de ser foradat amb pic (no amb pala), que té un assaig SPT entre 20 i 50.

Es considera terreny de trànsit, el capaç de ser foradat amb màquina o escarificadora (no amb pic), que té un assaig SPT > 50 sense rebot.

Es considera terreny no classificat, des del capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT < 20, fins al capaç de ser foradat amb màquina o escarificadora (no amb pic), que té un assaig SPT > 50 sense rebot.

Es considera roca la que pot ser foradada amb compressor (no amb màquina), que té un rebot a l'assaig SPT.

L'element excavat ha de tenir la forma i les dimensions especificades en la DT, o en el seu defecte, les que determini la DF.

El fons de l'excavació ha de quedar anivellat.

El fons de l'excavació no ha de tenir material engrunat o flux i les esquerdes i els forats han de quedar reberts.

Els talussos perimetrais han de ser els fixats per la DF.

Els talussos han de tenir el pendent especificat a la DT.

La qualitat de terreny del fons de l'excavació requereix l'aprovació explícita de la DF.

Toleràncies d'execució:

- Dimensions: ± 5%, ± 50 mm
- Planor: ± 40 mm/m
- Replanteig: < 0,25%, ± 100 mm
- Nivells: ± 50 mm
- Aplanat o talús de les cares laterals: ± 2°

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.

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

S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs d'execució de la partida.

S'ha de seguir l'ordre dels treballs previst per la DF.

Abans de començar els treballs, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la DF.

Hi ha d'haver punts fíxos de referència exteriors a la zona de treball, als quals s'hi han de referir totes les lectures topogràfiques.

Si cal fer rampes per accedir a la zona de treball, han de tenir les característiques següents:

- Amplària: >= 4,5 m
- Pendent: >= 4,5 m
- Trams rectes: <= 12°
- Corbes: <= 8°
- Trams abans de sortir a la via de llargària >= 6 m: <= 6°
- El talús ha de ser fixat per la DF.

La finalització de l'excavació de pous o rases per a fonaments o de lloques de fonamentació, s'ha de fer just abans de la col·locació del formigó de neteja, per mantenir la qualitat del sol.

Si això no fos possible, es deixarà una capa de 10 a 15 cm sense excavar fins al moment que es

pugui formigonar la capa de neteja.

Cal extreure les roques suspeses, les terres i els materials amb perill de despenjament.

Cal extreure del fons de l'excavació qualsevol element susceptible de formar un punt de resistència local diferent de la resta, com ara roques, restes de fonaments, bosses de material tou, etc, i rebaixar el fons de l'excavació per tal que la sabata tingui un recolzament homogeni.

No s'han d'acumular terres o materials a la vora de l'excavació.

No s'ha de treballar simultàniament en zones superposades.

S'ha d'estrebar sempre que consti al projecte i quan ho determini la DF. L'estrebada ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions.

S'han d'estrebar els terrenys engrunats i quan, en fondàries superiors a 1,30 m, es doni algun dels casos següents:

- S'hagi de treballar a dins
- Es treballi en una zona immediata que pugui resultar afectada per una possible esllavissada

- Hagi de quedar oberta en acabar la jornada de treball

També sempre que, per altres causes (càrregues veïnes, etc.) ho determini la DF.

S'ha de preveure un sistema de desguàs per tal d'evitar acumulació d'aigua dins l'excavació.

S'ha d'impedir l'entrada d'aigües superficials.

Si apareix aigua en l'excavació s'han de prendre les mesures necessàries per esgotar-la.

Els esgotaments s'han de fer sense comprometre l'estabilitat dels talussos i les obres veïnes, i s'han de mantenir mentre durin els treballs de fonamentació. Caldrà verificar en terrenys argilosos, si cal fer un sanejament del fons de l'excavació.

Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim als possibles afectats.

En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, restes de construccions, etc.) s'han de suspendre els treballs i avisar la DF.

No s'ha de rebutjar cap material obtingut de l'excavació sense l'autorització expressa de la DF.

S'ha d'evitar la formació de pòls, pel que cal regar les parts que s'hagin de carregar.

L'operació de càrrega s'ha de fer amb les precaucions necessàries per a aconseguir unes condicions de seguretat suficients.

S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.

Les terres s'han de treure de dalt a baix sense soscavar-les.

L'aportació de terres per a correcció de nivells ha de ser la mínima possible, de les mateixes existents i de compactat igual.

S'ha de mantenir els dispositius de desguàs necessaris, per tal de captar i reconduir els corrents d'aigua interns, en els talussos.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m3 de volum excavat segons les especificacions de la DT, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny aixecats abans de començar les obres i els perfils teòrics assenyalats als plansols, amb les modificacions aprovades per la DF.

No s'ha d'abonar l'excés d'excavació que s'hagi produït sense l'autorització de la DF, ni la càrrega i el transport del material ni els treballs que calguin per a reomplir-lo.

10.

Inclou la càrrega, allissada de talussos, esgotaments per pluja o inundació i quantes operacions faci falta per a una correcta execució de les obres.

També estan inclosos en el preu el manteniment dels camins de comunicació entre el desmunt i les zones on han d'anar les terres, la seva creació, i la seva eliminació, si s'escau.

Tan sols s'han d'abonar els esllavissaments no provocats, sempre que s'hagin observat totes les prescripcions relatives a excavacions, entibacions i voladures.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

OBRES D'EDIFICACIÓ:

Documento Básico de Seguridad estructural de cimientos DB-SE-C, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

OBRES D'INGENIERIA CIVIL:

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

* Orden de 28 de septiembre de 1989 por la que se modifica el artículo 104 del Pliego





de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).
Real Decreto 863/1985 de 2 de abril, por el que se aprueba el Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera.
Orden de 20 de marzo de 1986 por la que se aprueban determinadas Instrucciones Técnicas Complementarias relativas a los capítulos IV,V,VII,IX y X del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera

La composició granulomètrica de la grava ha de complir les condicions de filtratge fixades per la DF, en funció dels terrenys adjacents i del sistema previst d'evacuació d'aigua.
Les terres han de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions.
La composició granulomètrica del tot-u ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions.
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 Proctor Modificat (UNE 103501).
RASA:
Toleràncies d'execució:
- Planor: ± 20 mm/m
- Nivells: ± 30 mm
RASA PER A INSTAL·LACIÓ DE TUBERIES:
El reblert ha d'estar format per dues zones:
- La zona baixa a una alçària fins a 30 cm per damunt de la generatriu superior del tub
- La zona alta, la resta de la rasa
El material de la zona baixa no ha de tenir matèria orgànica. El material de la zona alta ha de ser de forma que no produeixi danys a la canonada instal·lada.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
S'han de suspendre els treballs en cas de pluja quan la temperatura ambient sigui inferior a 0 °C en el cas de graves o de tot-u, o inferior a 2 °C en la resta de materials.
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs d'execució de la partida.
Hi ha d'haver punts fixos de referència exteriors a la zona de treball, als quals s'hi han de referir totes les lectures topogràfiques.
Excepte en les rases de drenatge, en la resta de casos s'ha d'eliminar els materials inestables, turba o argila tova de la base per al rebliment.
L'ampliació o recruscada de reblerts existents s'han de preparar de forma que es garanteixi la unió amb el nou reblert.
Les zones que per la seva forma puguin retenir aigua a la seva superfície s'han de corregir abans de l'execució.
El material s'ha d'estendre per tongades successives i uniformes, sensiblement paral·leles a la rasant final, i amb un gruix <= 25 cm.
No s'ha d'estendre cap tongada fins que la inferior compleixi les condicions exigides.
El material de cada tongada ha de tenir les característiques uniformes; en cas de no ser així, es buscaria la uniformitat mesclant-los amb els mitjans adequats.
Un cop estesa la tongada, si fos necessari, s'ha d'humitejar fins arribar al contingut òptim d'humitat, de manera uniforme.
Si el grau d'humitat de la tongada és superior a l'exigit, s'ha de dessecar mitjançant l'addició i mescla de materials secs o d'altres procediments adients.
S'han de mantenir els pendents i dispositius de desguàs necessaris per tal d'evitar entollaments, sense perill d'erosió.
Després de la pluja no s'ha d'estendre una nova tongada fins que l'última s'hagi assecat bé, o s'ha d'escarificar afegint la tongada següent més seca, de forma que l'humitat resultant sigui l'adient.
En l'execució de reblerts en contacte amb estructures de contenció, les tongades situades a ambdós costats de l'element han de quedar al mateix nivell.
Abans de la compactació cal comprovar que l'estructura amb la que estigui en contacte, ha assolit la resistència necessària.
Quan s'utilitzi corró vibratori per a compactar, ha de donar-se al final unes passades sense aplicar-hi vibració.
S'ha d'evitar el pas de vehicles per sobre de les capes en execució, fins que la compactació s'hagi completat.
S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.
Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim als possibles afectats.
En cas d'imprevistos, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
RASA PER A INSTAL·LACIÓ DE TUBERIES:
El reblert definitiu s'ha de fer un cop aprovada la instal·lació per la DF.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P22 MOVIMENTS DE TERRES

P225 REBLERT, ESTESA I PICONATGE DE TERRES

P2255- REBLIMENT I PICONATGE DE RASA

0- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2255-DPGO.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Reblert, estesa i piconatge de terres o granulats en zones que per la seva extensió reduïda, per precaucions especials o per altra motiu no permeti l'ús de la maquinària amb els que normalment s'executa el terraple.
S'han considerat els tipus següents:
- Reblert de rases amb canonades o instal·lacions amb sorra natural o sorra de reciclatge de residus de la construcció o demolicions, provenint d'una planta legalment autoritzada per al tractament d'aquests residus
- Reblert de rases i pous per a drenatges, amb graves naturals o graves de reciclatge de residus de la construcció o demolicions, provenint d'una planta legalment autoritzada per al tractament d'aquests residus
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Situació dels punts topogràfics
- Aportació del material en cas de graves, tot-u, o granulats reciclats
- Execució del rebliment
- Humectació o dessecació, en cas necessari
- Compactació de les terres
CONDICIONS GENERALS:
Les zones del reblert són les mateixes que les definides per als terraplens: Coronament, nucli, zona exterior i fonament.
Les tongades han de tenir un gruix uniforme i han de ser sensiblement paral·leles a la rasant.
El material de cada tongada ha de tenir les mateixes característiques.
El gruix de cada tongada ha de ser l'adequat per tal d'obtenir el grau de compactació exigit amb els mitjans que es disposen.
En cap cas el grau de compactació de cada tongada ha de ser inferior al més alt que tinguin els sols adjacents, en el mateix nivell.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	389/527





S'ha de compactar amb les precaucions necessàries per a no produir moviments ni danys a la canonada instal·lada.

GRAVES PER A DRENATGES:

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

El material s'ha d'emmagatzemar i d'utilitzar de forma que s'eviti la seva segregació i contaminació. En cas de trobar zones segregades o contaminades per pols, per contacte amb la superfície de base o per inclusió de materials estranys, cal procedir a la seva eliminació. Els treballs s'han de fer de manera que s'eviti la contaminació de la grava amb materials estranys.

Quan la tongada hagi d'estar constituïda per materials de granulometria diferent, s'ha de crear entre ells una superfície contínua de separació.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

- * Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
- * Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de Prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).

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

OPERACIONS DE CONTROL:

- Les tasques de control a realitzar són les següents:
 - Inspecció visual de la base sobre la que s'assentarà el rebriert.
 - Inspecció visual del material a la descàrrega dels camions, retirant el que presenti restes de terra vegetal, matèria orgànica o pedres de grandària superior a l'admissible.
 - Control de l'estesa: comprovació visual del gruix i amplada de les tongades d'execució i control de la temperatura ambient.
 - Control de compactació. Es considera com a lot de control, el material compactat en un dia, corresponent a una mateixa procedència i tongada d'estesa, amb una superfície màxima de 150 m2. Es realitzaran 5 determinacions de la humitat i densitat in-situ (ASTM D 30-17).
 - Assaig de placa de càrrega (IDN 18134), cada 450 m2, i al menys un cop per capa de rebriert.
- En la zona d'aplicació de la placa es determinarà la humitat in-situ (NIT-103).
- Presa de coordenades i cores a banda i banda i sobre l'eix de la plataforma en la coronació del rebriert i control de l'amplada de la tongada estesa, cada 20 m lineals com a màxim.
- Inspecció visual per a detectar punts baixos capaços de retenir aigua.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Es seguiran els criteris que en cada cas, indiqui la DF. En general, els punts de control de densitat i humitat estaran uniformement repartits en sentit longitudinal i aleatoriament distribuïts en la secció transversal de la tongada. En el cas de rebrierts d'estreps o elements en els que es pugui produir una transició brusca de rigidesa, la distribució dels punts de control de compactació serà uniforme, a 50 cm dels paràmetres.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No es podrà iniciar l'execució del rebriert sense corregir els defectes observats a la base d'assentament.

Donada la rapidesa de la cadena operativa "extracció-compactació", la inspecció visual té una importància fonamental en el control dels rebrierts, tant a nivell de materials com per a l'estesa.

La densitat obtinguda després de la compactació en coronació haurà de ser superior al 100 % de la màxima obtinguda en el Pròctor Modificat (UNE 103501), i del 95 % en la resta de zones. En tot cas, la densitat ha de ser >= a la de les zones contigües al replè.

El contingut d'humitat de les capes compactades no serà causa de rebuig, excepte en el cas d'utilitzar, per causes justificades, sòls amb característiques expansives amb un inflament llure <= 3%.

El valor del mòdul d'elasticitat (segon cicle) obtingut a la placa de càrrega ha de complir les limitacions establertes al plec de condicions.

En cas d'incompliment, el contractista corregirà la capa executada, per recomptació o substitució del material. En general, es treballarà sobre tota la tongada afectada (lot), a menys que el defecte de compactació estigui clarament localitzat. Els assaigs de comprovació de la compactació s'intensificaran al doble sobre les capes corregides.

Qualsevol altre cas d'execució incorrecta serà responsabilitat del Contractista, i la seva obligació serà reparar sense cost algun dels errors que hagin sorgit.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P2R GESTIÓ DE RESIDUS I MATERIAL D'EXCAVACIÓ

P2R2- DEPOSICIÓ DE RESIDUS INSTAL·LACIÓ AUTORIZADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2R2-EU2S,P2R2-EU2U.

Plec de condicions

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

Operacions destinades a la gestió dels residus generats en l'obra: residu de construcció o demolició o material d'excavació.

S'han considerat les operacions següents:

- Deposició del residu no reutilitzat en la instal·lació autoritzada de gestió on se li aplicarà el tractament de valorització, selecció i emmagatzematge o eliminació

DISPOSICIÓ DE RESIDUS:

Cada fracció s'ha de depositar al lloc adequat legalment autoritzat per a que se li apliqui el tipus de tractament especificat en la DT: valorització, emmagatzematge o eliminació.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:

La manipulació dels materials s'ha de fer amb les proteccions adequades a la perillositat del mateix.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

DISPOSICIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ INERTS O NO ESPECIALS I DE MATERIAL

D'EXCAVACIÓ:

m3 de volum de cada tipus de residu depositat a l'abocador o centre de recollida corresponent.

DISPOSICIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ ESPECIALS:

kg de pes de cada tipus de residu depositat a l'abocador o centre de recollida corresponent.

DISPOSICIÓ DE RESIDUS:

La unitat d'obra inclou totes les despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent.

Inclou el cànon d'abocament del residu a dipòsit controlat segons el que determina la

Llei 8/2008, el pagament del qual queda suspès segons la llei 7/2011.

La empresa receptora del residu ha de facilitar al constructor la informació necessària per complimentar el certificat de disposició de residus, d'acord amb l'article 5.3 del

REAL DECRETO 105/2008.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	390/527



4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.
Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus.
Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la cual se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.
Corrección de errores de la Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y lista europea de residuos.
Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.
Llei 8/2008, del 10 de juliol, de finançament de les infraestructures de gestió dels residus i dels canons sobre la disposició del rebuig dels residus.
Llei 7/2011, del 27 de juliol, de mesures fiscals i financeres.
Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el canó sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.

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 IER
DISPOSICIÓN DE RESIDUOS:
cada fracció s'ha de dipositar al lloc adequat legalment autoritzat per a que se li apliqui el tipus de tractament específic en la DT: valorització, emmagatzematge o eliminació.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:
La manipulació dels materials s'ha de fer amb les proteccions adequades a la perillositat del mateix.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
DISPOSICIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN O DEMOLICIÓN INERTES O NO ESPECIALES I DE MATERIAL D'EXCAVACIÓN:
m3 de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent.

DISPOSICIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN O DEMOLICIÓN ESPECIALES:

kg de pes de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent.

DISPOSICIÓN DE RESIDUOS:

La unitat d'obra inclou totes les despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent.
Iniciu el canó d'abocament del residu a dipòsit controlat segons el que determina la Llei 8/2008, el pagament del qual queda suspès segons la Llei 7/2011.
La empresa receptora del residu ha de facilitar al constructor la informació necessària per complementar el certificat de disposició de residus, d'acord amb l'article 5.3 del REAL DECRETO 105/2008.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus.

Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.

Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.

Llei 8/2008, del 10 de juliol, de finançament de les infraestructures de gestió dels residus i dels canons sobre la disposició del rebuig dels residus.

Llei 7/2011, del 27 de juliol, de mesures fiscals i financeres.

Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el canó sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.

Decret 152/2017, de 17 d'octubre, sobre la classificació, la codificació i les vies de gestió dels residus a Catalunya.

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, por el que se establecen las disposiciones

mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P2R GESTIÓ DE RESIDUS I MATERIAL D'EXCAVACIÓ

P2RA- DISPOSICIÓN DE RESIDUS INSTAL·LACIÓ AUTORIZADA

0- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2RA-M8VT.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Operacions destinades a la gestió dels residus generats en l'obra: residu de construcció o demolició o material d'excavació.
S'han considerat les operacions següents:
- Deposició del residu no reutilitzat en la instal·lació autoritzada de gestió on se li aplicarà el tractament de valorització, selecció i emmagatzematge o eliminació
- Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus d'amiant-ciment, amb codi IER 170605.
- Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus d'amiant friable o en pols, amb codi IER 170601
En cas d'amiant el material s'ha de transportar a una instal·lació externa autoritzada, per tal de rebre el tractament definitiu, d'acord amb l'especificat al Pla de treball i al Pla de gestió de residus.
El contractista ha de lliurar al promotor un certificat on s'indiqui, com a mínim:
- Identificació del productur 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

P9 FERMS I PAVIMENTS

P93 BASES, SOLERES I RECRESCUDES

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	391/527





P930.- BASE DE FORMIGÓ NO ESTRUCTURAL

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P930-IQJR.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Formació de subbase o base de formigó per a suport de paviment.
Es considera estesa i vibració manual la col·locació del formigó amb regle vibratori, i estesa i vibració mecànica la col·locació del formigó amb estenedora.
En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:
- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen. - Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball: - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important - Actuacions en les que els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Muntatge d'encofrats
- Col·locació del formigó
- Execució de junts de dilatació i formigonament
- Protecció del formigó fresc i curat
- Desmuntatge dels encofrats
CONDICIONS GENERALS:
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.
Ha de tenir junts de dilatació fets a distàncies no superiors a 25 m; han de ser de 2 cm d'amplària i han d'estar plens d'un material flexible.
Els junts de formigonat han de ser de tot el gruix i s'ha de procurar de fer-los coincidir amb els junts de retracció.
La resistència característica del formigó es comprovarà d'acord amb l'article 57 del CODI ESTRUCTURAL
Toleràncies d'execució:
- Gruix: - 15 mm
- Nivell: ± 10 mm
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'adornament 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:
- 15 dies en temps calorós i sec

- 7 dies en temps humit
La capa no s'ha de trepitjar durant les 24 h següents a la seva formació.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m3 de volum anidat segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

P9 FERMS I PAVIMENTS

P96 VORALS I VORADES

P963.- VORADA CORBA DE PECES DE FORMIGÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P963-OTBE,P963-OT62.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Formació de vorada amb materials diferents.
S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Vorada de peces pedra o de formigó col·locades sobre base de formigó
En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:
- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen. - Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball: - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important - Actuacions en les que els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació del formigó de la base
- Col·locació de les peces de la vorada rejuntades amb morter
VORADA DE PEDRA O FORMIGÓ:
L'element col·locat ha de tenir un aspecte uniforme, net, sense escantonaments ni

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	392/527



CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	393/527



d'altres defectes.
S'ha d'ajustar a les alineacions previstes i ha de sobresortir de 10 a 15 cm per damunt de la rigola.
Els junts entre les peces han de ser <= 1 cm i han de quedar rejuntats amb morter.
En el cas de la col·locació sobre base de formigó, ha de quedar assentada 5 cm sobre el llit de formigó.

- Dimensions de la base de formigó (al seu cas):
- Amplària de la base de formigó: Guix de la vorada + 5 cm
 - Gruix de la base de formigó: 4 cm
- Toleràncies d'execució: >= 2%
- Replanteig: ± 10 mm (no acumulatiu)
 - Nivell: ± 10 mm
 - Planor: ± 4 mm/2 m (no acumulatiu)
- 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.
- Hi ha d'haver punts fixos de referència exteriors a la zona de treball, als quals s'hi han de referir totes les lectures topogràfiques.
- L'abocada del formigó s'ha de fer sense que es produeixin disgregacions i s'ha de vibrar fins aconseguir una massa compacta.
- Per a realitzar junts de formigonat no previstos en el projecte, cal l'autorització i les indicacions explícites de la DF.
- Les peces s'han de col·locar abans que el formigó comenci el seu adormiment.
- Durant l'adormiment i fins aconseguir el 70% de la resistència prevista s'ha de mantenir humida la superfície del formigó. Aquest procés ha de ser, com a mínim, de 3 dies.

- 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
- m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.
- 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
- No hi ha normativa de compliment obligatori.
- 5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
- CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
- Els punts de control més destacables són els següents:
- Control d'execució i acabats de la base de formigó sobre la que es col·loquen les peces de vorada o de rigola.
 - Control de l'aspecte de les peces abans de la seva col·locació.
 - Inspecció visual del procediment d'execució, d'acord a les condicions del plec i al procediment adoptat.
- CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
- Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual de la unitat acabada.
 - Comprovació topogràfica de les alineacions i condicions generals d'acabat.
- CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
- Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
- INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
- Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

P9 FERMS I PAVIMENTS

P96 VORALS I VORADES

P966- VORADA DE PLANXA D'ACER

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P966-H97P.

- 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
- Formació de vorada amb materials diferents.
- S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Vorades de planxa d'acer galvanitzat
 - Vorades de planxa d'acer amb acabat "CORTEN"
- L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Vorada de planxa d'acer:
- Replanteig
 - Col·locació prèvia, aplomat i anivellat
 - Fixació definitiva i neteja
- VORADA DE PLANXA D'ACER:
- La vorada col·locada ha de tenir un aspecte uniforme, net i sense defectes.
- Ha de quedar aplomada.
- S'ha d'ajustar a les alineacions previstes, i a de sobresortir de la rigola l'alçada indicada a la DT
- La part superior de la vorada ha de quedar al mateix pla que el paviment de la vorera, en cap cas ha de sobresortir.
- Ha de quedar subjecte a la base amb les potes d'ancoratge.
- La unió de la vorada amb el paviment de la vorera ha d'estar 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 i sense pluges.
- VORADA DE PLANXA D'ACER:
- 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.
- Es posarà especial cura de no ratllar el recobriments d'acabat de la planxa d'acer.
- S'ha de comprovar que les característiques del producte corresponen amb les especificades al projecte.
- 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
- m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.
- 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
- No hi ha normativa de compliment obligatori.
- 5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
- CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
- Els punts de control més destacables són els següents:
- Control d'execució i acabats de la base de formigó sobre la que es col·loquen les peces de vorada o de rigola.
 - Control de l'aspecte de les peces abans de la seva col·locació.
 - Inspecció visual del procediment d'execució, d'acord a les condicions del plec i al procediment adoptat.
- CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
- Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual de la unitat acabada.
 - Comprovació topogràfica de les alineacions i condicions generals d'acabat.
- CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
- Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
- INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
- Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.



CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	394/527



- Planor: ± 4 mm/2 m (no acumulatiu)
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.
Hi ha d'haver punts fixos de referència exteriors a la zona de treball, als quals s'hi han de referir totes les lectures topogràfiques.
No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
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 punts de formigonat no previstos en el projecte, cal l'autorització i les indicacions explícites de la DF.
Les peces s'han de col·locar abans que el formigó comenci el seu adormiment.
Durant l'adormiment i fins aconseguir el 70% de la resistència prevista s'ha de mantenir humida la superfície del formigó. Aquest procés ha de ser, com a mínim, de 3 dies.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Control d'execució i acabats de la base de formigó sobre la que es col·loquen les peces de vorada o de rigola.
- Control de l'aspecte de les peces abans de la seva col·locació.
- Inspecció visual del procediment d'execució, d'acord a les condicions del plec i al procediment adoptat
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual de la unitat acabada.
- Comprovació topogràfica de les alineacions i condicions generals d'acabat.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

P9 FERMS I PAVIMENTS
P9E PAVIMENTS DE PANOT I RAJOLA HIDRÀULICA
P9E1- PAVIMENT DE PANOT
0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC
P9E1-DWT1,P9E1-DN0W.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Formació de paviments de panot.
S'han considerat els casos següents:

P9 FERMS I PAVIMENTS
P9E VORALS I VORADES
P9E7- VORADA RECTA DE PECES DE FORMIGÓ
0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC
P9E7-EA61.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Formació de vorada amb materials diferents.
S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Vorada de peces pedra o de formigó col·locades sobre base de formigó
En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:
- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen. - Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball: - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària per l'elevada presència de quals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important - Actuacions en les que els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació del formigó de la base
- Col·locació de les peces de la vorada rejuntades amb morter
VORADA DE PEDRA O FORMIGÓ:
L'element col·locat ha de tenir un aspecte uniforme, net, sense escantonaments ni d'altres defectes.
S'ha d'ajustar a les alineacions previstes i ha de sobresortir de 10 a 15 cm per damunt de la rigola.
Els punts entre les peces han de ser ≤ 1 cm i han de quedar rejuntats amb morter.
En el cas de la col·locació sobre base de formigó, ha de quedar assentada 5 cm sobre el llit de formigó.
Dimensions de la base de formigó (al seu cas):
- Amplària de la base de formigó: Gruix de la vorada + 5 cm
- Gruix de la base de formigó: 4 cm
Pendent transversal: ≥ 2 ‰
Toleràncies d'execució:
- Replanteig: ± 10 mm (no acumulatiu)
- Nivell: ± 10 mm



- Paviments de panot col·locats a l'estesa amb sorra-ciment, amb o sense suport de 3 cm de sorra
 - Paviments de panot col·locats a truc de maceta amb morter, amb o sense suport de 3 cm de sorra
 - En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:
 - Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què ni ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen. - Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball: - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, d'ubicar una plataforma de treball lateral, i passos de viants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de viants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important
 - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
 - Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
 - Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, senyors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, senyors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixen en les tasques.
 - Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació
 - Execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
 - En la col·locació a l'estesa amb sorra-ciment:
 - Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
 - Col·locació de la capa de sorra, en el seu cas
 - Col·locació de la sorra-ciment
 - Col·locació de les peces de panot
 - Humectació de la superfície
 - Confecció i col·locació de la beurada
 - En la col·locació a truc de maceta amb morter:
 - Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
 - Col·locació de la capa de sorra, en el seu cas
 - Col·locació de la capa de morter
 - Humectació de les peces per col·locar
 - Col·locació de les peces
 - Humectació de la superfície
 - Confecció i col·locació de la beurada
 - CONDICIONS GENERALS:
 - Confecció i col·locació de la beurada
- El paviment ha de formar una superfície plana, sense resalts entre peces, uniforme i s'ha d'ajustar a les alineacions i a les rasants previstes.
- En el paviment no hi ha d'haver peces escantonades, taques ni d'altres defectes superficials.
- Les peces han d'estar col·locades a tocar i alineades.
- Les peces han de quedar ben assentades, amb la cara més polida o més ample a dalt.
- Les peces han d'estar disposades formant alineacions rectes, segons l'especejament definit en la DT.
- Excepte en les zones classificades com d'ús restringit pel CTE no s'admetran les discontinuïtats següents en el propi paviment ni en els encontres d'aquest amb altres elements:
- Imperfeccions o irregularitats que suposin una diferència de nivell de més de 6 mm
 - Els desnivells que no superin els 50 mm s'han de resoldre amb una pendent que no excedeixi del 25%
 - En les zones interiors de circulació de persones, no presentarà perforacions o forats pels que es pugui introduir una esfera de 15 mm de diàmetre
- Els acords del paviment han de quedar fets contra les voreres o els murs.
- Ha de tenir junts laterals de contracció cada 25 m², de 2 cm de gruix, segellats amb sorra.
- Aquests junts han d'estar el més a prop possible dels junts de contracció de la base.
- Els junts que no siguin de contracció han de quedar plens de beurada de ciment portland.
- Pendent transversal: >= 2%
- Toleràncies d'execució:
- Nivell: ± 10 mm
 - Planor: ± 4 mm/2 m

- Rectitud dels junts: ± 3 mm/2 m
- Replanteig: ± 10 mm
- 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
 - S'han de col·locar començant per les vorades o els murs.
 - Una vegada col·locades les peces s'ha d'estendre la beurada.
 - No s'ha de trepitjar després d'haver-se abeurat, fins al cap de 24 h a l'estiu i 48 h a l'hivern.
- COL·LOCACIÓ AMB MORTER I JUNTS REBERTS AMB BEURADA:
 - S'han de suspendre els treballs quan la temperatura sigui < 5°C.
 - Les peces per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter.
- 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
 - m² de superfície executada d'acord amb les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures interiors, d'acord amb els criteris següents:
 - Obertures <= 1,5 m²: No es dedueixen
 - Obertures > 1,5 m²: Es dedueix el 100%
 - Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords a les voreres, sense que comporti l'ús de materials diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.
- 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
 - PAVIMENT COL·LOCAT SOBRE MORTER O LLIT DE SORRA
 - No hi ha normativa de compliment obligatori.
- 5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
 - CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
 - Els punts de control més destacables són els següents:
 - Control d'execució i acabats de la base de formigó sobre la que es col·loquen les peces de panot.
 - Control de l'aspecte de les peces abans de la seva col·locació.
 - Inspecció del procés d'execució, d'acord a les indicacions del plec.
 - Comprovació topogràfica de les alineacions i condicions generals d'acabat.
 - CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
 - 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 fer segons les indicacions de la DT.
- CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
 - Correcció per part del contractista, dels defectes de col·locació segons les instruccions de la DT.
- CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
 - Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

P9 FERMS I PAVIMENTS

P9F PAVIMENT DE PECES DE FORMIGÓ

P9F2- PAVIMENT DE LLAMBORDINS DE FORMIGÓ, DE FORMA IRREGULAR, COL·LOCAT AMB SORRA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P9F2-003N.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	395/527





Plac de condicions

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

Formació de paviment de llambordins o lloses.

- S'han considerat els materials i les formes de col·locació següents:
 - Paviment de llambordins sobre llit de sorra i junts reberts amb sorra
 - Paviment de llambordins o lloses sobre llit de sorra i junts reberts amb morter
- En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:
 - Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació:
 - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen.
 - Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball:
 - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de quals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important
 - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
 - Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació:
 - En funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
 - Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació:
 - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, senàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques
 - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, senàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.

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

- En paviments col·locats sobre llit de sorra i rejuntats amb morter:
 - Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
 - Col·locació del llit de sorra
 - Compactació i col·locació de les peces
 - Rejuntat de les peces amb morter
 - Netaja, protecció del morter i cura
 - En la col·locació sobre llit de sorra i junts reberts amb sorra:
 - Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
 - Col·locació del llit de sorra
 - Col·locació i compactació dels llambordins
 - Rebliment dels junts amb sorra
 - Compactació final dels llambordins
 - Escombrat de l'excés de sorra
- CONDICIONS GENERALS:
- El paviment ha de formar una superfície plana, sense resalts entre peces, uniforme i s'ha d'ajustar a les alineacions i a les rasants previstes.
- Les peces han de quedar ben assentades, amb la cara més polida o més ample a dalt.
- Les peces han d'estar disposades formant alineacions rectes, segons l'especejament definit en la DT.
- Excete en les zones classificades com d'ús restringit pel CTE no s'admetran les discontinuïtats següents en el propi paviment ni en els encontres d'aquest amb altres elements:
- Imperfeccions o irregularitats que suposin una diferència de nivell de més de 6 mm
 - Els desnivells que no superin els 50 mm s'han de resoldre amb una pendent que no excedeixi del 2%
 - En les zones interiors de circulació de persones, no presentarà perforacions o forats pels que es pugui introduir una esfera de 15 mm de diàmetre
- PAVIMENT COL·LOCAT SOBRE MORTER O LLIT DE SORRA
- Les peces han de quedar ben adherides al suport.
- Els junts han de quedar plens de material de reblert.
- Pendent transversal (paviments exteriors): >= 2%, <= 8%
- PAVIMENT DE LLAMBORDINS:

Han de quedar col·locats a trencajunt, seguint les especificacions de la DT.

Junts entre peces: <= 8 mm

Toleràncies d'execució:

- Nivell: ± 12 mm
- Replanteig: ± 10 mm
- Planor: ± 5 mm/3 m

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

PAVIMENT COL·LOCAT SOBRE MORTER O LLIT DE SORRA

La superfície del suport ha de ser neta i humida.

El paviment no s'ha de trepitjar durant les 24 h següents a la seva col·locació o el que indiqui la DT.

COL·LOCACIÓ SOBRE LLIT DE SORRA:

No s'ha de treballar en condicions meteorològiques que puguin produir alteracions a la subbase o al llit de sorra.

El llit de sorra anivellada s'ha de deixar a 1,5 cm per sobre del nivell definitiu.

Col·locades les peces s'han de piconar 1,5 cm fins al nivell previst.

PAVIMENTS REJUNTATS AMB SORRA:

Els junts s'han de reblir amb sorra fina.

Un cop rejuntades s'ha de fer una segona compactació amb 2 o 3 passades de picó vibrant i un reblert final amb sorra per acabar d'omplir els junts.

S'ha d'escombrar la sorra que ha sobrat abans d'obrir-lo al trànsit.

COL·LOCACIÓ AMB MORTER I JUNTS REBERTS AMB BEURADA:

S'han de suspendre els treballs quan la temperatura sigui < 5°C.

Les peces per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter.

Un cop col·locades les peces s'han de regar per aconseguir l'adormiment del morter de base.

Després s'han de reblir els junts amb la beurada.

JUNTS REBERTS AMB MORTER O BEURADA:

En exteriors, la superfície ha de mantenir-se humida durant les 72 h següents.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m2 de superfície executada d'acord amb les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures interiors, d'acord amb els criteris següents:

- Paviments exteriors:
- Obertures <= 1,5 m2: No es dedueixen
 - Obertures > 1,5 m2: Es dedueix el 100%
- Paviments interiors:
- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
 - Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%

Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords a les vores, sense que comporti l'ús de materials diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

PAVIMENT COL·LOCAT SOBRE MORTER O LLIT DE SORRA

No hi ha normativa de compliment obligatori.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	396/527





P9 FERMS I PAVIMENTS

P9H PAVIMENTS DE MESCLA BITUMINOSA

P9H5- PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA CONTÍNUA EN CALENT

0- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P9H5-E874.

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

Mescla bituminosa tipus formigó bitumíno, resultat de la combinació d'un betum asfàltic, granulat amb granulometria contínua, pois mineral, i eventualment additius, de manera que totes les partícules del granulat quedin recobertes per una pel·lícula homogènia de lligant, fabricada, col·locada i compactada, a una temperatura molt superior a la d'ambient.

En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:

- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen. - Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball: - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de quals partícules i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important
- Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques
- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
 - Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, senyals, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques
 - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, senyals, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixen en les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació

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

- Estudi de la mescla i obtenció de la fórmula de treball i aprovació d'aquesta per la DO
- Realització del tram de prova i aprovació d'aquest per la DO
- Comprovació de la superfície d'assentament
- Extensió de la mescla
- Compactació de la mescla
- Execució de junta de construcció
- Protecció del paviment acabat

CONDICIONS GENERALS:

La superfície acabada ha de ser de textura homogènia, uniforme i sense segregacions. S'ha d'ajustar als perfils previstos, en la seva rasant, gruix i amplària.

Ha de tenir el pendent transversal que s'especifiqui a la DT.

La densitat obtinguda segons s'indica en l'apartat 542.9.3.2.1 del PG-3 no ha de ser inferior als valors següents:

- Capes de gruix >= 6 cm: 98%
- Capes de gruix < 6 cm: 97%

L'Índex de Regularitat Internacional (IRI), segons NIT 330, PG-3/75 MD-11/00/(FOM 2523/2014), obtingut segons l'índicat en l'apartat 542.9.4 del PG-3 ha de complir els valors de les taules 542.14.a o 542.14.b del PG-3.

En capes de rodadura la macrotextura superficial obtinguda amb el mètode volumètric (UNE-EN 13036-1) i la resistència al lliscament transversal (UNE 41201 IN) han de ser iguals o mes grans que els valors de la taula 542.15 del PG 3.

Toleràncies d'execució:

- Amplària del semiperfil: No s'admeten amplàries inferiors a les teòriques

Nivell de les capes intermitges i de rodadura: ± 10 mm

Nivell de la capa base: ± 15 mm

- Gruix de la capa: No s'admeten gruixos inferiors al teòrics

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

L'equip de treball, central de fabricació, mitjans de transport, equip d'estesa i equip de compactació, ha de complir les especificacions de l'article 542.4 del PG-3.

S'ha de realitzar un tram de prova, amb una longitud no inferior a la definida en el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars. La DF ha de determinar si es pot acceptar la realització del tram de prova com a part integrant de l'obra en construcció.

A la vista dels resultats obtinguts, el Director d'Obra ha de definir si és acceptable o no la fórmula de treball i si són acceptables o no els equips proposats pel Contractista.

Durant l'execució del tram de prova s'ha d'anitzar la correspondència, al seu cas, entre els mètodes de control de la dosificació del lligant hidrocarbonat i de la densitat in situ establerts als Plecs de Prescripcions Tècniques Particulars, i altres mètodes ràpids de control.

Excepte autorització expressa del Director d'Obra, s'han de suspendre els treballs quan la temperatura ambient a l'ombra sigui inferior a 5°C, excepte si el gruix de la capa a estendre fos inferior a 5 cm, en aquest cas el límit serà de 8°C. Amb vent intens, després de gelades o a taulers d'estructures, la DF ha de poder augmentar aquesta límit, en funció dels resultats de compactació obtinguts. Tampoc es permet la posada a l'obra en cas de precipitacions atmosfèriques.

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

La regularitat superficial de la capa sobre la que s'ha d'estendre la mescla, ha de complir l'índicat als articles 510 i 513 del PG-3. Sobre aquesta capa s'ha d'haver aplicat un reg d'imprimació o d'adherència, que ha de complir l'especificat en els articles 530 i 531 del PG-3.

Si la superfície estigués constituïda per un paviment hidrocarbonat, i aquest fos heterogeni, s'hauran d'eliminar mitjançant fressat els sobrants de lligant i segellar les zones massa permeables, segons les instruccions del Director d'Obra. Es comprovarà especialment que transcorregut el termini de trencament del lligant dels tractaments aplicats, no queden restes d'aigua a la superfície. També, si ha passat mol temps des de la aplicació, es verificarà que la seva capacitat d'unió amb la mescla bituminosa no ha disminuït de forma perjudicial; en cas contrari, el Director de les Obres podrà ordenar la execució d'un reg d'adherència addicional.

L'estesa de la mescla s'ha de fer mecànicament començant per la vora inferior de la capa i amb la major continuïtat possible, per franges horitzontals. L'amplària de les franges s'ha d'estudiar per a que hi hagi el menor nombre de junts possible.

Després d'haver estes i compactat una franja, s'ha d'estendre la següent mentre la vora de la primera es trobi encara calent i en condicions de ser compactada; en cas contrari s'ha d'executar un junt longitudinal.

L'estenedora s'ha de regular de forma que la superfície de la capa estesa resulti llisa i uniforme, sense segregacions ni arrosseaments, i amb un gruix tal que, un cop compactada, s'ajusti a la rasant i secció transversal indicades a la DT del Projecte, amb les toleràncies indicades a l'epígraf 542.7.2 del PG 3.

L'estesa s'ha de fer amb la major continuïtat possible, ajustant la velocitat de l'estenedora a la producció de la central de fabricació de manera que aquella no s'aturi. En cas de parada, es comprovarà que la temperatura de la mescla a estendre, en la tolva de l'estenedora i a sota d'aquesta, no baixi de la prescrita en la fórmula de treball per a l'inici de compactació, en cas contrari cal executar un junt transversal.

En obres sense manteniment de la circulació, per a carreteres amb calçades separades amb superfícies a estendre superiors a 70 000 m², es realitzarà la extensió de qualsevol capa bituminosa a ample complet, treballant si fos necessari amb 2 o mes situacions, després d'haver estes i compactat junts longitudinals. A la resta de la vora de la primera estiguí encara calenta i en condicions de ser compactada; en caso contrari, s'executarà un junt longitudinal.

La compactació s'ha de fer segons el pla aprovat per la DO en funció dels resultats del tram de proves fins que se assolixi la densitat especificada a l'epígraf 542.7.1.

S'haurà de fer a la temperatura mes alta possible sense superar la màxima prescrita a

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	397/527





la fórmula de treball i sense que es produeixin desplaçaments de la mescla estesa, i es continuarà, mentre la mescla estigui en condicions de ser compactada i la seva temperatura no sigui inferior a la mínima prescrita a la fórmula de treball.

Bituminoses amb addició de cautxú, es continuarà obligatòriament el procés de compactació fins que s'hages assolit prèviament la densitat establerta a la fórmula de treball, encara que la temperatura de la mescla baixi de la mínima establerta a l'epígraf 542.7.1.1.

La compactació s'ha de fer longitudinalment, de manera continua i sistemàtica. Si l'estesa de la mescla bituminosa es fa per franges, en compactar una d'aquestes s'ha d'ampliar la zona de compactació per tal que inclogui 15 cm de l'anterior, com a mínim.

Els corrons han de portar la seva roda motriu del costat més pròxim a l'estenedora; els seus canvis de direcció s'han de fer sobre la mescla que ja s'ha compactat, i els seus canvis de sentit s'han de fer amb suavitat. S'ha de cuidar que els elements de compactació estiguin nets i, si és precis, humits.

En el cas en que hi hagi junts, s'ha de procurar que els junts transversals de capes sobrepesades quedin a un mínim de 5 m un de l'altra, i que els longitudinals quedin desplaçades a un mínim de 15 cm un de l'altra.

A l'estendre franges longitudinals contigües, si la temperatura de l'estesa en primer lloc no fos superior al mínim fixat en la fórmula de treball per acabar la compactació, la vora d'aquesta franja s'ha de tallar verticalment, deixant al descobert una superfície plana i vertical. Se li ha d'aplicar una capa uniforme i lleugera de reg d'adherència segons l'article 531 del PG 3, deixant tancar l'emissió suficientment. A continuació, s'ha d'escalfar el junt i estendre la següent franja contra ella.

Els junts transversals en capes de rodadura s'han de compactar transversalment, i s'ha de disposar els recolzaments necessaris per als elements de compactació.

La capa executada només es pot obrir a la circulació quan assoleixi la temperatura ambient en tot el seu gruix, o bé, prèvia autorització de la DF, quan assoleixi la temperatura de 60°C. En aquest cas s'han d'evitar les parades i canvis de direcció sobre la capa fins que aquesta assoleixi la temperatura ambient.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

PAVIMENTS DE MESCLA BITUMINOSA CONTÍNUA:

T de pes segons tipus, mesurades multiplicant els amples de cada capa segons amb les seccions tipus especificades a la DT, pels gruixos mitjos i les densitats mitjanes obtingudes dels assaigs de control de cada lot.

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

No són d'abonament en aquesta unitat d'obra els regss d'emprimació o d'adherència.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Orden FOM/3460/2003, de 28 de novembre, per lo que se aprueba la norma 6.1-1C Secciones del firme, de la Instrucción Técnica de Carreteras.

Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).

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

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Abans d'iniciar-se la posada a l'obra de cada tipus de mescla bituminosa en calent. Execució d'un tram de prova, per comprovar:

- La fórmula de treball
- Els equips proposats pel contractista
- La forma específica d'actuació dels equips
- La correspondència entre els mètodes de control de fabricació i els resultats in situ

En l'execució d'una capa:

- Inspecció visual de l'aspecte de la mescla i mesura de la temperatura de la mescla i la temperatura ambient, al descarregar en l'estenedora o equip de transferència
- Fresa de mostres i preparació de provetes segons UNE-EN 12697-30 si la mida màxima del granulat es 22 mm o segons UNE-EN 12697-32 per a mides màximes del granulat superiors, al menys un cop al dia i al menys un cop per lot determinat segons el menor dels valors següents:
 - 500 m de calçada
 - 3.500 m2 de calçada
- Determinar el contingut de forats segons UNE-EN 12697-8 de les provetes anteriors
- Determinar la densitat aparent segons UNE-EN 12697-6 amb el mètode d'assaig de l'annex B de l'UNE-EN 13108-20

- Determinació per a cada lot de la densitat de referència per a compactació
- Dosificació del lligant segons UNE-EN 12697-1, amb la freqüència que estableixi el DO, sobre les mostres de les provetes
- Granulometria dels granulats estrets segons UNE-EN 12697-2, amb la freqüència que estableixi el DO, sobre les mostres de les provetes
- Gruix de l'estesa, mitjançant punxo graduat amb la freqüència que estableixi el DO
- Que el nombre i tipus de compactadors son els aprovats
- Que funcionen els dispositius d'humectació, neteja i protecció dels compactadors
- El llast, pes total i en el seu cas, pressió d'inflament dels compactadors
- La frquència i l'amplitud en els compactadors vibratoriis
- Nombre de passades de cada compactador
- Temperatura de la superfície de la capa en acabar la compactació

Aquests controls es faran d'acord amb les indicacions de l'epígraf 542.9.4 del PG 3.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Es considerarà un lot, que s'acceptarà o rebutjarà en bloc, al menor que resulti d'aplicar els següents criteris:

- 500 m de calçada
- 3.500 m2 de calçada
- La fracció construïda diàriament

Extracció de testimonis, en punts aleatoris, en un nombre més gran o igual a 3 per lot per determinar:

- Densitat aparent i el gruix segons UNE-EN 12697-6, considerant les condicions d'assaig de l'annex B de l'UNE-EN 13108-20
- Comprovació d'adherència entre capes segons NLT-382
- Control de la regularitat superficial, en trams de 1000 m de llarg, 24 h després de la seva execució i abans d'estendre la capa següent, determinant l'IRI segons NLT 330, i epígraf 542.9.4 del PG 3

En capes de rodadura:

- Macrotextura superficial segons UNE-EN 13036-1, controlada diàriament a 3 punts del lot triat aleatoriament
- Determinació de la resistència al lliscament, segons NLT 336, de tota la llargària de la obra, abans de la posada en servei.

Aquests controls es faran d'acord amb les indicacions de l'epígraf 542.9.4 del PG 3.

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

El lot de control de la unitat acabada s'ha d'acceptar o rebutjar globalment. Els criteris d'acceptació o rebuig de la unitat acabada, i les actuacions en cas d'incompliment d'algun dels paràmetres de control son els indicats a l'epígraf 542.10 del PG 3.

P9 FERMS I PAVIMENTS

P9L REGS SENSE GRANULATS

P9L1- REG AMB LIGANT HIDROCARBONAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P9L1-E980.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	398/527



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

Regs amb emulsions bituminoses.

S'han considerat els següents regs amb emulsions bituminoses:

- Reg d'imprimació (IMP)
- Reg d'adherència (ADH)
- Reg de cura (CUR)

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

En el reg d'imprimació o de cura amb emulsió bituminosa:

- Preparació de la superfície existent.
- Aplicació del lligant bituminós.
- Eventual extensió d'un granulat de cobertura.

En el reg d'adherència:

- Preparació de la superfície existent.
- Aplicació del lligant bituminós.

CONDICIONS GENERALS:

El reg ha de tenir una distribució uniforme i no pot quedar cap tram de la superfície tractada sense lligant o producte de cura.

REG D'IMPRIMACIÓ:

Estarà efectuat amb alguna de les següents emulsions bituminoses:

- C50B4 IMP
- C60B4 IMP

Dotació del lligant:

- Quantitat que sigui capaç d'absorbir la capa que s'imprimeixi durant un període de 24 h.
- En tots els casos: > = 500 g/m².

REG D'ADHERÈNCIA:

Dotació del lligant:

- En tots els casos: >= 200 g/m².
- La capa superior és una mescla bituminosa discontinua en calent o drenant, o una capa tipus formigó bituminós: >= 250 g/m².

Adherència entre dues capes de mescla bituminosa, o una de mescla bituminosa i una altra de material tractat amb conglomerat hidràulic, (NLT 382):

- Una de les capes és de rodament: >= 0,6 MPA.
- Resta dels casos: >= 0,4 MPA.

REG DE CURA:

El tipus d'emulsió utilitzada serà una de les següents:

- C60B3 CUR
- C60B2 CUR

Dotació del lligant:

- Quantitat que garanteixi la formació d'una pel·lícula contínua, uniforme i impermeable.
- En tots els casos: >= 300 g/m².

REG D'IMPRIMACIÓ O DE CURA:

En els casos en què sigui necessari, el granulat de cobertura ha de tenir una distribució uniforme.

El granulat utilitzat, en el seu cas, serà sorra natural, sorra procedent de matxuqueig o una barreja de totes dues i estarà exempt de tot tipus de matèries estranyes.

Ha de complir, a més, les següents condicions:

- & material que passa pel tamis 4 mm, segons UNE-EN 933-2: 100 %
- & partícules inferiors al tamis 0,063 mm, segons UNE-EN 933-2: < 15 %
- Equivalent de sorra per a la fracció 0/4 de l'àrid, segons Annex A UNE-EN 933-8: > 40

La dotació del granulat de cobertura:

- La mínima necessària per a absorbir l'excés de lligant o per a garantir la protecció del reg sota l'acció del trànsit.
- En tots els casos: <= 6 l/m², > = 4 l/m².

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

Abans d'efectuar el reg es comprovarà que la superfície a regar estigui neta i sense matèria solta.

Es protegiran els elements constructius o accessoris de l'entorn, perquè quedin nets una vegada aplicat el reg.

Es suspendran els treballs quan la temperatura sigui inferior a 10°C o en cas de pluja.

Aquest límit es podrà reduir a 5°C quan la temperatura ambient tendeixi a augmentar i la DF ho autoritzi.

Es comprovarà que la superfície a regar compleix les condicions especificades per a la unitat d'obra corresponent, en cas contrari s'efectuaran les correccions necessàries segons les indicacions de la DF.

S'aplicarà l'emulsió amb la dotació i temperatura aprovada per la DF.

S'evitarà la duplicació de la dotació en els junts de treball transversals.

Quan el reg es faci per franges, l'estesa del lligant es superposarà lleugerament en la unió de dues franges.

REG D'IMPRIMACIÓ:

En cas necessari, abans d'aplicar el reg, es regarà lleugerament amb aigua la superfície existent, sense arribar a formar tolls.

Es dividirà la dotació prevista per a la seva aplicació en dues vegades, si la correcta execució del reg ho requereix i la DF ho considera oportú.

La seva aplicació es coordinarà amb la posada en obra de la capa bituminosa sobrepasada, de manera que l'emulsió no perdi efectivitat com a element d'unió.

No es podrà circular sobre el reg fins que no s'hagi absorbit tot el lligant i durant les 4 h següents a l'extensió de l'àrid de cobertura, si s'escau.

L'àrid de cobertura s'estendrà, segons el parer de la DF, quan sigui necessari fer circular vehicles per sobre del reg, o quan s'observi que ha quedat part sense absorbir passades 24 h de l'aplicació del lligant. L'extensió es farà per mitjans mecànics de forma uniforme i amb la dotació aprovada per la DF.

REG D'ADHERÈNCIA:

Si s'aplica sobre un paviment bituminós existent s'eliminaran prèviament els excessos de lligant i es repararan els desperfectes que puguin impedir una perfecta unió entre les capes bituminoses.

La seva aplicació es coordinarà amb la posada en obra de la capa superior, de manera que s'hagi produït el trencament de l'emulsió, però sense que hagi perdut efectivitat com a element d'unió.

Es prohibirà la circulació fins que s'hagi produït el trencament del lligant en tota la superfície aplicada.

REG DE CURA:

S'aplicarà després de compactar la capa inferior, abans de transcorregudes 3 h des de la seva finalització. Durant aquest temps la superfície es mantindrà humida.

El granulat de cobertura s'estendrà, segons el parer de la DF, quan s'hagi de fer circular trànsit per sobre del reg. L'extensió es farà per mitjans mecànics de forma uniforme i amb la dotació aprovada per la DF.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

SENSE ESPECIFICAR DOTACIÓ:

T de pes mesurades segons les especificacions de la DF.

No són d'abonament els excessos laterals.

DOTACIÓ EN KG/M2:

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DF.

No són d'abonament els excessos laterals.

REG D'IMPRIMACIÓ O DE CURA:

Queda inclòs en aquesta unitat d'obra el granulat de cobertura per a donar obertura al trànsit.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

- * Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
- * Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).

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

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Es considera com a lot, al menor que resulti d'aplicar els 3 criteris següents:

- Una longitud de 500 m de calçada.
- Una superfície regada diàriament.
- La superfície regada diàriament.

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Dotació mitjana del lligant residual mitjançant assecat en estufa i pesatge de mostres recollides en safata, en un nombre de punts >=3.

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

Les condicions d'acceptació són les següents:

- Regs d'imprimació i de cura: - Dotació mitjana de lligant residual: ± 15 % de la

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	399/527



prevista.

- Addicionalment: <=1 individu de la mostra assajada excedeix els límits.

- Regs d'adherència: - Dotació mitjana de lligant residual: + 15 %, -10 % de la prevista

- Addicionalment: <=1 individu de la mostra assajada excedeix els límits fixats.

Actuació en cas d'incompliment: es prendran les mesures indicades per la DF.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL EN REGS D'ADHERÈNCIA:

En els lots definits anteriorment, i després d'estendre la capa de mescla bituminosa superior, les tasques de control a realitzar són les següents:

- Adherència entre capes: assaig de tall, segons NIT 382, en 3 testimonis extrems en punts aleatoris.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DELS RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN REGS D'ADHERÈNCIA:

Les condicions d'acceptació són les següents:

- Valor mitjà de l'adherència entre capes, en cada lot: - Una de les capes és de rodament: >= 6 Mpa; <= 1 individu de la mostra assajada amb valor <= 25 % de 6 Mpa. - Dues capes intermèdies: >=4 Mpa; <= 1 individu de la mostra assajada amb valor <= 25 % de 4 Mpa.

Actuació en cas d'incompliment:

- Adherència mitjana obtinguda < 90 % del valor previst: es fresarà la capa de mescla bituminosa superior i es reposarà el reg d'adherència i la capa esmentada. Per compte del contractista.
- Adherència mitjana obtinguda >= 90 % del valor previst: penalització econòmica del 10 % de la mescla bituminosa superior.

zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.

- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, senyals, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, senyals, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.

- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació

- Execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la superfície existent
- Replanteig i premarcat
- Aplicació de la marca vial
- Proteccions provisionals durant l'aplicació i el temps d'assecat

CONDICIONS GENERALS:

Les marques vials utilitzades seran, d'acord amb la norma UNE-EN 1436, dels següents tipus:

- En funció de la seva vida útil: - Permanents (P) - Temporals (T)
- En funció de la visibilitat nocturna o propietats de retrorreflexió: - Tipus 0 (NR): no retrorreflectants - Tipus I (R): retrorreflectants en sec - Tipus II (RW): retrorreflectants en sec i amb humitat - Tipus II (RR): retrorreflectants en sec, amb humitat i amb pluja
- En funció de les seves propietats de resistència al lliscament: - Estructurades (E) - No estructurades (NE)
- En funció d'altres usos especials: - Sonores (S) - Facils d'eliminar (F)
- De emmarcar (B) - Emascaradora (M) - En forma de tauler d'escacs (D)
- En funció de la forma d'aplicació: - Marques vials "in situ" - Marques vials prefabricades

La marca vial o sistema de senyalització horitzontal estarà formada per un material base i en el seu cas, unes addicions de materials de pre-barrejat i/o de post-barrejat en les proporcions indicades a les instruccions d'aplicació del sistema.

El material base estarà constituït per pintures, plàstics en fred o per termoplàstics. Els requisits essencials de les marques vials: visibilitat nocturna, visibilitat diürna, resistència al lliscament i color han de complir les especificacions de la UNE-EN 1436 i es determinaran amb els mètodes establerts en aquesta norma.

Les marques tindran el color, forma, dimensions i ubicació indicades a la DT.

La capa de pintura ha de ser clara, uniforme i duradera.

Dosificació estàndard del material base per a marques vials permanents:

- Pintures: 720 g/m²
- Termoplàstics en capa fina: 3000 g/m²
- Termoplàstics en capa gruixuda: 5000 g/m²
- Plàstics en fred en dos components en capa fina: 1000 g/m²
- Plàstics en fred en dos components en capa gruixuda: 3000 g/m²

Toleràncies d'execució:

- Replanteig: ± 3,0 cm
- Dosificació de pintura i microesferes: - 0%, + 20%

MARQUES VIALS RETRORREFLECTANTS:

El material base de la marca vial portarà incorporades, per pre-barrejat i/o post-barrejat, microesferes de vidre que li conferiran el caràcter retrorreflectant.

La retrorreflexió de la marca vial en condicions d'humitat o de pluja es podrà reforçar mitjançant propietats especials en la seva textura superficial, microesferes de vidre gruixudes, o altres mitjans.

Dosificació estàndard de microesferes de vidre i carregues antilliscants de post-barrejat afegides al material base:

- Pintures: 480 g/m²
- Termoplàstics en capa fina: 500 g/m²
- Termoplàstics en capa gruixuda: 500 g/m²
- Plàstics en fred en dos components en capa fina: 500 g/m²
- Plàstics en fred en dos components en capa gruixuda: 500 g/m²

MARQUES VIALS EN CARRETERES:

PB PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

PBA SENYALITZACIÓ HORIZONTAL

PBA2- PINTAT DE MARQUES SUPERFICIALS

0- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PBA2-FIHW,PBA2-M001.

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

Pintat sobre paviment de marques vials, formant línies o signes, amb finalitats informatives i reguladores del trànsit.

S'han considerat les marques següents:

- Marques superficials
- Vials públics
- Vials privats

En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:

- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen. - Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball: - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de quals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important
- Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ		Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	400/527	



Les marques vials utilitzades a la xarxa de carreteres de l'Estat seran, d'acord amb la norma UNE-EN 1436, dels següents tipus:

- En funció de la seva vida útil:
 - Permanents (P): de color blanc, utilitzades en la senyalització horitzontal de carreteres amb trànsit convencional.
- En funció de la visibilitat nocturna o propietats de retroreflexió:
 - Tipus II (RW): marca vial estructurada o no, dissenyada per a mantenir la retroreflexió en sec i amb humitat.
 - Tipus II (RR): marca vial estructurada dissenyada per a mantenir la retroreflexió en sec, amb humitat i pluja.
- En funció d'altres usos especials:
 - Sonores (S): marca vial amb ressalts que produeix efectes sonors i mecànics (vibracions). Seran permanents i de tipus II (RR).
 - De emmarcar (B): marca vial permanent de color negre, utilitzada a l'emmarcat de marques vials per a millorar el seu contrast.
 - En forma de taulell d'escacs (D): marca vial permanent de color vermell, utilitzada per a senyalització d'accés a un llit de frenada.

Els requisits de comportament de les marques vials compliran amb les característiques especificades a la taula 700.2a del PG 3 vigent, per a les de color blanc i a les taules 700.2b i 700.2c per a les de color negre i vermell respectivament.

La marca vial tindrà la classe de durabilitat adequada a les característiques de la carretera a la que s'ha d'aplicar. En funció del factor de desgast, calculat segons les especificacions de l'article 700.3.4.1 del PG 3 vigent, la durabilitat dels requisits, assaïjada d'acord amb la norma UNE-EN 13197, complirà:

- Marques vials de color blanc i negre: classes P5, P6 o P7
- Marques vials de color vermell: >= Classe P4

El material base de la marca vial i la seva forma d'aplicació seran compatibles amb el suport sobre el que s'ha d'aplicar:

- En actuacions de repintat: complirà els criteris de compatibilitat amb la marca vial existent, d'acord amb la taula 700.9 del PG 3 vigent.
- En aplicacions sobre paviment nou: serà conforme amb els criteris establerts a la taula 700.10 del PG 3 vigent.

Els requisits de comportament de les marques vials, durant el període de garantia, han de complir amb les característiques especificades a la taula 700.11 del PG 3 vigent, per a les de color blanc i a les taules 700.2b i 700.2c per a les de color negre i vermell respectivament.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERAL2S:

S'ha de treballar a una temperatura entre 5° i 40°C i amb vents inferiors a 25 km/h.

No podrà aplicar-se la marca vial:

- Quan la temperatura del substrat no superi almenys en 3°C al punt de rosada.
- Quan el paviment estigui humit.

Abans de començar les feines, la DF ha d'aprovar l'equip, les mesures de protecció del trànsit i les senyalitzacions auxiliars.

No s'iniciaran obres que afectin a la lliure circulació sense haver col·locat la corresponent senyalització, abalisament i, en el seu cas, defenses. La seva forma, suport, color, pictogrames i dimensions es correspondran amb l'establert a la Norma de Carreteres 8.3.- IC i catàleg d'Elements de Senyalització, Abalisament i Defensa per a circulació vial.

L'aplicació de la marca vial es realitzarà d'acord amb les instruccions del sistema de senyalització vial horitzontal, subministrat pel fabricant, que inclouran com a mínim:

- Identificació del fabricant
- Dosificacions
- Tipus i proporcions de materials de post-barrejat, en el seu cas
- Necessitat o no de microesferes de vidre de pre-barrejat

La màquina i equips de posada en obra de marques vials compliran els requisits que estableix l'article 700.5 del PG 3 vigent i es classificaran i caracteritzaran segons el que especifica la norma UNE 135277-1.

El compliment d'aquests requisits s'haurà d'acreditar mitjançant la presentació de la declaració del contractista, que per a cada màquina a utilitzar ha d'incloure la següent informació, d'acord amb la norma UNE 135277-1:

- Fitxa tècnica de cada màquina
- Requisits associats a cada classe de màquina
- Identificació dels elements de la màquina

Abans del començament de cada unitat d'obra, inclosos amples diferents de línies i per a cada equip, s'ha de procedir, sota la supervisió de la DF, a l'ajust de la maquinària per a determinar els paràmetres d'aplicació d'acord amb el que especifica la norma UNE 135277-1, i s'eleva la acta de cada un dels ajustos realitzats.

S'han de preveure sistemes de drenatge per a evitar que les marques vials aplicades siguin la causa de la formació d'aigua pel·lícula d'aigua sobre el paviment.

La superfície on s'ha d'aplicar la pintura ha d'estar neta, sense materials no adherits i completament seca.

Quan el sistema de senyalització vial horitzontal no sigui compatible amb el substrat (paviment o marca vial antiga), es procedirà a l'esborrat de la marca vial existent, o a l'aplicació d'una imprimació o d'un tractament superficial adequat, segons el parer de la DF, per a garantir aquesta compatibilitat.

En el cas de superfícies de formigó, no han de quedar restes de productes o materials utilitzats per al curat del formigó.

Quan el factor de lluminància del paviment sigui > 0,15, segons UNE-EN 1436, s'emmarcarà la marca vial amb una marca d'emmarcar pintada a banda i banda amb un ample igual a la meitat del corresponent a la marca vial existent.

Si la superfície a pintar és un morter o formigó, no presentarà eflorescències, ni reaccions alcalines.

Si la superfície on s'aplica la pintura és llisa i no té prou adherència amb la pintura, s'ha de fer un tractament per a donar-li un grau d'adherència suficient.

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, que serà aprovat per la DF.

S'han de protegir les marques del trànsit durant el procés inicial d'assecat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

3.1. MARQUES SUPERFICIALS:

m2 de superfície pintada, segons les especificacions de la DT, mesurant la superfície realment executada sobre el paviment.

Aquesta partida inclou les operacions auxiliars de neteja i acondicionament del paviment a pintar.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

VIALS PÚBLICS:

Orden de 16 de julio de 1987 por la que se aprueba la Norma 8.2-IC Marcas Viales, de la Instrucción de carreteras.

- * Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
- * Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (EG-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).
- * Guía para el proyecto y ejecución de obras de señalización horizontal
- * UNE-EN 1436:2009+A1:2009 Materiales para señalización vial horizontal. Comportamiento de las marcas viales aplicadas sobre la calzada.

VIALS PRIVATS:

No hi ha normativa de compliment obligatori.

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

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

- Els punts de control més destacables són els següents:
 - Revisió de les condicions d'emmagatzematge i conservació dels materials.
 - Revisió de la data de fabricació dels materials.
 - Revisió del part diari lliurat pel contractista, que inclou, com a mínim la següent informació:
 - Referència dels lots i dosificacions dels materials consumits.
 - Condicions (temperatura, pressió, etc...) utilitzades en els equips d'aplicació.
 - Tipus i dimensions de la marca vial.
 - Localització i referència sobre el paviment de les marques vials.
 - Data de posada en obra.
 - Temperatura i humitat relativa al començament i a mitjà de la jornada de treball.
 - Observacions i incidències que puguin influir en la vida útil o característiques de la marca vial aplicada.
 - Comprovació del compliment de les dosificacions especificades.
 - Inspeccions per a verificar la informació inclosa en el part d'obra i a l'acta d'ajust de la maquinària.
- Els controls es realitzaran d'acord amb l'apartat 700.8.3 del PG 3 vigent.

CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	401/527





Durant l'aplicació de la pintura, la presa de mostres per a comprovació de les dosificacions es realitzarà d'acord amb el que estableix l'article 700.8.3.3 del PG 3 vigent.

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

Es rebutjaran les marques vials aplicades d'un mateix tipus quan es donin els següents supòsits:

- Els materials aplicats no es corresponen amb els aplegats.
- La maquinària utilitzada no compleix els requisits especificats a l'article 700.5.2 del PG 3 vigent.
- Les condicions de posada en obra no es corresponen amb les aprovades a l'acta d'ajust de l'obra.
- El valor mitjà de la dosificació de cada material és inferior a les dosificacions especificades.
- El coeficient de variació de la dosificació del material aplicat supera el 20%.

El Contractista executarà de nou, a càrrec seu, les marques vials que hagin estat rebutjades.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Durant el període de garantia (2 anys a partir de la data d'aplicació) es realitzaran controls periòdics de les marques vials per a verificar, in situ, si compleixen els requisits específics.

Els controls es realitzaran de forma puntual, de manera continua, o amb els dos mètodes:

- Mètode d'assaig puntual: - Es realitzarà amb equips portàtils. - Es verificaran les característiques especificades a la taula 700.12 del PG 3 vigent, incloent, com a mínim, el coeficient de luminància retrorreflexada en sec.
- Mètode d'assaig continu: - Es realitzarà amb equips dinàmics d'alt rendiment, segons UNE-EN 1436. - Es verificarà, com a mínim, el coeficient de luminància retrorreflexada en sec.

- La DF podrà sol·licitar la mesura del coeficient de fricció o altres característiques addicionals.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls es realitzaran segons les instruccions de la DF, que durant el període de garantia podrà sol·licitar la realització de comprovacions de les característiques de les marques vials en qualsevol moment i tantes vegades com consideri oportú.

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

Es rebutjaran les marques vials que no compleixin, durant el període de garantia, els requisits de comportament especificats a les taules 700.11, 700.2b i 700.2c del PG3 vigent, per als colors blanc, negre i vermell respectivament.

El Contractista repintarà de nou, a càrrec seu, les marques vials que hagin estat rebutjades.

PB PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

PBA SENYALITZACIÓ HORIZONTAL

PBA3- PINTAT DE MARQUES LONGITUDINALS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PBA3-DXJD/PBA3-DX05.

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

Pintat sobre paviment de marques vials, formant línies o signes, amb finalitats informatives i reguladores del trànsit.

S'han considerat les marques següents:

- Marques longitudinals

S'han considerat els llocs d'aplicació següents:

- Vials públics
- Vials privats

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

- Preparació de la superfície existent
- Replanteig i premarcat
- Aplicació de la marca vial
- Proteccions provisionals durant l'aplicació i el temps d'assecat

CONDICIONS GENERALS:

Les marques vials utilitzades seran, d'acord amb la norma UNE-EN 1436, dels següents tipus:

- En funció de la seva vida útil: - Permanents (P) - Temporals (T)
- En funció de la visibilitat nocturna o propietats de retrorreflexió: - Tipus 0 (NR): no retrorreflectants - Tipus I (R): retrorreflectants en sec - Tipus II (RW): retrorreflectants en sec i amb humitat - Tipus II (RR): retrorreflectants en sec, amb humitat i amb pluja
- En funció de les seves propietats de resistència al lliscament: - Estructurades (E) - No estructurades (NE)
- En funció d'altres usos especials: - Sonores (S) - Fàcils d'eliminar (F)
- De emmarcar (B) - Emmarcadora (M) - En forma de tauler d'escacs (D)
- En funció de la forma d'aplicació: - Marques vials "in situ" - Marques vials prefabricades

La marca vial o sistema de senyalització horitzontal estarà formada per un material base i en el seu cas, unes addicions de materials de pre-barrejat i/o de post-barrejat en les proporcions indicades a les instruccions d'aplicació del sistema.

El material base estarà constituït per pintures, plàstics en fred o per termoplàstics. Els requisits essencials de les marques vials: visibilitat nocturna, visibilitat diürna, resistència al lliscament i color, han de complir les especificacions de la UNE-EN 1436 i es determinaran amb els mètodes establerts en aquesta norma.

Les marques tindran el color, forma, dimensions i ubicació indicades a la DF. Han de tenir les vores netes i ben perfilades.

La capa de pintura ha de ser clara, uniforme i duradera.

Dosificació estàndard del material base per a marques vials permanents:

- Pintures: 720 g/m2
- Termoplàstics en capa fina: 3000 g/m2
- Termoplàstics en capa gruixuda: 5000 g/m2
- Plàstics en fred en dos components en capa fina: 1000 g/m2
- Plàstics en fred en dos components en capa gruixuda: 3000 g/m2

Toleràncies d'execució:

- Replanteig: ± 3,0 cm
- Dosificació de pintura i microesferes: - 0%, + 20%

MARQUES VIALS RETRORREFLECTANTS:

El material base de la marca vial portarà incorporades, per pre-barrejat i/o post-barrejat, microesferes de vidre que li conferiran el caràcter retrorreflectant. La retrorreflexió de la marca vial en condicions d'humitat o de pluja es podrà reforçar mitjançant propietats especials en la seva textura superficial, microesferes de vidre gruixudes, o altres mitjans.

Dosificació estàndard de microesferes de vidre i càrregues antilliscants de post-barrejat afegides al material base:

- Pintures: 480 g/m2
- Termoplàstics en capa fina: 500 g/m2
- Termoplàstics en capa gruixuda: 500 g/m2
- Plàstics en fred en dos components en capa fina: 500 g/m2
- Plàstics en fred en dos components en capa gruixuda: 500 g/m2

MARQUES VIALS EN CARRETERES:

Les marques vials utilitzades a la xarxa de carreteres de l'Estat seran, d'acord amb la norma UNE-EN 1436, dels següents tipus:

- En funció de la seva vida útil: - Permanents (P): de color blanc, utilitzades en la senyalització horitzontal de carreteres amb trànsit convencional.
- En funció de la visibilitat nocturna o propietats de retrorreflexió: - Tipus II (RW): marca vial estructurada o no, dissenyada per a mantenir la retrorreflexió en sec i amb humitat. - Tipus II (RR): marca vial estructurada dissenyada per a mantenir la retrorreflexió en sec, amb humitat i pluja.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	402/527



- En funció d'altres usos especials: - Sonores (S): marca vial amb ressalls que produeix efectes sonors i mecànics (vibracions). Seran permanents i de tipus II (R8). - De emmarcar (B): marca vial permanent de color negre, utilitzada a l'emmarcat de marques vials per a millorar el seu contrast. En forma de taulell d'escacs (D): marca vial permanent de color vermell, utilitzada per a senyalització d'accés a un lloc de frenada.

Els requisits de comportament de les marques vials compliran amb les característiques especificades a la taula 700.2a del PG 3 vigent, per a les de color blanc i a les taules 700.2.b i 700.2.c per a les de color negre i vermell respectivament.

La marca vial tindrà la classe de durabilitat adequada a les característiques de la carretera a la que s'ha d'aplicar. En funció del factor de desgast, calculat segons les especificacions de l'article 700.3.4.1 del PG 3 vigent, la durabilitat dels requisits, assajada d'acord amb la norma UNE-EN 13197, complirà:

- Marques vials de colors blanc i negre: classes P5, P6 o P7
- Marques vials de color vermell: >= classe P4

El material base de la marca vial i la seva forma d'aplicació seran compatibles amb el suport sobre el que s'ha d'aplicar:

- En actuacions de repintat: complirà els criteris de compatibilitat amb la marca vial existent, d'acord amb la taula 700.9 del PG 3 vigent.
- En aplicacions sobre paviment nou: serà conforme amb els criteris establerts a la taula 700.10 del PG 3 vigent.

Els requisits de comportament de les marques vials, durant el període de garantia, han de complir amb les característiques especificades a la taula 700.11 del PG 3 vigent, per a les de color blanc i a les taules 700.2.b i 700.2.c per a les de color negre i vermell respectivament.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

S'ha de treballar a una temperatura entre 5° i 40°C i amb vents inferiors a 25 km/h.

No podrà aplicar-se la marca vial:

- Quan la temperatura del substrat no superi almenys en 3°C al punt de rosada.
- Quan el paviment estigui humit.

Abans de començar les feines, la DF ha d'aprovar l'equip, les mesures de protecció del trànsit i les senyalitzacions auxiliars.

No s'incidiran obres que afectin a la lliure circulació sense haver col·locat la corresponent senyalització, abalisament i, en el seu cas, defenses. La seva forma, suport, colors, pictogrames i dimensions es correspondran amb l'establert a la Norma de Carreteres 8.3.- IC i catàleg d'Elements de Senyalització, Abalisament i Defensa per a circulació vial.

L'aplicació de la marca vial es realitzarà d'acord amb les instruccions del sistema de senyalització vial horitzontal, subministrat pel fabricant, que inclouran com a mínim:

- Identificació del fabricant
- Dosificacions
- Tipus i proporcions de materials de post-barrejat, en el seu cas
- Necessitat o no de microesferes de vidre de pre-barrejat

La maquinària i equips de posada en obra de marques vials compliran els requisits que estableix l'article 700.5 del PG 3 vigent i es classificaran i caracteritzaran segons el que especifica la norma UNE 135277-1.

El compliment d'aquests requisits s'haurà d'acreditar mitjançant la presentació de la declaració del contractista, que per a cada màquina a utilitzar ha d'incloure la següent informació, d'acord amb la norma UNE 135277-1:

- Fitxa tècnica de cada màquina
- Requisits associats a cada classe de màquina
- Identificació dels elements de la màquina

Abans del començament de cada unitat d'obra, inclosos aplecs diferents de línies i per a cada equip, s'ha de procedir, sota la supervisió de la DF, a l'ajust de la maquinària per a determinar els paràmetres d'aplicació d'acord amb el que especifica la norma UNE 135277-1, i s'eleva acta de cada un dels ajustos realitzats.

S'han de preveure sistemes de drenatge per a evitar que les marques vials aplicades siguin la causa de la formació d'una pel·lícula d'aigua sobre el paviment.

La superfície on s'ha d'aplicar la pintura ha d'estar neta, sense materials no adherits i completament seca.

Quan el sistema de senyalització vial horitzontal no sigui compatible amb el substrat (paviment o marca vial antiga), es procedirà a l'esborrat de la marca vial existent, o a l'aplicació d'una imprimació o d'un tractament superficial adequat, segons el parer de la DF, per a garantir aquesta compatibilitat.

En el cas de superfícies de formigó, no han de quedar restes de productes o materials utilitzats per al curat del formigó.

Quan el factor de luminància del paviment sigui > 0,15, segons UNE-EN 1436, s'emmarcarà la marca vial amb una marca d'emmarcar pintada a banda i banda amb un ample igual a la meitat del corresponent a la marca vial existent.

Si la superfície a pintar és un morter o formigó, no presentarà eflorescències, ni reaccions alcalines.

Si la superfície on s'aplica la pintura és llisa i no té prou adherència amb la pintura, s'ha de fer un tractament per a donar-li un grau d'adherència suficient.

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, que serà aprovat per la DF.

S'han de protegir les marques del trànsit durant el procés inicial d'assecat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

MARQUES LONGITUDINALS O MARQUES TRANSVERSALS:

m de llargària pintada, d'acord amb les especificacions de la DT i mesurat en l'eix de la marca sobre el paviment.

Aquesta partida inclou les operacions auxiliars de neteja i acondicionament del paviment a pintar.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

VIALS PÚBLICS:

Orden de 16 de julio de 1987 por la que se aprueba la Norma 8.2-IC Marcos Viales, de la Instrucción de carreteras.

- * Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
- * Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).
- * 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).

- * Guía para el proyecto y ejecución de obras de señalización horizontal
- * UNE-EN 1436:2009+A1:2009 Materiales para señalización vial horizontal. Comportamiento de las marcas viales aplicadas sobre la calzada.

VIALS PRIVATS:

No hi ha normativa de compliment obligatori.

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

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

- Els punts de control més destacables són els següents:
- Revisió de les condicions d'emmagatzematge i conservació dels materials.
- Revisió de la data de fabricació dels materials.
- Revisió del part diari lliurat pel contractista, que inclou, com a mínim la següent informació: - Referència dels lots i dosificacions dels materials consumits. - Condicions (temperatura, pressió, etc...) utilitzades en els equips d'aplicació. - Tipus i dimensions de la marca vial. - Localització i referència sobre el paviment de les marques vials. - Data de posada en obra. - Temperatura i humitat relativa al començament i a meitat de la jornada de treball. - Observacions i incidències que puguin influir en la vida útil o característiques de la marca vial aplicada.
- Comprovació del compliment de les dosificacions especificades.
- Inspeccions per a verificar la informació inclosa en el part d'obra i a l'acta d'ajust de la maquinària.

Els controls es realitzaran d'acord amb l'apartat 700.8.3 del PG 3 vigent.

CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PMSA DE MOSTRES:

Durant l'aplicació de la pintura, la presa de mostres per a comprovació de les dosificacions es realitzarà d'acord amb el que estableix l'article 700.8.3 del PG 3 vigent.

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

Es rebutjaran les marques vials aplicades d'un mateix tipus quan es donin els següents supòsits:

- Els materials aplicats no es corresponen amb els aplegats.
- La maquinària utilitzada no compleix els requisits especificats a l'article 700.5.2

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	403/527





del PG 3 vigent.

- Les condicions de posada en obra no es corresponen amb les aprovades a l'acta d'ajust de l'obra.
- El valor mitjà de la dosificació de cada material és inferior a les dosificacions especificades.
- El coeficient de variació de la dosificació del material aplicat supera el 20%.

El Contractista executarà de nou, a càrrec seu, les marques vials que hagin estat rebutjades.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Durant el període de garantia (2 anys a partir de la data d'aplicació) es realitzaran controls periòdics de les marques vials per a verificar, in situ, si compleixen els requisits especificats.

Els controls es realitzaran de forma puntual, de manera continua, o amb els dos mètodes:

- Mètode d'assaig puntual: - Es realitzarà amb equips portàtils. - Es verificaran les característiques especificades a la taula 700.12 del PG 3 vigent, incloent, com a mínim, el coeficient de luminància retrorreflexada en sec.
- Mètode d'assaig continu: - Es realitzarà amb equips dinàmics d'alt rendiment, segons UNE-EN 1436. - Es verificarà, com a mínim, el coeficient de luminància retrorreflexada en sec.
- La DF podrà sol·licitar la mesura del coeficient de fricció o altres característiques addicionals.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls es realitzaran segons les instruccions de la DF, que durant el període de garantia podrà sol·licitar la realització de comprovacions de les característiques de les marques vials en qualsevol moment i tantes vegades com consideri oportú.

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

Es rebutjaran les marques vials que no compleixin, durant el període de garantia, els requisits de comportament especificats a les taules 700.11, 700.2b i 700.2c del PG3 vigent, per als colors blanc, negre i vermell respectivament.

El Contractista repintarà de nou, a càrrec seu, les marques vials que hagin estat rebutjades.

PB PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ
PBA SENYALITZACIÓ HORIZONTAL
PBA4- PINTAT DE MARQUES TRANSVERSALS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC
PBA4-DXSC.

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

Pintat sobre paviment de marques vials, formant línies o signes, amb finalitats informatives i reguladores del trànsit.

S'han considerat les marques següents:

- Marques transversals
- S'han considerat els llocs d'aplicació següents:
 - Vials públics
 - Vials privats

En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:

- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen. - Amb

dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball:

- Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guais particulars i passos de viants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de viants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important
- Actuacions en les que els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació
- L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
 - Preparació de la superfície existent
 - Replanteig i premarcat
 - Aplicació de la marca vial
 - Proteccions provisionals durant l'aplicació i el temps d'assecat

CONDICIONS GENERALS:

Les marques vials utilitzades seran, d'acord amb la norma UNE-EN 1436, dels següents tipus:

- En funció de la seva vida útil: - Permanents (P) - Temporals (T)
- En funció de la visibilitat nocturna o propietats de retrorreflexió: - Tipus 0 (NR): no retrorreflectants - Tipus I (R): retrorreflectants en sec - Tipus II (RW): retrorreflectants en sec i amb humitat - Tipus II (RR): retrorreflectants en sec, amb humitat i amb pluja
- En funció de les seves propietats de resistència al lliscament: - Estructurades (E) - No estructurades (NE)
- En funció d'altres usos especials: - Sonores (S) - Fàcils d'eliminar (F)
- De emmarcar (B) - Emascaradora (M) - En forma de tauler d'escacs (D) - Marques vials
- En funció de la forma d'aplicació: - Marques vials "in situ" - Marques vials prefabricades

La marca vial o sistema de senyalització horitzontal estarà formada per un material base i en el seu cas, unes addicions de materials de pre-barrejat i/o de post-barrejat en les proporcions indicades a les instruccions d'aplicació del sistema.

El material base estarà constituït per pintures, plàstics en fred o per termoplàstics. Els requisits essencials de les marques vials: visibilitat nocturna, visibilitat diürna, resistència al lliscament i color, han de complir les especificacions de la UNE-EN 1436 i es determinaran amb els mètodes establerts en aquesta norma.

Les marques tindran el color, forma, dimensions i ubicació indicades a la DT.

Han de tenir les vores netes i ben perfilades.

La capa de pintura ha de ser clara, uniforme i duradera.

Dosificació estàndard del material base per a marques vials permanents:

- Pintures: 720 g/m2
- Termoplàstics en capa fina: 3000 g/m2
- Termoplàstics en capa gruixuda: 5000 g/m2
- Plàstics en fred en dos components en capa fina: 1000 g/m2
- Plàstics en fred en dos components en capa gruixuda: 3000 g/m2

Toleràncies d'execució:

- Replanteig: ± 3,0 cm
- Dosificació de pintura i microesferes: - 0%, + 20%

MARQUES VIALS RETRORREFLECTANTS:

El material base de la marca vial portarà incorporades, per pre-barrejat i/o post-barrejat, microesferes de vidre que li conferiran el caràcter retrorreflectant. La retrorreflexió de la marca vial en condicions d'humitat o de pluja es podrà reforçar mitjançant propietats especials en la seva textura superficial, microesferes de vidre gruixudes, o altres mitjans.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWFKAEQ	Pàgina	404/527





Dosificació estàndard de microesferes de vidre i càrregues antilliscants de post-barrejat

- Afegides al material base:
 - Pintures: 480 g/m2
 - Termoplàstics en capa fina: 500 g/m2
 - Termoplàstics en capa gruixuda: 500 g/m2
 - Elàstics en fred en dos components en capa fina: 500 g/m2
 - Elàstics en fred en dos components en capa gruixuda: 500 g/m2
- MARKES VIALS EN CARRETERES:**
- Les marques vials utilitzades a la xarxa de carreteres de l'Estat seran, d'acord amb la norma UNE-EN 1436, dels següents tipus:
- En funció de la seva vida útil:
 - Permanents (P): de color blanc, utilitzades en la senyalització horitzontal de carreteres amb trànsit convencional.
 - En funció de la visibilitat nocturna o propietats de retroreflexió:
 - Tipus II (RW): marca vial estructurada o no, dissenyada per a mantenir la retroreflexió en sec i amb humitat.
 - Tipus II (RR): marca vial estructurada dissenyada per a mantenir la retroreflexió en sec, amb humitat i pluja.
 - En funció d'altres usos especials:
 - Sonores (S): marca vial amb ressalts que produeix efectes sonors i mecànics (vibracions). Seran permanents i de tipus II (RR).
 - De emmarcar (B): marca vial permanent de color negre, utilitzada a l'emmarcat de marques vials per a millorar el seu contrast.
 - En forma de tauell d'escacs (D): marca vial permanent de color vermell, utilitzada per a senyalització d'accés a un llit de frenada.
- Els requisits de comportament de les marques vials compliran amb les característiques especificades a la taula 700.2a del PG 3 vigent, per a les de color blanc i a les taules 700.2b i 700.2c per a les de color negre i vermell respectivament.
- La marca vial tindrà la classe de durabilitat adequada a les característiques de la carretera a la que s'ha d'aplicar. En funció del factor de desgast, calculat segons les especificacions de l'article 700.3.4.1 del PG 3 vigent, la durabilitat dels requisits, assajada d'acord amb la norma UNE-EN 13197, complirà:
- Marques vials de colors blanc i negre: classes P5, P6 o P7
 - Marques vials de color vermell: >= classe P4
- El material base de la marca vial i la seva forma d'aplicació seran compatibles amb el suport sobre el que s'ha d'aplicar:
- En actuacions de repintat: complirà els criteris de compatibilitat amb la marca vial existent, d'acord amb la taula 700.9 del PG 3 vigent.
 - En aplicacions sobre paviment nou: serà conforme amb els criteris establerts a la taula 700.10 del PG 3 vigent.
- Els requisits de comportament de les marques vials, durant el període de garantia, han de complir amb les característiques especificades a la taula 700.11 del PG 3 vigent, per a les de color blanc i a les taules 700.2b i 700.2c per a les de color negre i vermell respectivament.
- 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ**
- CONDICIONS GENERALS:**
- S'ha de treballar a una temperatura entre 5° i 40°C i amb vents inferiors a 25 km/h.
- No podrà aplicar-se la marca vial:
 - Quan la temperatura del substrat no superi almenys en 3°C al punt de rosada.
 - Quan el paviment estigui humit.
- Abans de començar les feines, la DF ha d'aprovar l'equip, les mesures de protecció del trànsit i les senyalitzacions auxiliars.
- No s'iniciaran obres que afectin a la lliure circulació sense haver col·locat la corresponent senyalització, abalisament i, en el seu cas, defenses. La seva forma, suport, colors, pictogrames i dimensions es correspondran amb l'establert a la Norma de Carreteres 8.3.- IC i catàleg d'Elements de Senyalització, Abalisament i Defensa per a circulació vial.
- L'aplicació de la marca vial es realitzarà d'acord amb les instruccions del sistema de senyalització vial horitzontal, subministrat pel fabricant, que inclouran com a mínim:
- Identificació del fabricant
 - Dosificacions
 - Tipus i proporcions de materials de post-barrejat, en el seu cas
 - Necessitat o no de microesferes de vidre de pre-barrejat
- La maquinària i equips de posada en obra de marques vials compliran els requisits que estableix l'article 700.5 del PG 3 vigent i es classificaran i caracteritzaran segons el que especifica la norma UNE 135277-1.
- El compliment d'aquests requisits s'haurà d'acreditar mitjançant la presentació de la declaració del contractista, que per a cada màquina a utilitzar ha d'incloure la següent informació, d'acord amb la norma UNE 135277-1:
- Fitxa tècnica de cada màquina

- Requisits associats a cada classe de màquina
 - Identificació dels elements de la màquina
- Abans del començament de cada unitat d'obra, inclosos amplis diferents de línies i per a cada equip, s'ha de procedir, sota la supervisió de la DF, a l'ajust de la maquinària per a determinar els paràmetres d'aplicació d'acord amb el que especifica la norma UNE 135277-1, i s'eleva l'acta de cada un dels ajustos realitzats.
- S'han de preveure sistemes de drenatge per a evitar que les marques vials aplicades siguin la causa de la formació d'una pel·lícula d'aigua sobre el paviment.
- La superfície on s'ha d'aplicar la pintura ha d'estar neta, sense materials no adherits i completament seca.
- Quan el sistema de senyalització vial horitzontal no sigui compatible amb el substrat (paviment o marca vial antiga), es procedirà a l'esborrat de la marca vial existent, o a l'aplicació d'una imprimació o d'un tractament superficial adequat, segons el parer de la DF, per a garantir aquesta compatibilitat.
- En el cas de superfícies de formigó, no han de quedar restes de productes o materials utilitzats per al curat del formigó.
- Quan el factor de luminància del paviment sigui > 0,15, segons UNE-EN 1436, s'emmarcarà la marca vial amb una marca d'emmarcar pintada a banda i banda amb un ample igual a la meitat del corresponent a la marca vial existent.
- Si la superfície a pintar és un morter o formigó, no presentarà eflorescències, ni reaccions alcalines.
- Si la superfície on s'aplica la pintura és llisa i no té prou adherència amb la pintura, s'ha de fer un tractament per a donar-li un grau d'adherència suficient.
- 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, que serà aprovat per la DF.
- S'han de protegir les marques del trànsit durant el procés inicial d'assecat.
- 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT**
- MARKES LONGITUDINALS O MARKES TRANSVERSALS:**
- m de llargària pintada, d'acord amb les especificacions de la DT i mesurat en l'eix de la marca sobre el paviment.
- Aquesta partida inclou les operacions auxiliars de neteja i acondicionament del paviment a pintar.
- 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI**
- VIALS PÚBLICS:**
- Ordre de 16 de juliol de 1987 per la que se aprueba la Norma 8.2-IC Marcos Viales, de la Instrucció de carreteras.
- * Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
 - * Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).
 - * 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).
 - * Guía para el proyecto y ejecución de obras de señalización horizontal
 - * UNE-EN 1436:2009+A1:2009 Materiales para señalización vial horizontal. Comportamiento de las marcas viales aplicadas sobre la calzada.
- VIALS PRIVATS:**
- No hi ha normativa de compliment obligatori.
- 5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA**
- CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:**
- Els punts de control més destacables són els següents:
- Revisió de les condicions d'emmagatzematge i conservació dels materials.
 - Revisió de la data de fabricació dels materials.
 - Revisió del part diari lliurat pel contractista, que inclou, com a mínim la següent informació:
 - Referència dels lots i dosificacions dels materials consumits.
 - Condicions (temperatura, pressió, etc...) utilitzades en els equips d'aplicació.
 - Tipus i dimensions de la marca vial.
 - Localització i referència sobre el paviment de les marques vials.
 - Data de posada en obra.
 - Temperatura i humitat

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	405/527





relativa al començament i a meitat de la jornada de treball. - Observacions i incidències que puguin influir en la vida útil o característiques de la marca vial aplicada.

- Comprovació del compliment de les dosificacions especificades.
- Inspeccions per a verificar la informació inclosa en el Part d'obra i a l'acta d'ajust de la maquinària.

Els controls es realitzaran d'acord amb l'apartat 700.8.3 del PG 3 vigent.

CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Durant l'aplicació de la pintura, la presa de mostres per a comprovació de les dosificacions es realitzarà d'acord amb el que estableix l'article 700.8.3.3 del PG 3 vigent.

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

Es rebutjaran les marques vials aplicades d'un mateix tipus quan es donin els següents supòsits:

- Els materials aplicats no es corresponen amb els aplegats.
- La maquinària utilitzada no compleix els requisits especificats a l'article 700.5.2 del PG 3 vigent.

- Les condicions de posada en obra no es corresponen amb les aprovades a l'acta d'ajust de l'obra.

- El valor mitjà de la dosificació de cada material és inferior a les dosificacions especificades.
- El coeficient de variació de la dosificació del material aplicat supera el 20%.

El Contractista executarà de nou, a càrrec seu, les marques vials que hagin estat rebutjades.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Durant el període de garantia (2 anys a partir de la data d'aplicació) es realitzaran controls periòdics de les marques vials per a verificar, in situ, si compleixen els requisits especificats.

Els controls es realitzaran de forma puntual, de manera continua, o amb els dos mètodes:

- Mètode d'assaig puntual: - Es realitzarà amb equips portàtils. - Es verificaran les característiques especificades a la taula 700.12 del PG 3 vigent, incloent, com a mínim, el coeficient de luminància retrorreflexada en sec.
- Mètode d'assaig continu: - Es realitzarà amb equips dinàmics d'alt rendiment, segons UNE-EN 1436.

- Es verificarà, com a mínim, el coeficient de luminància retrorreflexada en sec.
- La DF podrà sol·licitar la mesura del coeficient de fricció o altres característiques addicionals.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls es realitzaran segons les instruccions de la DF, que durant el període de garantia podrà sol·licitar la realització de comprovacions de les característiques de les marques vials en qualsevol moment i tantes vegades com consideri oportú.

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

Es rebutjaran les marques vials que no compleixin, durant el període de garantia, els requisits de comportament especificats a les taules 700.11, 700.2b i 700.2c del PG3 vigent, per als colors blanc, negre i vermell respectivament.

El Contractista repintarà de nou, a càrrec seu, les marques vials que hagin estat rebutjades.

PB PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

PBB SENYALITZACIÓ VERTICAL

PBBB- SENYAL INFORMATIU, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PBBB-DVK3,PBBB-DVK1.

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

Elements per a senyalització vertical de vials fixats al seu suport.

S'han considerat els elements següents:

- Plaques amb senyals d'informació

S'han considerat els llocs de col·locació següents:

- Vials públics

- Vials d'ús privat

En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:

- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen. - Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball: - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de gualls particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important. - Actuacions en les que els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació

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

- Fixació del senyal al suport
- Comprovació de la visibilitat del senyal
- Correcció de la posició si fos necessària

CONDICIONS GENERALS:

L'element ha d'estar fixat al suport, a la posició indicada a la DT, amb les modificacions introduïdes al replanteig previ, aprovades per la DF.

Ha de resistir un esforç d'1 kN aplicats al seu centre de gravetat, sense que es produeixin variacions de la seva orientació.

S'ha de situar en un pla vertical, perpendicular a l'eix de la calçada.

Toleràncies d'execució:

- Verticalitat: ± 1°

VIALS PÚBLICS:

Ha de ser visible des d'una distància de 70 m o des de la zona de parada d'un

automòbil, tot i que hi hagi un camió situat per davant a 25 m.

Aquesta visibilitat s'ha de mantenir de nit, amb les llums curtes.

Distància a la calçada: >= 50 cm

Plaques amb senyals de perill, preceptives, de regulació i d'informació i rètols:

La distància al pla del paviment ha de ser >= 1 m, mesurat per la part més baixa de l'indicador.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'han de produir danys a la pintura, ni bonyes a la planxa durant el procés de

fixació.

No s'ha de foradar la planxa per fixar-la. S'han d'utilitzar els forats existents.

Els elements auxiliars de fixació han de complir les característiques indicades en les

normes UNE 135312 i UNE 135314.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Plaques amb senyals de perill, preceptives, de regulació, d'informació i

complementàries, i caixetins de ruta:

Unitat de quantitat realment col·locada a l'obra segons les especificacions de la DT, i

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	406/527





aprovada per la DF.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

VIALS PÚBLICS:

- * 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/2323/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).
- Orden FOM/534/2014, de 20 de marzo, por la que se aprueba la norma 8.1-IC señalización vertical de la Instrucción de Carreteras.

VIALS PRIVATS:

No hi ha normativa de compliment obligatori.

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

OPERACIONS DE CONTROL:

- Comprovació topogràfica de la situació i col·locació de tots els senyals.
- Inspecció visual de l'estat general dels senyals i la seva visibilitat.
- Per a cada senyal i cartell seleccionat:
 - Determinació de les característiques fotomètriques (coeficient de retrorreflexió) i colorimètriques (coordinades cromàtiques i factor de luminància) en la zona retrorreflectant cada 20 unitats.
 - Determinació de les característiques colorimètriques en la zona no retrorreflectant.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

- Els controls es realitzaran segons les indicacions de la DF.
- El nombre de senyals i cartells seleccionats per a controlar, respondrà als criteris indicats en l'apartat de control de materials (8).

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

- Els criteris d'acceptació i rebuig per a un lot de senyals o cartells del mateix tipus, es corresponen als indicats en l'apartat de control de materials (nivell 4,0).
- Correcció de les irregularitats observades a càrrec del contractista.

difficultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball:

- Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guais particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important
- Actuacions en les que els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació:
 - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques
 - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació

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

- Replanteig
- Fixació del senyal al suport
- Comprovació de la visibilitat del senyal
- Correcció de la posició si fos necessària

CONDICIONS GENERALS:

L'element ha d'estar fixat al suport, a la posició indicada a la DT, amb les modificacions introduïdes al replanteig previ, aprovades per la DF.

Ha de resistir un esforç d'1 kN aplicats al seu centre de gravetat, sense que es produeixin variacions de la seva orientació.

S'ha de situar en un pla vertical, perpendicular a l'eix de la calçada.

Toleràncies d'execució:

- Verticalitat: ± 1°

VIALS PÚBLICS:

Ha de ser visible des d'una distància de 70 m o des de la zona de parada d'un automòbil, tot i que hi hagi un camió situat per davant a 25 m.

Aquesta visibilitat s'ha de mantenir de nit, amb les llums curtes.

Distància a la calçada: >= 50 cm

PLAQUES AMB SENYALS DE PERILL, PRECEPTIVES, DE REGULACIÓ I D'INFORMACIÓ I RÈTOLS:

La distància al pla del paviment ha de ser >= 1 m, mesurat per la part més baixa de l'indicador.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'han de produir danys a la pintura, ni bonyes a la planxa durant el procés de fixació.

No s'ha de foradar la planxa per fixar-la. S'han d'utilitzar els forats existents.

Els elements auxiliars de fixació han de complir les característiques indicades en les normes UNE 135312 i UNE 135314.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

PLAQUES AMB SENYALS DE PERILL, PRECEPTIVES, DE REGULACIÓ, D'INFORMACIÓ I COMPLEMENTÀRIES, I CAIXETINS DE RUTA:

Unitat de quantitat realment col·locada a l'obra segons les especificacions de la DT, i aprovada per la DF.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

VIALS PÚBLICS:

- * 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/2323/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).
- Orden FOM/534/2014, de 20 de marzo, por la que se aprueba la norma 8.1-IC señalización vertical de la Instrucción de Carreteras.

VIALS PRIVATS:

No hi ha normativa de compliment obligatori.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	407/527



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

OPERACIONS DE CONTROL:

- Comprovació topogràfica de la situació i col·locació de tots els senyals.
- Inspecció visual de l'estat general dels senyals i la seva visibilitat.
- Per a cada senyal i cartell seleccionat: - Determinació de les característiques fotomètriques (coeficient de retroreflexió) i colorimètriques (coordenades cromàtiques i factor de lluminància) en la zona retroreflectant cada 20 unitats. - Determinació de les característiques colorimètriques en la zona no retroreflectant.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

- Els controls es realitzaran segons les indicacions de la DF.
- El nombre de senyals i cartells seleccionats per a controlar, respondrà als criteris indicats en l'apartat de control de materials (S).

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

- Els criteris d'acceptació i rebuig per a un lot de senyals o cartells del mateix tipus, es corresponen als indicats en l'apartat de control de materials (nivell 4,0).
- Correcció de les irregularitats observades a càrrec del contractista.

mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques

- Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, senàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.

- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació

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

- Replanteig
- Fixació del senyal al suport
- Comprovació de la visibilitat del senyal
- Correcció de la posició si fos necessària

CONDICIONS GENERALS:

L'element ha d'estar fixat al suport, a la posició indicada a la DT, amb les modificacions introduïdes al replanteig previ, aprovades per la DF.

Ha de resistir un esforç d'1 kN aplicats al seu centre de gravetat, sense que es produeixin variacions de la seva orientació.

S'ha de situar en un pla vertical, perpendicular a l'eix de la calçada.

Toleràncies d'execució:

- Verticalitat: ± 1°

VIALS PÚBLICS:

Ha de ser visible des d'una distància de 70 m o des de la zona de parada d'un

automòbil, tot i que hi hagi un camió situat per davant a 25 m.

Aquesta visibilitat s'ha de mantenir de nit, amb les llums curtes.

Distància a la calçada: >= 50 cm

PLAQUES AMB SENYALS DE PERILL, PRECEPTIVES, DE REGULACIÓ I D'INFORMACIÓ I RÈTOLS:

La distància al pla del paviment ha de ser >= 1 m, mesurat per la part més baixa de l'indicador.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'han de produir danys a la pintura, ni bonyes a la planxa durant el procés de

fixació.

No s'ha de foradar la planxa per fixar-la. S'han d'utilitzar els forats existents.

Els elements auxiliars de fixació han de complir les característiques indicades en les

normes UNE 135312 i UNE 135314.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

PLAQUES AMB SENYALS DE PERILL, PRECEPTIVES, DE REGULACIÓ, D'INFORMACIÓ I

COMPLEMENTÀRIES, I CAIXETINS DE RUTA:

Unitat de quantitat realment col·locada a l'obra segons les especificacions de la DT, i

aprovada per la DF.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

VIALS PÚBLICS:

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones

Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

* Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados

artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y

Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización,

balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).

Orden FOM/534/2014, de 20 de marzo, por la que se aprueba la norma 8.1-IC señalización

vertical de la Instrucción de Carreteras.

VIALS PRIVATS:

No hi ha normativa de compliment obligatori.

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

OPERACIONS DE CONTROL:

- Comprovació topogràfica de la situació i col·locació de tots els senyals.

- Inspecció visual de l'estat general dels senyals i la seva visibilitat.

- Per a cada senyal i cartell seleccionat: - Determinació de les característiques fotomètriques (coeficient de retroreflexió) i colorimètriques (coordenades cromàtiques

i factor de lluminància) en la zona retroreflectant cada 20 unitats. - Determinació

de les característiques colorimètriques en la zona no retroreflectant.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

- Els controls es realitzaran segons les indicacions de la DF.

- El nombre de senyals i cartells seleccionats per a controlar, respondrà als criteris

indicats en l'apartat de control de materials (S).

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

- Els criteris d'acceptació i rebuig per a un lot de senyals o cartells del mateix

PB PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

PBB SENYALITZACIÓ VERTICAL

PBBH- SENYAL DE PERILL DE FORMA TRIANGULAR, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PBBH-DVFD.

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

Elements per a senyalització vertical de vials fixats al seu suport.

S'han considerat els elements següents:

- Plaques amb senyals de perill, preceptives i de regulació

S'han considerat els llocs de col·locació següents:

- Vials públics

- Vials d'ús privat

En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:

- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat:

actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen.

- Amb

dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material

aplegat lluny de la zona de treball: - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la

poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guais particulars i passos de

vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la

impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer

l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb

tràfic rodat important - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la

zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.

- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera,

calçada o plataforma única

- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense

afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions

d'aigua, senàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines,

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	408/527



tipus, es corresponen als indicats en l'apartat de control de materials (nivell 4,0).
Correcció de les irregularitats observades a càrrec del contractista.

Col·locat soldat:

- Replanteig
- Soldat a la placa base

CONDICIONS GENERALS:

El suport ha de restar vertical, a la posició indicada a la DT, amb les correccions de replanteig aprovades per la DF.
Ha de sobresortir del terreny una alçada suficient per tal que el senyal o rètol que li correspongui estigui a una alçada mínima d'un metre respecte a la rasant del paviment, excepte en el cas de pòrtics en que l'alçada mínima ha de ser l'especificada com a gàlib a la DT o, en el seu defecte, la que indiqui la DF.

En el cas de perfils buits, l'extrem del tub que quedí exposat a la intempèrie, un cop instal·lat, ha de quedar tancat de manera que s'impeideixi l'entrada d'agents agressius en el interior. La tapa ha de ser d'acer i ha de quedar soldada en tot el seu perímetre, abans del galvanitzat.

La distància del suport a la part exterior de la calçada ha de ser tal que el senyal o rètol que li correspongui restin separats amb més de 50 cm de la part exterior de la calçada.

L'ancoratge del suport ha de ser suficient per resistir una empena d'1 kN aplicats al centre de gravetat de la senyal o rètol que li correspongui i una pressió de vent de 2 kN/m².

Les perforacions del suport per a l'ancoratge del senyal o rètol corresponent han de restar a la posició correcta.

Tots els elements de fixació han de quedar protegits de la corrosió.

Els suports amb corrediassa telescòpica, han de permetre substituir, afegir o treure els mòduls fàcilment, sense produir esforços al conjunt.

En els suports d'alumini, l'ancoratge al fonament de formigó ha de ser amb quatre espàrrecs de diàmetre no inferior a 20 mm. La fixació del suport al formigó ha de ser amb brides d'ancoratge galvanitzades i cargols d'alumini.

El sistema de fixació ha de permetre una substitució ràpida i fàcil del suport.

Toleràncies d'execució:

- Replanteig: ± 5 cm
- Alçària: + 5 cm, - 0 cm
- Verticalitat: ± 1°

COL·LOCAT CLAVAT:

Els suports han d'estar clavats en terrenys naturals, amb les característiques previstes a la DT.

COL·LOCAT FORMIGONAT:

La resistència característica del formigó es comprovarà d'acord amb l'article 57 del CODI ESTRUCURAL.

El formigó del dau de suport no ha de tenir buits, ni elements que disminueixin la seva secció.
No es poden donar cops ni produir vibracions als suports fins que el formigó assoleixi una resistència de 3 N/mm².

Fondària d'ancoratge: > 40 cm

Resistència estimada a la compressió del formigó als 28 dies (Fest): >= 0,9 x Fck

N/mm²

Grandària mínima del dau de formigó: 40 x 40 x 40 cm

Recobriment del suport: >= 10 cm

COL·LOCAT SOLDAT:

El cordó de soldadura ha de ser continu a la base del perfil.

Les soldadures no han de tenir defectes que constitueixin seqüència en una longitud superior a 10 mm.

La zona del suport afectada per la soldadura ha d'estar pintada amb pintura de zinc. La garantia mínima dels elements constituents de les barres de seguretat que no hagin estat objecte d'arriscada, trencament o deformació per l'acció del trànsit, fabricats i instal·lats amb caràcter permanent i conservats regularment segons instruccions del fabricant, serà de 3 anys comptats des de la data de fabricació, i de 2 anys i 6 mesos des de la data d'instal·lació.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

Abans de col·locar els suports s'ha de fer un replanteig del conjunt que ha d'aprovar la DF.

COL·LOCAT CLAVAT:

La màquina de clavar no ha de produir danys ni deformacions als suports.

PB PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

PBB SENYALITZACIÓ VERTICAL

PBBM- SUPORT PER A SENYALITZACIÓ VERTICAL, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PBBM-41MA.

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

Suports per a senyalització vertical col·locats en la seva posició definitiva.

S'han considerat els tipus de col·locació següents:

- Col·locat clavat a terra
- Col·locat formigonat a terra
- Col·locat soldat.

En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:

- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen. - Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball: - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la màquina, per l'elevada presència de quals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, senàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, senàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixen en les tasques.

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

Col·locat clavat:

- Replanteig
- Clavat del suport

Col·locat formigonat:

- Preparació del forat o encofrat del dau
- Col·locació del suport i apuntalament
- Formigonat del dau
- Retirada de l'apuntalament provisional

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	409/527





Una vegada clavet al suport no es pot rectificar la seva posició si no és treient-lo i tornant-lo a clavar.

COL·LOCAT FORMIGONAT:

No es pot treballar amb pluja, ni amb temperatures inferiors a 5°C.

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

No s'ha de col·locar el senyal o rètol fins passades 48 h de l'abocat del formigó.

COL·LOCAT SOLDAT:

La pletina on s'ha de soldar el suport ha d'estar ancorada prèviament.

Les soldadures s'han de fer protegides de la pluja i humitats, i a una temperatura superior a 5°C.

La soldadura ha de ser elèctrica manual, per arc descobert, amb elèctrodes fusibles de qualitat estructural bàsica.

La soldadura ha de ser de qualitat 3 com a mínim, i ha de ser un cordó continu de 4 mm de gruix.

Abans de soldar s'han de netejar les superfícies a unir de greixos, òxids i pintures, i s'ha de tenir cura que quedin ben seques.

Després d'executar un cordó de soldadura i abans de començar el següent s'ha de netejar l'escòria per mitjà de piqueta i raspall.

Les soldadures s'han de fer per soldadors certificats per un organisme acreditat i qualificats segons l'UNE-EN 287-1.

L'execució dels diferents tipus de soldadures s'ha de fer d'acord amb els requisits establerts a l'apartat 10.3.4 del DB-SE A, per a obres d'edificació o d'acord amb l'article 640.5.2 del PG3 per a obres d'enginyeria civil.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m de llargària realment col·locat d'acord amb les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

* Orden FOM/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 filmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).

Orden FOM/534/2014, de 20 de marzo, por la que se aprueba la norma 8.1-IC señalización vertical de la Instrucción de Carreteras.

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

OPERACIONS DE CONTROL:

- Comprovació manual de la resistència d'arrencada en un 10 % dels suports. Es tracta de moure manualment el suport sense observar desplaçaments a la base de fonamentació.
- Comprovació del replanteig i toleràncies d'acabat en un 10% dels suports.

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 de les irregularitats observades a càrrec del contractista.

PB PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

PBS MATERIALS PER A SEMÀFORS

PBS2 Elemento no encontrado

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PBS2-IRUN,PBS2-N001,PBS2-001N.

PB PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

PBS MATERIALS PER A SEMÀFORS

PBS2 Elemento no encontrado

PBS2- SEMÁFOR COLLOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PBS2-IRUN,PBS2-N001,PBS2-001N.

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

Equip format per una o més unitats òptiques, col·locat acoblat al suport.

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

- Replanteig de la unitat d'obra
- Replanteig de la unitat d'obra
- Muntatge, fixació i anivellament
- Connexió
- Comprovació del funcionament
- Retirada de l'obra de les restes d'emballatges, retalls de tubs, cables, etc

CONDICIONS GENERALS:

Tots els materials que intervingen en la instal·lació han de ser compatibles entre si.

Per aquest motiu, el muntatge i les connexions dels aparells han d'estar fets amb els materials i accessoris subministrats pel fabricant, o expressament aprovats per aquest.

Ha de quedar fixat solidament al suport, amb el sistema de fixació dispost pel fabricant.

Un cop col·locat, ha de poder girar independentment dels mòduls acoblats.

Les parts metàl·liques, en el seu cas, han de quedar connectades al conductor de terra mitjançant la pressió de terminal, cargol i femelles.

Els cables han d'entrar al cos pels punts previstos pel fabricant.

Ha de quedar garantit el grau de protecció en el punt d'entrada dels cables.

La subjecció del cable no ha de transmetre esforços a la connexió elèctrica.

S'ha d'assegurar que la posició no dificulti l'entrada dels cables i l'accés per a la manipulació i la neteja.

Un cop instal·lat ha de ser possible el desmuntatge de les parts que necessitin manteniment sense afectar a la resolució òptica.

La làmpada, en el seu cas, ha de quedar allotjada al portalàmpades i fent contacte amb aquest. Ha d'estar connectada a la xarxa d'alimentació elèctrica i a la línia de terra, en el seu cas.

Ha de quedar connectat al regulador.

El cos del semàfor no ha de tenir arestes o angles vius que puguin produir danys als usuaris. En semàfors amb emissió de so, el volum ha de ser regulable mitjançant un

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	410/527





sistema de programador. El conjunt ha de ser estanc.

Toleràncies d'execució:

- Verticalitat: <= 10 mm
- Posició en alçària: ± 20 mm
- Posició lateral: <= 50 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

La instal·lació elèctrica s'ha de fer sense tensió a la línia.

Es tindrà cura de no embutar el difusor ni els components de la col·locació.

Si s'embruten es netejaran adequadament.

La col·locació i connexió s'ha de fer seguint les instruccions del fabricant.

Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.

S'ha de comprovar que les característiques tècniques de l'aparell corresponguin a les especificades al projecte.

Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.

La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques de l'element.

Cal comprovar la idoneïtat de la tensió disponible amb la de l'equip.

Un cop instal·lat l'equip, es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, retalls de tubs, cables, etc.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

del calaix. Si la tapa és prefabricada de formigó, el gruix d'aquesta no serà inferior a 5 cm. Entre la tapa i el calaix hi haurà un junt d'hermeticitat.

En els pericons sifònics, el conducte de sortida de les aigües ha de portar un colze de 90°.

El gruix de la capa d'aigua en els pericons sifònics no ha de ser inferior a 45 cm.

El perico ha d'impedir la sortida de gasos a l'exterior.

PERICONS PREFABRICATS:

El fons del perico ha de quedar pla i al nivell previst.

El perico ha de quedar ben assentat sobre la superfície.

Els orificis d'entrada i sortida de la conducció han de quedar preparats.

Toleràncies d'execució:

- Escalrat: ±5 mm respecte el rectangle teòric

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

PERICONS PREFABRICATS:

S'ha de treballar a una temperatura ambient que oscil·li entre els 5°C i els 40°C, sense pluja.

El procés de col·locació del perico no produirà desperfectes ni modificarà les condicions exigides al material.

Es realitzarà una prova d'estanquitat en el cas que la DF ho consideri necessari.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Documento Básico de Salubridad DB-HS, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

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

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

La instal·lació d'evacuació d'aigües residuals s'executarà segons prescripcions de projecte, legislació aplicable i a les instruccions de la DF.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Es realitzaran les proves d'estanquitat total i parcial. Aquestes proves es realitzaran amb aigua, amb aire o amb fum i es seguiran les directrius i especificacions de cada assaig segons la normativa vigent.

Es verificarà sistema de manteniment i conservació.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

S'ha de comprovar la totalitat de la instal·lació.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Es cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar material afectat, es procedirà a fer-ho. En cas contrari es procedirà a canviar tot el material afectat.

En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, es procedirà a l'adequació, d'acord amb el determini la DF.

PD INSTAL·LACIONS D'EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

PD3 CAIXES SIFÒNIQUES I PERICONS

PD35- PERICÓ PREFABRICAT DE FORMIGÓ, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PD35-VDE6.

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

Formació de perico a peu de baixant, de pas o sifònic.

S'han considerat els tipus següents:

- Perico "in situ" amb solera de formigó, parets de maó calat o de maó massís, arrebossades i llistades interiorment i amb tapa fixa o registrable.
- Perico prefabricat de formigó, amb fons i amb tapa de formigó prefabricat.
- Perico prefabricat de PVC o polipropilè, amb fons i amb tapa.

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

Perico prefabricat:

- Comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació del perico sobre la superfície d'assentament
- Formació dels forats per a connexió dels tubs
- Acoblament dels tubs
- Col·locació de la tapa

CONDICIONS GENERALS:

Els pericons enregistrables hauran d'estar tapats amb una tapa de material compatible amb el

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	411/527



CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	412/527



actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen.

- Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball:
 - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guais particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important
 - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
 - Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
 - Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació:
 - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques
 - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixen en les tasques.

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

En caixa de formigó:

- Comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació del formigó de la solera
- Muntatge de l'encofrat
- Preparació de la trobada de la caixa amb el tub de desguàs
- Col·locació del formigó de la caixa
- Desmuntatge de l'encofrat
- Cura del formigó

En caixa de maó:

- Comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació del formigó de la solera
- Col·locació dels maons amb morter
- Preparació de la trobada de la caixa amb el tub de desguàs
- Arrebossat i lliscat de l'interior de la caixa
- Esquerdejat exterior de la caixa, en el seu cas

CONDICIONS GENERALS:

La solera ha de quedar plana, anivellada i a la fondària prevista a la DT.

La caixa ha de quedar aplanada i ben assentada sobre la solera.

El nivell del coronament ha de permetre la col·locació del bastiment i la reixa enrasats amb el paviment o zona adjacent sense sobresortir d'ella.

El forat per al pas del tub de desguàs ha de quedar preparat.

Els angles interiors han de ser arrodonits.

La caixa acabada ha d'estar neta de qualsevol tipus de residu.

Toleràncies d'execució:

- Desviació lateral: - Línia de l'eix: ± 24 mm - Dimensions interiors: ± 5 D, < 12 mm

(D = la dimensió interior màxima expressada en m)

- Nivell soleres: ± 12 mm
- Gruix (e): - e ≤ 30 cm: $+ 0,05$ e (≤ 12 mm), - 8 mm - e > 30 cm: $+ 0,05$ e (≤ 16 mm), - 0,025 e (≤ -10 mm)

CAIXA DE FORMIGÓ:

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

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

La resistència característica del formigó es comprovarà d'acord amb l'article 57 del CODI ESTRUCTURAL.

CAIXA DE MAÓ:

Els maons han d'estar col·locats a trencajunts i les filades han de ser horitzontals.

Els junts han d'estar plens de morter.

La superfície interior ha de quedar revestida amb un arrebossat de gruix uniforme i ben adherit a la paret, i acabada amb un lliscat de pasta de portland. El revestiment ha de ser llis, sense fissures, forats o altres defectes.

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PD55-E3NN,PD55-AM02,PD55-N001.

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

Execució de caixa per a embornals o interceptors, sobre solera de formigó.

S'han considerat els materials següents:

- Caixa de formigó

- Caixa de maó calat arrebossada i lliscada i eventualment esquerdejada per fora

En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:

- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat:

PD55- CAIXA PER A EMBORNAL, COL·LOCADA

PD55 CAIXES PER A EMBORNALS

PD55 DRENATGES

PD INSTAL·LACIONS D'EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

PD55 DRENATGES

PD55 CAIXES PER A EMBORNALS

PD55- CAIXA PER A EMBORNAL, COL·LOCADA

PD55 DRENATGES

PD55 CAIXES PER A EMBORNALS

PD55- CAIXA PER A EMBORNAL, COL·LOCADA

PD55 DRENATGES

PD55 CAIXES PER A EMBORNALS

PD55- CAIXA PER A EMBORNAL, COL·LOCADA

PD55 DRENATGES

PD55 CAIXES PER A EMBORNALS

PD55- CAIXA PER A EMBORNAL, COL·LOCADA

PD55 DRENATGES

PD55 CAIXES PER A EMBORNALS

PD55- CAIXA PER A EMBORNAL, COL·LOCADA

PD55 DRENATGES

PD55 CAIXES PER A EMBORNALS

PD55- CAIXA PER A EMBORNAL, COL·LOCADA

PD55 DRENATGES

PD55 CAIXES PER A EMBORNALS

PD55- CAIXA PER A EMBORNAL, COL·LOCADA

PD55 DRENATGES

PD55 CAIXES PER A EMBORNALS

PD55- CAIXA PER A EMBORNAL, COL·LOCADA

PD55 DRENATGES

PD55 CAIXES PER A EMBORNALS

PD55- CAIXA PER A EMBORNAL, COL·LOCADA

PD55 DRENATGES

PD55 CAIXES PER A EMBORNALS

PD55- CAIXA PER A EMBORNAL, COL·LOCADA

PD55 DRENATGES

PD55 CAIXES PER A EMBORNALS

PD55- CAIXA PER A EMBORNAL, COL·LOCADA

PD55 DRENATGES

PD55 CAIXES PER A EMBORNALS

PD55- CAIXA PER A EMBORNAL, COL·LOCADA

PD55 DRENATGES

PD55 CAIXES PER A EMBORNALS

PD55- CAIXA PER A EMBORNAL, COL·LOCADA

PD55 DRENATGES

PD55 CAIXES PER A EMBORNALS

PD55- CAIXA PER A EMBORNAL, COL·LOCADA

PD55 DRENATGES

PD55 CAIXES PER A EMBORNALS

PD55- CAIXA PER A EMBORNAL, COL·LOCADA

PD55 DRENATGES

PD55 CAIXES PER A EMBORNALS

PD55- CAIXA PER A EMBORNAL, COL·LOCADA

PD55 DRENATGES

PD55 CAIXES PER A EMBORNALS

PD55- CAIXA PER A EMBORNAL, COL·LOCADA

Gruix dels junts: <= 1,5 cm
Gruix de l'arrebossat i del lliiscat: 1,1 cm
Toleràncies d'execució:
- Horitzontalitat de les filades: ± 2 mm/m
- Gruix de l'arrebossat i del lliiscat: ± 2 mm
ESQUERDEJAR EXTERIOR:
La superfície exterior ha de quedar coberta sense discontinuïtats amb un esquerdejat ben adherit a la paret.
Gruix de l'arrebossat esquerdejat: <= 1,8 cm
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.
CAIXA DE FORMIGÓ:
No pot transcorrer més d'1,5 hora des de la fabricació del formigó fins el formigonament, a menys que la pr ho cregui convenient per aplicar medis que retardin l'adorniment.
L'abocada s'ha de fer des d'una alçària petita i sense que es produeixin disgregacions.
CAIXA DE MAÓ:
Els maons que s'han de col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter.
L'obra s'ha d'aixecar per filades senceres.
L'arrebossat s'ha d'aplicar un cop sanejades i humitejades les superfícies que l'han de rebre.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
EMORNALS:
Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).
* Orden FOM/298/2016, de 15 de febrero, por la que se aprueba la norma 5.2-IC drenaje superficial de la Instrucción de Carreteras.
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

- En rasa, sobre solera de formigó i llit d'assentament de sorra
- En rasa, sobre solera de formigó, llit d'assentament de sorra i amb reblert de sorra
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Penjat del sostre:
- Col·locació de les abraçadores de subjecció del tub
- Col·locació i unió dels tubs
- Col·locació de les peces necessàries en els punts singulars (per a canvis de direcció, connexions, etc.)
- Realització de proves sobre la canonada instal·lada

En rasa:

- Execució de la solera de formigó, en el seu cas
- Preparació del llit amb sorra compactada
- Col·locació dels tubs
- Segellat dels tubs
- Realització de proves sobre la canonada instal·lada
- Rebliment amb sorra fins a la cota indicada a la partida d'obra, en el seu cas

CONDICIONS GENERALS:

El tub ha de seguir les alineacions indicades a la DT. Ha de quedar a la rasant prevista i amb el pendent definit per a cada tram.
El junt entre els tubs és correcte si els diàmetres interiors queden alineats.
S'accepta un ressalt <= 3 mm.
Els junts han de ser estancs a la pressió de prova, han de resistir els esforços mecànics i no han de produir alteracions apreciables en el règim hidràulic de la canonada.

El pas a través d'elements estructurals s'ha de protegir amb un contratub de secció més gran.

La franquícia entre el tub i el contratub s'ha d'ataconar amb massilla.

Les unions entre els tubs han d'estar fetes amb els procediments i materials aprovats pel fabricant.

El clavegueró no ha de tenir, en el sentit del recorregut descendent, reduccions de secció en cap punt.

Ha de ser estanc a l'aigua a una pressió >= 0,3 bar i <= 1 bar

Ha de ser estanc a l'aire a una pressió >= 0,5 bar i <= 1 bar

Ha de ser estanc al fum a una pressió de gasos de 250 Pa

COL·LOCACIÓ AL FONS DE LA RASA:

Ha de quedar centrats i alineats dins de la rasa.

Els tubs han de quedar recolzats en tota la seva llargària sobre un llit de material granular o terra llure de pedres.

El llit de sorra ha de quedar pla, anivellat i a la fondària prevista a la DT.

La canonada ha de quedar protegida dels efectes de les càrregues exteriors, del trànsit (en el seu cas), inundacions de la rasa i de les variacions tèrmiques.

En cas de coincidència de canonades d'aigua potable i de sanejament, les d'aigua potable han de passar per un pla superior a les de sanejament i han d'anar separades tangencialment 100 cm.

Un cop instal·lada la canonada, i abans del reblert de la rasa, han de quedar fetes satisfactòriament les proves de pressió interior i d'estanquitat en els trams que especifiqui la DF.

Pendent: >= 2%

Distància de la generatriu superior del tub a la superfície en zones de trànsit rodat:

>= 80 cm

Amplària de la rasa: >=diàmetre exterior + 500 mm i >= 0,60 m

Gruix llit d'assentament de sorra: >= 10 + diàmetre exterior / 10 cm

SOBRE SOLERA DE FORMIGÓ:

La solera ha de quedar plana, anivellada i a la fondària prevista a la DT.

El formigó ha de ser uniforme i continuu. No ha de tenir esquerdes o defectes de formigonament com disgregacions o buits a la massa.

Gruix solera de formigó: 15 cm

REBLERT AMB SORRA:

El material s'ha d'estendre per tongades successives sensiblement paral·leles a la rasant final.

El gruix de la tongada ha de ser uniforme i ha de permetre la compactació prevista d'acord amb els mitjans que s'utilitzin.

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

PD INSTAL·LACIONS D'EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

PD7 CLAVEGUERES I COL·LECTORS

PD785- CLAVEGUERÓ AMB TUB DE PVC-U DE PARET ESTRUCTURADA, SOTERRAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PD785-WCDN.

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

Formació de clavegueró amb tub de PVC.

S'han considerat les col·locacions següents:

- Penjat del sostre
- En rasa, sobre llit d'assentament de sorra
- En rasa, sobre llit d'assentament de sorra i amb reblert de sorra

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	413/527



La sorra ha de ser neta, lliure de pedres i d'altres materials estranys.

Gruix tongades reblliment: 10 cm
Reblliment amb sorra: fins 30 cm per sobre del nivell superior del tub

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

La descàrrega i manipulació dels elements s'ha de fer de forma que no rebin cops.
Durant el procés de col·locació no s'han de produir desperfectes en la superfície del tub.
En cas d'interrompre's la col·locació dels tubs s'ha d'evitar la seva obstrucció i s'ha d'assegurar el seu desguàs. Quan es repreguin els treballs s'ha de comprovar que no s'hagi introduït cap cos estrany a l'interior dels tubs.
Per a fer la unió dels tubs no s'han de forçar ni deformar els extrems.
La unió entre els tubs i altres elements d'obra s'ha de fer garantint la no transmissió de càrregues, la impermeabilitat i l'adherència amb les parets.
Si es produeixen fuites apreciables durant la prova d'estanquitat, el contractista ha de corregir els defectes i procedir de nou a fer la prova.

COL·LOCACIÓ AL FONS DE LA RASA:

Abans de baixar els elements a la rasa la DF ha d'examinar-los, rebutjant els que presentin algun defecte.
Abans de la col·locació dels elements cal comprovar que la rasant, l'amplària, la fondària i el nivell freàtic de la rasa corresponen als especificats en la DT. En cas contrari cal avisar la DF.

El fons de la rasa ha d'estar net abans de baixar els elements.

Els tubs i rases s'han de mantenir lliures d'aigua, per això és de bona pràctica muntar els tubs en sentit ascendent, assegurant el desguàs dels punts baixos.

Els tubs s'han de calçar i recolzar per a impedir el seu moviment.

Col·locats els elements al fons de la rasa, s'ha de comprovar que el seu interior és lliure d'elements que puguin impedir el seu assentament o funcionament correctes (terres, pedres, eines de treball, etc.).

No s'han de muntar trams de més de 100 m de llarg sense fer un rebllert parcial de la rasa deixant els junts descoberts. Aquest rebllert ha de complir les especificacions tècniques del rebllert de la rasa.

Un cop situada la canonada a la rasa, parcialment rebllerta excepte a les unions, s'han de fer les proves de pressió interior i d'estanquitat segons la normativa vigent.

SOBRE SOLERA DE FORMIGÓ:

La temperatura ambient per a formigonar ha d'estar entre 5°C i 40°C.

El formigó s'ha de posar a l'obra abans que s'iniciï el seu adormiment. L'abocada s'ha de fer de manera que no es produeixin disgregacions. S'ha de compactar.

Sobre la solera de formigó, quan tingui la resistència adequada, s'ha de col·locar el llit de material granular.

REBLLERT AMB SORRA:

S'han de suspendre els treballs en cas de pluja o quan la temperatura exterior sigui inferior a 0° C.
Després de pluges no s'ha d'estendre una altre tongada fins que l'última no s'hagi eixugat.

Els treballs s'han de fer de manera que s'eviti la contaminació de la sorra amb materials estranys.

No s'han de barrejar diferents tipus de materials.

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

No es pot procedir al rebllert de les rases sense l'autorització expressa de la DF.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.

Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls i la repercussió de les peces especials a col·locar.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Document: Básico de Salubridad DB-HS, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

SOBRE SOLERA DE FORMIGÓ:

Real decreto 4/0/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

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

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL EN TUBS DE PVC SOTERRATS:

Sense caràcter limitatiu, els punts de control més destacables són els següents:

- Execució de la solera de formigó, en el seu cas.

- Comprovació de la superfície d'assentament.

- Col·locació i unió dels tubs.

- Reblliment amb formigó fins cobrir tot el tub, en el seu cas.

- Comprovació del funcionament del tram de claveguera o col·lector.
CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN TUBS DE PVC SOTERRATS:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN TUBS DE PVC SOTERRATS:

Correcció a càrrec del Contractista dels defectes que provoquin les fuites detectades.
Si es produeixen fuites apreciables durant la prova d'estanquitat, el contractista ha de corregir els defectes i procedir de nou a fer la prova.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL EN TUBS DE PVC SOTERRATS:

- Un cop finalitzada l'obra i abans de la recepció provisional, es comprovarà el bon funcionament de la xarxa abocant aigua en els pous de registre de capçalera o, mitjançant les cambres de descàrrega si existissin, verificant el pas correcte d'aigua en els pous de registre aigües avall.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN TUBS DE PVC SOTERRATS:

Es seguiran les instruccions de la DF en la realització dels controls previstos.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN TUBS DE PVC SOTERRATS:

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

PD INSTAL·LACIONS D'EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

PDB SOLERES I PARETS PER A POUS DE REGISTRE

PDB7. PARET PER A POU DE REGISTRE CIRCULAR AMB PECES PREFABRICADES DE FORMIGÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PDB7-N001.

Plec de condicions

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

Formació de parets per a pous de registre circulars, quadrats o rectangulars i la col·locació dels elements complementaris.

S'han considerat els materials següents per a les parets del pou:

- Maons ceràmics agafats amb morter, amb arrebossat i lliçat interior de la paret i eventualment, esquarterjat exterior

- Peces prefabricades de formigó agafades amb morter

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

Parets:

- Comprovació de la superfície de recolzament

- Col·locació de les peces agafades amb morter

- Acabat de les parets, en el seu cas

- Comprovació de l'estanquitat del pou

PARET PER A POU:

El pou ha de ser estable i resistent.

Les parets del pou han de quedar aplomades, excepte en el tram previ al coronament, on s'ha d'anar reduint les dimensions del pou fins arribar a les de la tapa.

Les generatrius o la cara corresponents als graons d'accés han de quedar aplomades de dalt a baix.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	414/527





Els junts han d'estar plens de morter.

El nivell del coronament ha de permetre la col·locació del bastiment i la tapa enrasats amb el paviment.

La superfície interior ha de ser llisa i estanca.

Han de quedar preparats els orificis, a diferent nivell, d'entrada i sortida de la conducció.

Toleràncies d'execució:

- Secció interior del pou: ± 50 mm
- Aïllament total: ± 10 mm

PARET DE PECES PREFABRICADES DE FORMIGÓ:

La paret ha d'estar constituïda per peces prefabricades de formigó agafades amb morter, recolzades a sobre d'un element resistent.

La peça superior ha de ser reductora per a passar de les dimensions del pou a les de la tapa.

PARET DE MAÓ:

Els maons han d'estar col·locats a trencajunts i les filades han de ser horitzontals.

La paret ha de quedar recolzada sobre una solera de formigó.

La superfície interior ha de quedar revestida amb un arrebossat de gruix uniforme i ben adherit a la paret, i acabat amb un llistat de pasta de ciment portland.

El revestiment, un cop sec, ha de ser llis, sense fissures, forats o d'altres defectes. No ha de ser polsegós.

Gruix dels junts: ≤ 1,5 cm

Gruix de l'arrebossat i el llistat: ≤ 2 cm

Toleràncies d'execució:

- Horitzontalitat de les filades: ± 2 mm/m
- Gruix de l'arrebossat i el llistat: ± 2 mm

PARET EXTERIOR ACABADA AMB UN ESQUERDEJAT EXTERIOR:

La superfície exterior ha de quedar coberta sense discontinuïtats amb un esquerdejat ben adherit a la paret.

Gruix de l'esquerdejat: ≤ 1,8 cm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

PARET PER A POU:

Els treballs s'han de fer a una temperatura ambient entre 5°C i 35°C, sense pluja.

PARET DE PECES PREFABRICADES DE FORMIGÓ:

La col·locació s'ha de realitzar sense que les peces rebin cops.

PARET DE MAÓ:

Els maons per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter.

L'obra s'ha d'aixecar per filades senceres.

Els arrebossats s'han d'aplicar un cop sanejades i humitejades les superfícies que els han de rebre.

El llistat s'ha de fer en una sola operació.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

PARET PER A POU:

m de fondària amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Documento Básico de Salubridad DB-BS, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

* 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/1362/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3)).

PD INSTAL·LACIONS D'EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

PDB SOLERES I PARETS PER A POUS DE REGISTRE

PDBF- BASTIMENT I TAPA CIRCULAR PER A POU DE REGISTRE, COL·LOCATS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PDBF-NN001.

Plec de condicions

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

Formació de parets per a pous de registre circulars, quadrats o rectangulars i la col·locació dels elements complementaris.

S'han considerat els elements complementaris de pous de registre, següents.

- Bastiment i tapa
 - Graó d'acer galvanitzat
 - Graó de ferro colat
 - Junts d'estanquitat amb fleixos d'acer inoxidable i anelles d'expansió
- L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

En el bastiment i tapa:

- Comprovació de la superfície de recolzament
- Col·locació del morter d'anivellament
- Col·locació del conjunt de bastiment i tapa, agafat amb morter

BASTIMENT I TAPA:

El bastiment col·locat ha de quedar ben assentat sobre les parets de l'element que s'ha de tapar, anivellades prèviament amb morter.

Ha de quedar solidament travat per una anella perimetral de morter.

L'anella no ha de provocar el trencament del paviment perimetral i no ha de sortir lateralment de les parets del pou.

La tapa ha de quedar recolzada a sobre del bastiment a tot el seu perímetre. No ha de tenir moviments que puguin provocar el seu trencament per impacte o bé produir sorolls.

Un cop col·locada la tapa, el dispositiu de fixació ha de garantir que només podrà ser retirada per personal autoritzat i que no podrà tenir desplaçaments accidentals.

Les tapes practicables, han d'obrir i tancar correctament.

La part superior del bastiment i la tapa ha de quedar al mateix pla que el paviment perimetral i mantenir el seu pendent.

- Toleràncies d'execució:
- Nivell entre la tapa i el paviment: ± 2 mm
 - Ajust lateral entre bastiment i tapa: ± 4 mm
 - Nivell entre tapa i paviment: ± 5 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

El procés de col·locació no ha de produir desperfectes, ni ha de modificar les condicions exigides per al material.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

ELEMENTS COMPLEMENTARIS:

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	415/527





Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

+ Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).

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

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL EN BASTIMENTS I TAPES DE FOSA:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL EN BASTIMENTS I TAPES DE FOSA:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Inspecció de les condicions d'assentament del bastiment

- Comprovació de les toleràncies d'ajust i de nivell respecte al paviment

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

El control es realitzarà sobre totes les unitats existents a l'obra.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació:
Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, senyors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.

- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació

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

- Comprovació de la superfície de recolzament

- Col·locació del morter d'anivellament

- Col·locació del conjunt de bastiment i tapa, agafat amb morter

CONDICIONS GENERALS:

El bastiment col·locat ha de quedar ben assentat sobre les parets de l'element que s'ha de tapar, anivellades prèviament amb morter.

Ha de quedar sòlidament travat per una anella perimetral de morter.

L'anella no ha de provocar el trencament del paviment perimetral i no ha de sortir lateralment de les parets del pou.

La tapa ha de quedar recolzada a sobre del bastiment a tot el seu perímetre. No ha de tenir moviments que puguin provocar el seu trencament per impacte o de produir sorolls. Un cop col·locada la tapa, el dispositiu de fixació ha de garantir que només podrà ser retirada per personal autoritzat i que no podrà tenir desplaçaments accidentals. Les tapes practicables, han d'obrir i tancar correctament.

La part superior del bastiment i la tapa ha de quedar al mateix pla que el paviment perimetral i mantenir el seu pendent.

Toleràncies d'execució:

- Nivell entre la tapa i el paviment: ± 2 mm

- Ajust lateral entre bastiment i tapa: ± 4 mm

- Nivell entre tapa i paviment: ± 5 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

El procés de col·locació no ha de produir desperfectes, ni ha de modificar les condicions exigides per al material.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).

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

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL EN BASTIMENTS I TAPES DE FOSA:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Inspecció de les condicions d'assentament del bastiment

- Comprovació de les toleràncies d'ajust i de nivell respecte al paviment

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

El control es realitzarà sobre totes les unitats existents a l'obra.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

PD INSTAL·LACIONS D'EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

PDK PERICONS PER A CANALITZACIONS DE SERVEIS

PDK1- BASTIMENT I TAPA DE FOSA PER A PERICONS DE CANALITZACIONS DE SERVEIS, COL·LOCATS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PDK1-DXA5.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Subministrament i col·locació de bastiment i tapa per a pericó.
En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:
- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen. - Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball: - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la màquina, per l'elevada presència de quals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodant important - Actuacions en les quals els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques
- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera,

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWFKAEQ	Pàgina	416/527





CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	417/527

PD INSTAL·LACIONS D'EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

PKD PERICONS PER A CANALITZACIONS DE SERVEIS

PKD4- PERICÓ FORMIGÓ PREFABRICAT PER A INSTAL·LACIONS DE SERVEIS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PKD4LP57.

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

Pericó per a registre de canalitzacions de serveis

S'han considerat els tipus següents:

- Pericó prefabricat amb tapa (si és el cas), sobre solera de formigó o llit de grava, i rebert lateral amb terres.
- En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:
 - Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen. - Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball: - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de quals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important
 - Actuacions en les que els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques
 - Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
 - Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, senyors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques
 - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, senyors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixen en les tasques.
 - Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació
- L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Pericó prefabricat:

- Comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació del formigó o de la grava de la solera
- Formació de forats per a connexionat tubs
- Preparació per a la col·locació del marc de la tapa
- Acoblament dels tubs
- Rebert lateral amb terres
- Col·locació de la tapa en el seu cas

CONDICIONS GENERALS:

La solera ha de quedar plana, anivellada i a la fondària prevista a la DF.

Toleràncies d'execució:

- Nivell de la solera: ± 20 mm

PERICONS PREFABRICATS:

El pericó ha de quedar ben subjectat a la solera.

El nivell del coronament ha de permetre la col·locació del bastiment i la reixa enrasats amb el paviment o zona adjacent sense sobresortir d'ella.

El forat per al pas del tub de desguàs ha de quedar preparat.

La tapa (si és el cas) serà dissenyada per tal que pugui suportar el pas del trànsit i es prendran les mesures necessàries per tal d'evitar el seu desplaçament o el seu robatori.

Guix de la solera: >= 10 cm

Toleràncies d'execució:

- Planor: ± 5 mm/m
- Escalrat: 45 mm respecte el rectangle teòric

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

El procés de col·locació no ha de produir desperfectes, ni ha de modificar les condicions exigides per al material.

Es realitzarà una prova d'estancitat en el cas que la DF ho consideri necessari.

PERICONS PREFABRICATS:

S'ha de treballar a una temperatura ambient que oscil·li entre els 5°C i els 40°C, sense pluja.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DF.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

PF TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS

PEB TUBS I ACCESSORIS DE POLIETILÈ

PEB3- TUB DE POLIETILÈ DE DENSITAT ALTA, PER A XARXES DE DISTRIBUCIÓ D'AIGUA, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PEB3-W713.PEB3-W70T.PEB3-W70N.

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

Canalitzacions amb tub de polietilè per a transport i distribució de fluids a pressió i la col·locació d'accessoris en canalitzacions soterrades amb unions soldades, col·locats superficialment o al fons de la rasa.

S'han considerat els tipus de material següents:

- Polietilè extruït de densitat alta per al transport d'aigua a pressió amb una temperatura de servei fins a 40°C
- S'han considerat els graus de dificultat de muntatge per als tubs, següents:
 - Grau baix, que correspon a una xarxa de trams llargs, amb pocs accessoris i situada en llocs fàcilment accessibles (muntants, instal·lacions d'hidrants, etc.).
 - Grau mitjà, que correspon a una xarxa equilibrada en trams lineals i amb accessoris (distribucions d'aigua, gas, calefacció, etc.)
 - Grau alt, que correspon a una xarxa amb predomini d'accessoris (sala de calderes, instal·lació de bombeig, etc.)
- Sense especificació del grau de dificultat que correspon a una xarxa on es poden donar trams lineals, equilibrats i amb predomini d'accessoris indistintament al llarg del seu recorregut (instal·lacions d'obres d'enginyeria civil, etc.)

S'han considerat els tipus d'unió següents:

- Soldada (per a tubs de polietilè de densitat alta i mitjana)
- Connectada a pressió (per a tubs de polietilè de densitat alta i baixa)

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

- Comprovació i preparació del pla de suport (en canalitzacions per soterrar)
- Replanteig de la conducció
- Col·locació de l'element en la seva posició definitiva
- Execució de totes les unions necessàries
- Neteja de la canonada
- Retirada de l'obra de retalls de tubs, materials per a junts, etc.





CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ		Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	418/527	

No s'inclou, en les instal·lacions sense especificació del grau de dificultat, la col·locació d'accessoris. La variació del grau de dificultat en els diferents trams de la xarxa no permet fixar la repercussió d'accessoris; per això, la seva col·locació es considera una unitat d'obra diferent.

CONDICIONS GENERALS:
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
Els punts han de ser estancs a la pressió de prova, han de resistir els esforços mecànics i no han de produir alteracions apreciables en el règim hidràulic de la canonada.

Ha d'estar feta la prova de pressió.
Totes les unions, canvis de direcció i sortides de ramals s'han de fer únicament per mitjà dels accessoris normalitzats. Les unions s'han de fer amb accessoris que pressionin la cara exterior del tub o bé soldats per testa, segons sigui el tipus d'unió definit per a la canalització. El pas a través d'elements estructurals s'ha de fer amb passamurs i l'espai que quedi s'ha d'omplir amb material elàstic. Els passamurs han de sobresortir >= 3 mm del parament. Dins del passamurs no hi pot quedar cap accessori.

El tub de polietilè extruït es pot corbar en fred amb els següents radis de curvatura:

	Poliètil·lè	Poliètil·lè
	densitat alta	densitat baixa i mitjana
A 0°C	<= 50 x Dn	<= 40 x Dn
A 20°C	<= 20 x Dn	<= 15 x Dn

Entre 0°C i 20°C el radi de curvatura pot determinar-se per interpolació lineal.

COL·LOCACIÓ SUPERFICIAL:

Els tubs han de ser accessibles. Les canonades s'han d'estendre perpendicularment o paral·lelament respecte a l'estructura de l'edifici. Les horitzontals han de passar preferentment a prop del paviment o del sostre.

Els dispositius de suport han d'estar situats de tal manera que garanteixin l'estabilitat i l'alineació del tub.

Sobre envans, els suports s'han de fixar amb tacs i visos, i a les parets, s'han d'encastar. Si l'abracadora del suport és metàl·lica, entre ella i el tub s'ha d'interposar una anella elàstica.

Donat l'elevat coeficient de dilatació lineal, cal que els punts singulars (suports, canvis de direcció, ramals, trams llargs, etc.), permetin al tub efectuar els moviments axials de dilatació.

La canonada no pot travessar xemeneies ni conductes.

Distància entre suports:

- Tub polietilè densitat alta:
- trams verticals: DN x 20 mm
- trams horitzontals: DN x 15 mm

COL·LOCACIÓ SOTERRADA:

La fondària de la rasa ha de permetre que el tub descansi sobre un llit de sorra de riu. Pel seu damunt hi ha d'haver un reblert de terra ben piconada per tongades de 20 cm. Les primeres capes que envolten el tub cal piconar-les amb cura.

Gruix del llit de sorra:

- Polietilè extruït: >= 5 cm
- Polietilè reticulat: >= 10 cm

Gruix del reblert: (sense trànsit rodat):

- Polietilè extruït: >= 60 cm
- Polietilè reticulat: >= 50 cm

Gruix del reblert: (amb trànsit rodat): >= 80 cm

El tub s'ha de col·locar dins la rasa serpentant lleugerament per a permetre les contraccions i dilatacions degudes a canvis de temperatura.

Per tal de contrarestar les reaccions axials que es produeixen en circular el fluid, els punts singulars (corbes, reduccions, etc.), han d'estar ancorades a daus massissos de formigó.

En cas de coincidència de canonades d'aigua potable i de sanejament, les d'aigua potable han de passar per un pla superior a les de sanejament i han d'anar separades tangencialment 100 cm.

Per damunt del tub s'ha de fer un reblert de terres compactades, que han de complir

l'especificat en el seu plec de condicions.

CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

La descàrrega i manipulació dels elements s'ha de fer de forma que no rebin cops.

Per a fer la unió dels tubs no s'han de forçar ni deformar els extrems.

La unió entre els tubs i altres elements d'obra s'ha de fer garantint la no transmissió de càrregues, la impermeabilitat i l'adherència amb les parets.

Cada cop que s'interromp el muntatge, cal tancar els extrems oberts.

L'estesa del tub s'ha de fer desenrotllant tangencialment el rotlle, fent-lo rodar verticalment sobre el terreny.

En les unions elàstiques l'extrem llis del tub s'ha de netejar i lubricar amb un lubricant autoritzat pel fabricant del tub, abans de fer la connexió.

L'extrem del tub s'ha d'axamfranar.

Si s'ha de tallar un tub, cal fer-ho perpendicularment a l'eix i eliminar les rebaves.

Si s'ha d'aplicar un accessori de compressió cal aixamfranar l'aresta exterior.

El tub s'ha d'encanar sense moviments de torsió.

S'ha d'utilitzar un equip de soldadura que garanteixi l'alineació dels tubs i

l'aplicació de la pressió adequada per a fer la unió.

Un cop acabada la instal·lació s'ha de netejar interiorment i fer-hi passar aigua per arrossegar les brosses.

En el cas que la canonada sigui per abastament d'aigua, cal fer un tractament de

depuració bacteriològic després de rentar-la.

COL·LOCACIÓ SOTERRADA:

Abans de baixar els elements a la rasa la DF ha d'examinar-los, rebutjant els que

presentin algun defecte.

Abans de la col·locació dels elements cal comprovar que la rasa, l'amplària, la fondària i el nivell írrec de la rasa corresponen als especificats en la DF. En cas contrari cal avisar la DF.

El fons de la rasa ha d'estar net abans de baixar els elements.

Si la canonada té un pendent > 10% s'ha de muntar en sentit ascendent. Si no es pot fer

d'aquesta manera, cal fixar-la provisionalment per evitar el lliscament dels tubs.

Els tubs s'han de calcar i colzar per a impedir el seu moviment.

Col·locats els elements al fons de la rasa, s'ha de comprovar que el seu interior és

lliure d'elements que puguin impedir el seu assentament o funcionament correctes

(terres, pedres, eines de treball, etc.).

Les canonades i les rases s'han de mantenir lliures d'aigua, esgotant amb bomba o deixant desguassos a l'excavació.

No s'han de muntar trams de més de 100 m de llarg sense fer un reblert parcial de la

rasa deixant el junts descoberts. Aquest reblert ha de complir les especificacions

tècniques del reblert de la rasa.

Un cop situada la canonada a la rasa, parcialment reblerta excepte a les unions, s'han

de fer les proves de pressió interior i d'estanquitat segons la normativa vigent.

No es pot procedir al reblert de les rases sense l'autorització expressa de la DF.

Els daus d'ancoratge s'han de fer una vegada enllestida la instal·lació. S'han de col·locar de forma que els junts de les canonades i dels accessoris siguin accessibles per a la seva reparació.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

TUBS:

m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF, entre els

eixos dels elements o dels punts per connectar.

Aquest criteri inclou les pèrdues de material per retalls i els empalmaments que

s'hagin efectuat.

En les instal·lacions amb grau de dificultat especificat, inclou, a més, la repercussió de les peces especials per col·locar.

COL·LOCACIÓ SOTERRADA:

No s'inclouen en aquest criteri els daus de formigó per a l'ancoratge dels tubs ni les

brides metàl·liques per a la subjecció dels mateixos.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

La normativa ha de ser l'especifica a l'ús a què es destini.

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

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Comprovació de la correcta implantació de les conduccions a l'obra segons el traçat previst.
- Control visual de l'execució de la instal·lació, comprovant: - Suportació - Verticalitat i pendents a trams horitzontals segons desti de la instal·lació - Utilització dels accessoris adequats a empalmaments i entroncaments - Distància a altres elements i conduccions.

- Realització de proves d'estanquitat i resistència mecànica



CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	419/527



- Realització de proves d'estanquitat i evacuació a instal·lacions de sanejament.
 - CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
 - Les tasques de control a realitzar són les següents:
 - Manteniment de la instal·lació.
 - Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i dels assaigs realitzats i de quantificació dels mateixos.
 - CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
 - S'ha de comprovar la totalitat de la instal·lació.
 - INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
 - En cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, s'ha de procedir a fer-ho. En cas contrari, s'ha de procedir a canviar tot el material afectat.
 - En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, s'ha de procedir a l'adequació, d'acord amb el que determini la DF.
- PG INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES, DOMÒTICA, FOTOVOLTAICA I MINIEÒLICA
- PG2 TUBS, CANALS, SAFATES I COLUMNES PER A MECANISMES
- PG2N- TUB FLEXIBLE DE MATERIAL PLÀSTIC PER A LA PROTECCIÓ DE CONDUCTORS ELÈCTRICS. COL·LOCAT
- 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC
- PG2N-EUGK-PG2N-EUG.
- 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
- Tub flexible no metàl·lic, de fins a 250 mm de diàmetre nominal, col·locat.
- S'han considerat els tipus de tubs següents:
- Tubs de PVC corrugats
 - Tubs de PVC folrats, de dues capes, semillisa l'exterior i corrugada la interior
 - Tubs de material lliure d'halògens
 - Tubs de polipropilè
 - Tubs de polietilè de dues capes, corrugada l'exterior i llisa la interior
- S'han considerat els tipus de col·locació següents:
- Tubs col·locats encastats
 - Tubs col·locats sota paviment
 - Tubs col·locats sobre sostre mort
 - Tubs col·locats al fons de la rasa
- L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig del traçat del tub
 - L'estesa, fixació o col·locació del tub
 - Retirada de l'obra de les restes d'embalatges, retalls de tubs, etc.
- CONDICIONS GENERALS:
- El tub no pot tenir empalmaments entre els registres (caixes de derivació, pericons, etc.), ni entre aquests i les caixes de mecanismes.
- S'ha de comprovar la regularitat superficial i l'estat de la superfície sobre la que s'ha d'efectuar el tractament superficial.
- Toleràncies d'instal·lació:
- Penetració dels tubs dintre les caixes: ± 2 mm
- ENCASTAT:
- El tub s'ha de fixar al fons d'una regata oberta al parament, coberta amb guix.
- Realització de proves d'estanquitat i evacuació a instal·lacions de sanejament.
- CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
- Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Comprovació de la correcta implantació de les canalitzacions segons el traçat previst.
 - Verificar que les dimensions de les canalitzacions s'adequen a l'especificat i al que li correspon segons el R.E.B.T., en funció dels conductors instal·lats.
 - Verificar la correcta suportació i l'ús dels accessoris adequats.
 - Verificar el grau de protecció IP
 - Verificar els radis de curvatura, comprovant que no es provoquen reduccions de

- Recobriments de guix: >= 1 cm
- SOBRE SOSTRE MORT:
- El tub ha de quedar fixat al sostre o recolzat en el cel ras.
- MUNTAT A SOTA D'UN PAVIMENT
- El tub ha de quedar recolzat sobre el paviment base.
- Ha de quedar fixat al paviment base amb tocs de morter cada metre, com a mínim.
- CANALITZACIÓ SOTERRADA:
- El tub ha de quedar instal·lat al fons de rases rebertes posteriorment.
- El tub no pot tenir empalmaments entre els registres (caixes de derivació, pericons, etc.), ni entre aquests i les caixes de mecanismes.
- Nombre de corbes de 90° entre dos registres consecutius: <= 3
- Distància entre el tub i la capa de protecció: >= 10 cm
- Fondària de les rases: >= 40 cm
- Penetració del tub dins dels pericons: 10 cm
- Toleràncies d'execució:
- Penetració del tub dins dels pericons: ± 10 mm
- 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
- CONDICIONS GENERALS:
- Abans de començar els treballs de muntatge es farà un replanteig previ que serà aprovat per la DF
- Les unions s'han de fer amb els accessoris subministrats pel fabricant o expressament aprovats per aquest. Els accessoris d'unió i en general tots els accessoris que intervenen en la canalització han de ser els adequats al tipus i característiques del tub a col·locar.
- S'ha de comprovar que les característiques del producte a col·locar corresponen a les especificades a la DT del projecte.
- Els tubs s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.
- La seva instal·lació no n'ha d'alterar les característiques.
- Un cop acabades les tasques de muntatge, es procedirà a la retirada de l'obra de les restes d'embalatges, retalls de tubs, etc.
- CANALITZACIÓ SOTERRADA:
- El tub ha de quedar alineat en el fons de la rasa nivellant-lo amb una capa de sorra garbajada i netejant-la de possibles obstacles (pedra, runa, etc.)
- Sobre la canalització s'ha de col·locar una capa o coberta d'avis i protecció mecànica (maons, plaques de formigó, etc.).
- 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
- m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions del projecte, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.
- La instal·lació inclou les fixacions, provisionals quan el muntatge és encastat i definitives en la resta de muntatges.
- Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls.
- 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
- NORMATIVA GENERAL:
- Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
- UNE-EN 50086-1:1995 Sistemas de tubos para la conducción de cables. Parte 1: Requisitos generales.
- UNE-EN 50086-2:2:1997 Sistemas de tubos para instalaciones eléctricas. Parte 2-2: Requisitos particulares para sistemas de tubos curvables.
- UNE-EN 50086-2-3:1997 Sistemas de tubos para instalaciones eléctricas. Parte 2-1: Requisitos particulares para sistemas de tubos flexibles.
- CANALITZACIÓ SOTERRADA:
- UNE-EN 50086-2-4:1995 Sistemas de tubos para la conducción de cables. Parte 2-4: Requisitos particulares para sistemas de tubos enterrados.
- 5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
- CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
- Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Comprovació de la correcta implantació de les canalitzacions segons el traçat previst.
 - Verificar que les dimensions de les canalitzacions s'adequen a l'especificat i al que li correspon segons el R.E.B.T., en funció dels conductors instal·lats.
 - Verificar la correcta suportació i l'ús dels accessoris adequats.
 - Verificar el grau de protecció IP
 - Verificar els radis de curvatura, comprovant que no es provoquen reduccions de

secció.

- Verificar la continuïtat elèctrica a canalitzacions metàl·liques i la seva posada a terra.
- Verificar la no existència d'encreuaments i paral·lelismes amb d'altres canalitzacions a distàncies inferiors a l'indicat al R.B.B.T.
- Verificar el correcte dimensionament de les caixes de connexió i l'ús dels accessoris adequats.
- Verificar la correcta implantació de registres per a un manteniment correcte.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Es verificarà per mostreig diferents punts de la instal·lació.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

En cas d'incompliment de la Normativa vigent, es procedirà a la seva adequació.

En cas de deficiències de material o execució, es procedirà d'acord amb el que determini la DF.

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

- Estesa, col·locació i tibat del cable si es el cas

CONDICIONS GENERALS:

Els empalmaments i derivacions s'han de fer amb borns o regletes de connexió, prohibint-se expressament el fer-ho per simple recarregament o enrotllament dels fils, de forma que es garanteixi tant la continuïtat elèctrica com la de l'aïllament.

El recorregut ha de ser l'indicat a la DT.

Els conductors han de quedar estesos de manera que les seves propietats no quedin danyades.

Els conductors han d'estar protegits contra els danys mecànics que puguin venir després de la seva instal·lació.

El conductor ha de penetrar dins les caixes de derivació, de connexió dels equips i dels mecanismes elèctrics.

Tots els materials que intervingen en la instal·lació han de ser compatibles entre si.

Per aquest motiu, el muntatge i les connexions han d'estar fets amb els materials i accessoris subministrats pel fabricant, o expressament aprovats per aquest.

El cable ha de portar una identificació mitjançant anelles o brides del circuit al qual pertany, a la sortida del quadre de protecció.

No ha d'haver-hi empalmaments entre les caixes de derivació, ni entre aquestes i els mecanismes.

No s'han de transmetre esforços entre els cables i les connexions elèctriques.

Penetració del conductor dins les caixes: ≥ 10 cm

- Toleràncies d'instal·lació:
- Penetració del conductor dins les caixes: ± 10 mm
- Distància mínima al terra en creuaments de vials públics:
- Sense transit rodat: ≥ 4 m
- Amb transit rodat: ≥ 6 m

COL·LOCAT SUPERFICIALMENT:

El cable ha de quedar fixat als paraments o al sostre mitjançant brides, collarins o abraçadores de forma que no en surti perjudicada la coberta.

Quan es col·loca muntat superficialment, la seva fixació al parament ha de quedar alineada paral·lelament al sostre o al paviment i la seva posició ha de ser la fixada al projecte.

Distància horitzontal entre fixacions: ≤ 80 cm

Distància vertical entre fixacions: ≤ 150 cm

En cables col·locats amb grapes sobre façanes s'aprofitarà, en la mesura del possible, les possibilitats d'ocultació que ofereixi aquesta.

El cable es subjectarà a la paret o sostre amb les grapes adequades. Les grapes han de ser resistents a la intemperie i en cap cas han de malmetre el cable. Han d'estar fermament subjectes al suport amb tacs i cargols.

Quan el cable ha de recórrer un tram sense suports, com per exemple passar d'un edifici a un altre, es penjarà d'un cable fiador d'acer galvanitzat solidament subjectat pels extrems.

En els creuaments amb altres canalitzacions, elèctriques o no, es deixarà una distància mínima de 3 cm entre els cables i aquestes canalitzacions o bé es disposarà un aïllament suplementari. Si l'encreuament es fa practicant un pont amb el mateix cable, els punts de fixació immediats han d'estar el suficientment propers per tal d'evitar que la distància indicada pugui deixar d'existir.

COL·LOCACIÓ AÈRIA:

El cable quedarà unit als suports pel neutre fiador que es el que aguantarà tot l'esforç de tracció. En cap cas està permès fer servir un conductor de fase per a subjectar el cable.

La unió del cable amb el suport es durà a terme amb una peça adient que empresoni el neutre fiador per la seva coberta aïllant sense malmetre-la. Aquesta peça ha d'incorporar un sistema de testat per tal de donar-li al cable la seva tensió de treball un cop estesa la línia. Ha de ser d'acer galvanitzat hi no ha de provocar cap reforçament al conductor neutre fiador en les operacions de testat.

Tant les derivacions com els empalmaments es faran coincidint sempre amb un punt de fixació, ja sigui en xarxes sobre suports o en xarxes sobre façanes o bé en combinacions d'aquestes.

COL·LOCAT EN TUBS:

Quan el cable passi de subterrani a aeri, es protegirà el cable soterrat des de 0,5 m per sota del paviment fins a 2,5 m per sobre amb un tub d'acer galvanitzat.

La connexió entre el cable soterrat i el que transcorre per la façana o suport es farà

PG INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES, DOMÒTICA, FOTOVOLTAICA I MINIEÒLICA

PG3 CABLES ELÈCTRICS PER A TENSIO BAIXA I SISTEMES DE DISTRIBUCIÓ ELÈCTRICA

PG33- CABLE DE COURE DE 0,6/1 KV, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PG33-N001.PG33-E6TS.PG33-E6V6.

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

Estesa i col·locació de cable elèctric destinat a sistemes de distribució en tensió baixa i instal·lacions en general, per a serveis fixes, amb conductor de coure, de tensió assignada 0,6/1kV.

S'han considerat els tipus següents:

- Cable flexible de designació RZI-K (AS), amb aïllament de barreja de polietilè reticulat (XLPE) i coberta de poliolefines termoplàstiques , UNE 21123-4
 - Cable flexible de designació RV-K amb aïllament de barreja de polietilè reticulat (XLPE) i coberta de barreja de polipoliorur de vinil (PVC), UNE 21123-2
 - Cable flexible de designació RZI-K (AS+), amb aïllament de barreja de polietilè reticulat (XLPE) + mica i coberta de poliolefines termoplàstiques , UNE 21123-4
 - Cable flexible de designació SZI-K (AS+), amb aïllament d'elastòmers vulcanitzats i coberta de poliolefines termoplàstiques , UNE 21123-4
 - Cable rígid de designació RV, amb aïllament de barreja de polietilè reticulat (XLPE) i coberta de barreja de polipoliorur de vinil (PVC), UNE 21123-2
 - Cable rígid de designació RZ, amb aïllament de barreja de polietilè reticulat (XLPE), UNE 21030
 - Cable rígid de designació RVFV, amb armadura de fleix d'acer, aïllament de barreja de polietilè reticulat (XLPE) i coberta de barreja de polipoliorur de vinil (PVC), UNE 21123-2
 - Cable flexible de designació ZZ-F (AS), amb aïllament i coberta d'elastòmers termoestables.
- S'han considerat els tipus de col·locació següents:
- Col·locat superficialment
 - Col·locat en tub
 - Col·locat en canal o safata
 - Col·locat aeri

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	420/527





CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	421/527

dintre d'una caixa de doble aïllament, situada a l'extrem del tub d'acer, resistent a la intempèrie i amb premsaestopes per a l'entrada i sortida de cables.

Els empalmaments i connexions es faran a l'interior de pericons o bé en les caixes dels mecanismes.

Es duran a terme de manera que quedi garantida la continuïtat tant elèctrica com de l'aïllament.

A la vegada ha de quedar assegurada la seva estanquitat i resistència a la corrosió.

El diàmetre interior dels tubs serà superior a dues vegades el diàmetre del conductor.

Si en un mateix tub hi ha més d'un cable, aleshores el diàmetre del tub ha de ser suficientment gran per evitar embussaments dels cables.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

L'instal·lador prendrà cura que no pateixi torsions ni danys a la seva coberta en treure'l de la bobina.

Es tindrà cura al treure el cable de la bobina per tal de no causar-li retorçaments ni coques.

Temperatura del conductor durant la seva instal·lació: >= 0°C

No ha de tenir contacte amb superfícies calentes, ni que despreguin irradiacions.

Si l'estesa del cable es amb tensió, es a dir estirant per un extrem del cable mentre es va desentrotllant de la bobina, es disposaran polítics als suports i en els canvis de direcció per tal de no sobrepassar la tensió màxima admissible pel cable. El cable s'ha d'extreure de la bobina estirant per la part superior. Durant l'operació es vigilarà permanentment la tensió del cable.

Un cop el cable a dalt dels suports es procedirà a la fixació i tibat amb els tensors que incorporen les peces de suport.

Durant l'estesa del cable i sempre que es prevegin interrupcions de l'obra, els extrems es protegiran per tal de que no hi entri aigua.

La força màxima de tracció durant el procés d'instal·lació serà tal que no provoqui allargaments superiors al 0,2%. Per a cables amb conductor de coure, la tensió màxima admissible durant l'estesa serà de 50 N/mm2.

En el tractat de l'estesa del cable es disposaran rodets en els canvis de direcció i en general allí on es consideri necessari per tal de no provocar tensions massa grans al conductor.

Radi de curvatura mínim admissible durant l'estesa:

- Cables unipolars: Radi mínim de quinze vegades el diàmetre del cable.
- Cables multiconductors: Radi mínim de dotze vegades el diàmetre del cable.

CABLE COL·LOCAT EN TUB:

El tub de protecció ha d'estar instal·lat abans d'introduir els conductors.

El conductor s'ha d'introduir dins el tub de protecció mitjançant un cable guia prenent cura que no pateixi torsions ni danys a la seva coberta.

3.- UNIÓ I AÏLLAMENT

m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions del projecte, entre els eixos dels elements per connectar.

Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls, així com l'excés previst per a les connexions.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

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

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Comprovació de la correcta instal·lació dels conductors
- Verificar que els tipus i seccions dels conductors s'adeqüen a l'especificat al projecte
- Verificar la no existència d'empalmaments fora de les caixes
- Verificar a caixes la correcta execució dels empalmaments i l'ús de borns de connexió adequats
- Verificar l'ús adequat dels codis de colors
- Verificar les distàncies de seguretat respecte altres conduccions (aigua, gas, gasos cremats i senyals febles) segons cadascun dels reglaments d'aplicació.
- Assaigs segons REBT.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i assaigs realitzats, d'acord amb el que s'especifica a la taula d'assaigs i de quantificació dels mateixos.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Resistència d'aïllament: Es realitzarà a tots els circuits

Rigidesa dielèctrica: Es realitzarà a les línies principals

Caiguda de tensió: Es mesuraran els circuits més desfavorables i les línies que hagin sigut modificades el seu recorregut respecte projecte.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ATUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

En cas d'incompliment de la Normativa vigent, es procedirà a la seva substitució.

En cas de deficiències de material o execució, es procedirà d'acord amb el que determini la DF.

PG INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES, DOMÒTICA, FOTOVOLTAICA I MINIEOLICA

PG3 CABLES ELÈCTRICS PER A TENSIÓ BAIXA I SISTEMES DE DISTRIBUCIÓ ELÈCTRICA

PG3B- CONDUCTOR DE COURE NU, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PG3B-E/CU.

Plec de condicions

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

Conductor de coure nu, unipolar de fins a 240 mm2 de secció, muntat.

S'han considerat els tipus de col·locació següents:

- Muntat superficialment
 - En malla de connexió a terra
- L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- L'estesa i empalmament
 - Connexionat a presa de terra

CONDICIONS GENERALS:

Les connexions del conductor s'han de fer per soldadura sense la utilització d'àcids, o amb peces de connexió de material inoxidable, per pressió de cargol, aquest últim mètode sempre en llocs visitables.

El cargol ha de portar un dispositiu per tal d'evitar que s'afibuxi.

Les connexions entre metalls diferents no han de produir deteriorament per causes electroquímiques.

El circuit de terra no serà interromput per la col·locació de seccionadors, interruptors o fusibles.

El pas del conductor pel paviment, murs o d'altres elements constructius s'ha de fer dins d'un tub rigid d'acer galvanitzat.

El conductor no ha d'estar en contacte amb elements combustibles.

El recorregut ha de ser l'indicat a la DT.

COL·LOCAT SUPERFICIALMENT:

El conductor ha de quedar fixat mitjançant grapes al parament o sostre, o bé mitjançant brides en el cas de canals i safates.

Distància entre fixacions: <= 75 cm

EN MALLA DE CONNEXIÓ A TERRA:

El conductor ha de quedar instal·lat al fons de rases reblertes posteriorment amb terra garbellada i compactada.

El radi de curvatura mínim adms ha de ser 10 vegades el diàmetre exterior del cable en mm.





CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	422/527



2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

L'instal·lador prendrà cura que el conductor no pateixi torsions ni danys en treure'l de la bobina.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m de llargària instal·lada, anidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.
Aquest criteri inclou les pèrdues de material com a conseqüència dels retalls.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

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

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

- Tasques de control a realitzar són les següents:
- Verificar la correcta ubicació dels punts de posada a terra.
- Verificar l'execució de pous de terra, col·locació d'elèctrodes, tubs de manteniment (si existeix), ús dels connectors adequats i acabat de l'arqueta.
- Verificar la continuïtat d'entre els conductors de protecció i dels elèctrodes de posada a terra.
- Verificar la posada a terra de les conduccions metàl·liques de l'edifici.
- Mesures de resistència de terra.
- CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
- Tasques de control a realitzar són les següents:
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i mesures realitzades.
- CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
- Es comprovarà globalment
- INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
- En cas de valors de resistència de terra superiors a l'especificat a REBT, es procedirà a la construcció de nous pous de terra o tractament del terreny, fins que s'arribi a obtenir la resistència adequada.
- Els defectes d'instal·lació hauran de ser corregits.

PG INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES, DOMÒTICA, FOTOVOLTAICA I MINIEÒLICA

PGD ELEMENTS DE CONNEXIÓ A TERRA I PROTECCIÓ CATÒDICA

PGD2- PLACA DE CONNEXIÓ A TERRA, COL·LOCADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PGD2-E3E9.

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

Elements per a formar una connexió a terra, col·locats soterrats en el terreny.

- S'han considerat els elements següents:
- Placa de connexió a terra de coure o d'acer, soterrada
- L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Col·locació i connexionat

CONDICIONS GENERALS:

Ha d'estar col·locat en posició vertical, enterrat dins del terreny.
La situació en el terreny ha de quedar fàcilment localitzable per a la realització periòdica de proves d'inspecció i control.
Han de quedar unides rigidament, assegurant un bon contacte elèctric amb els conductors dels circuits de terra mitjançant cargols, elements de compressió, soldadura d'alt punt de fusió, etc.

El contacte amb el conductor del circuit de terra ha d'estar net, sense humitat i fet de tal forma que s'evitin els efectes electroquímics.

Han d'estar clavades de tal forma que el punt superior quedi a 50 cm de profunditat.

PIACA:

En el cas d'enterrar més d'una placa, la distància entre elles ha de ser com a mínim de 3 m.
Ha de tenir incorporat un tub de plàstic de 22 mm de diàmetre, aproximadament, al costat del cable per a la humectació periòdica del pou de terra.

Toleràncies d'execució:

- Posició: ± 50 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.

S'ha de comprovar que les característiques del producte corresponen a les especificades al projecte.

Els materials s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.

Un cop instal·lat, s'ha de procedir a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants (embalatges, retalls de cables, etc.).

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

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

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

- Tasques de control a realitzar són les següents:
- Verificar la correcta ubicació dels punts de posada a terra.
- Verificar l'execució de pous de terra, col·locació d'elèctrodes, tubs de manteniment (si existeix), ús dels connectors adequats i acabat de l'arqueta.
- Verificar la continuïtat d'entre els conductors de protecció i dels elèctrodes de posada a terra.
- Verificar la posada a terra de les conduccions metàl·liques de l'edifici.
- Mesures de resistència de terra.
- CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
- Tasques de control a realitzar són les següents:
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i mesures realitzades.
- CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
- Es comprovarà globalment
- INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
- En cas de valors de resistència de terra superiors a l'especificat a REBT, es procedirà a la construcció de nous pous de terra o tractament del terreny, fins que s'arribi a obtenir la resistència adequada.
- Els defectes d'instal·lació hauran de ser corregits.



CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	423/527

PH INSTAL·LACIONS D'ENLLUMENAT

PHM ELEMENTS DE SUPORT PER A LLUMS EXTERIORS

PHM0- BÀCUL PER A LLUMS EXTERIORS, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PHM0-N001.

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

Suports metàl·lics per a llums exteriors, col·locats ancorats al paviment i els seus components acoblats a aquests.

S'han considerat els elements següents:

- Bàcul troncocònic o amb braç de tub, de planxa d'acer galvanitzat, de fins a 10 m d'alçada i 2,5 m de sortint, d'un braç, amb base-platina i porta, col·locat sobre dau de formigó.

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

- Suports verticals, ancorats al paviment:
- Formigonament del dau de base, amb les pernns d'ancoratge
- L'hissat, fixació i anivellament
- Connexionat a la xarxa

CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

SUPORTS VERTICALS:

S'ha d'instal·lar en posició vertical.

Ha de quedar fixada sòlidament a la base de formigó pels seus pernns.

La fixació de la platina de base als pernns s'ha de fer mitjançant volanderes, femelles i contrafemelles.

La situació de la porta del compartiment per a accessoris ha de ser la recomenada per l'UNE 72-402.

Ha de quedar connectat al conductor de terra mitjançant la pressió de terminal, cargol i femelles.

Toleràncies d'execució:

- Verticalitat: ± 10 mm/3 m
- Posició: ± 50 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

La instal·lació elèctrica s'ha de fer sense tensió a la línia.

SUPORTS VERTICALS:

S'ha d'utilitzar un camió-grua per descarregar i manipular el pal durant la seva fixació.

Durant el muntatge s'ha de deixar lliure i acotada una zona de radi igual a l'alçada del pal més 5 m.

Cal que la zona de treball quedi degudament senyalitzada amb una tanca i llums vermells durant la nit.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

SUPORTS VERTICALS:

UNE-EN 40-2:2006 Columnas y báculos de alumbrado. Parte 2: Requisitos generales y dimensiones.

UNE-EN 40-5:2003 Columnas y báculos de alumbrado. Parte 5: Requisitos para las columnas y báculos de alumbrado de acero.

PH INSTAL·LACIONS D'ENLLUMENAT

PHM ELEMENTS DE SUPORT PER A LLUMS EXTERIORS

PHM2- COLUMNA, COL·LOCADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PHM2-N011,PHM2-N013,PHM2-N001.

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

Suports metàl·lics per a llums exteriors, col·locats ancorats al paviment i els seus components acoblats a aquests.

S'han considerat els elements següents:

- Columnes d'acer galvanitzat de forma recta o troncocònica, ancorades amb un dau de formigó

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

- Suports verticals, ancorats al paviment:
- Formigonament del dau de base, amb les pernns d'ancoratge
- L'hissat, fixació i anivellament
- Connexionat a la xarxa

CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

SUPORTS VERTICALS:

S'ha d'instal·lar en posició vertical.

Ha de quedar fixada sòlidament a la base de formigó pels seus pernns.

La fixació de la platina de base als pernns s'ha de fer mitjançant volanderes, femelles i contrafemelles.

La situació de la porta del compartiment per a accessoris ha de ser la recomenada per l'UNE 72-402.

Ha de quedar connectat al conductor de terra mitjançant la pressió de terminal, cargol i femelles.

Toleràncies d'execució:

- Verticalitat: ± 10 mm/3 m
- Posició: ± 50 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

La instal·lació elèctrica s'ha de fer sense tensió a la línia.

SUPORTS VERTICALS:

S'ha d'utilitzar un camió-grua per descarregar i manipular el pal durant la seva fixació.

Durant el muntatge s'ha de deixar lliure i acotada una zona de radi igual a l'alçada del pal més 5 m.

Cal que la zona de treball quedi degudament senyalitzada amb una tanca i llums vermells durant la nit.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.





SUPORTS VERTICALS:
UNE-EN 40-2:2006 Columnas y báculos de alumbrado. Parte 2: Requisitos generales y dimensiones.
UNE-EN 40-5:2003 Columnas y báculos de alumbrado. Parte 5: Requisitos para las columnas y báculos de alumbrado de acero.

especificades al projecte.
Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.
La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques de l'element.
Cal comprovar la idoneïtat de la tensió disponible amb la de l'equip de la lluminària.
Un cop instal·lat l'equip, es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, retalls de tubs, cables, etc.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.
En la instal·lació inclou la làmpada i el cablejat interior del llum.
En les instal·lacions que ho especifica, també inclou l'equip complet d'encesa.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
NORMATIVA GENERAL:
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
UNE-EN 60598-1:2009 Luminarias. Parte 1: Requisitos generales y ensayos.
UNE-EN 60598-2-3:2003 Luminarias. Parte 2-3: Requisitos particulares. Luminarias para alumbrado público.

UNE-EN 60238:2006 Portalámparas con rosca Edison.
LLUMS D'INSTAL·LACIONS D'ENLLUMENAT EXTERIOR SUPERIORS A 1 kW
Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIO I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIO. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Comprovació de la correcta instal·lació de les lluminàries.
- Control visual de la instal·lació (linealitat, suports).
- Verificar el funcionament de l'enllumenat, comprovant la correcta distribució de les enceses i l'equilibrat de fases, si és el cas.

- Mesurar nivells d'il·luminació
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i mesures realitzades.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Es realitzarà el control visual i es verificarà el funcionament de tota la instal·lació.
Es comprovarà l'equilibrat de fases, si és el cas, de forma aleatòria en punts amb diferents distribució.

Es mesuraran els nivells d'il·luminació en cada local de característiques diferents.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas d'incompliment de la Normativa vigent, es procedirà a la seva adequació.
En cas de deficiències de material o execució, es procedirà d'acord amb el que determini la DF.

PH INSTAL·LACIONS D'ENLLUMENAT

PHN LLUMS PER A EXTERIORS

PHNI- LLUM LED SIMÈTRIC PER A EXTERIORS, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PHNI-003N.PHNI-002N.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Llum per a exteriors, col·locat acabat al suport o encastat.
S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Llum led simètric i llum led asimètric per a vials, col·locat.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig de la unitat d'obra
- Muntatge, fixació i anivellament
- Connexió i col·locació de les làmpades
- Comprovació del funcionament
- Retirada de l'obra de les restes d'emalatges, retalls de tubs, cables, etc.

CONDICIONS GENERALS:
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
Tots els materials que intervingen en la instal·lació han de ser compatibles entre si. Per aquest motiu, el muntatge i les connexions dels aparells han d'estar fets amb els materials i accessoris subministrats pel fabricant, o expressament aprovats per aquest.
Ha de quedar fixat solidament al suport, amb el sistema de fixació dispost pel fabricant.
Ha d'estar connectada a la xarxa d'alimentació elèctrica i a la línia de terra.
Cap part accessible de l'element instal·lat no ha d'estar en tensió, fora dels punts de contacte.

No s'han de transmetre esforços entre els elements de la instal·lació elèctrica (tubs i cables) i la lluminària.
Els cables han d'entrar al cos de la lluminària pels punts previstos pel fabricant.
La làmpada ha de quedar allotjada al portalàmpades i fent contacte amb aquest.
Un cop instal·lat ha de ser possible el desmuntatge de les parts del llum que necessitin manteniment.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
La instal·lació elèctrica s'ha de fer sense tensió a la línia.
Es tindrà cura de no embrutar el difusor ni els components de la òptica durant la col·locació del llum. Si s'embruten es netejaran adequadament.
La col·locació i connexió de la lluminària s'han de fer seguint les instruccions del fabricant.
Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.
S'ha de comprovar que les característiques tècniques de l'aparell corresponguin a les

PJ INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, PISCINES, APARELLS SANITARIS I AIGUA CALENTA SANITÀRIA

PJS EQUIPS PER A REG

PJS0- ANELLA PER A REG PER DEGOTEIG

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	424/527





0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PJS0-9EFC.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Elements emissors d'aigua de baix cabal, en zones enjardinades, acoblats o integrats en canonades soterrades, per configurar sistemes de reg localitzat.
S'han considerat els elements següents:
- Canonada cega per a integrar degoters
- Canonades amb degoters autocompensats integrats
- Anelles de tub amb degoters per a reg d'escocells
- Degoters per a integrar en un tub cec
- Vàlvules antiderivants col·locades a les canonades de degoters
- Vàlvules de rentat
CONDICIONS GENERALS:
La col·locació de tubs i emissors, en el seu cas, es farà d'acord amb la DT i en el seu defecte, la indicada per la DF.
La instal·lació dels emissors estarà sempre precedida dels següents elements que estaran agrupats en pericó registrable: reductor de pressió, sistema de filtrat, vàlvula anti-retorn i vàlvula de pas.
Els emissors seran autonetejables.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
La descàrrega i manipulació dels tubs i els accessoris s'ha de fer de forma que no rebin cops. Cada cop que s'interrompi el muntatge cal tancar els extrems oberts.
L'estesa del tub s'ha de fer desenrotllant tangencialment el rotlle, fent-lo rodar verticalment sobre el terreny.
L'extrem del tub s'ha de netejar i lubricar abans de fer la connexió.
L'extrem del tub s'ha d'aixamfrantar.
En tallar el tub, cal fer-ho perpendicularment a l'eix i eliminar les rebaves. Si s'ha d'aplicar un accessori de compressió cal aixamfrantar l'aresta exterior.
Per fer la unió dels tubs no s'han de forçar ni deformar els extrems.
No es pot procedir al reblert de les rases sense l'autorització expressa de la DF.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
ANELLES DEGOTERS I VÀLVULES:
Unitat mesurada segons especificacions de la DT.
Com són instal·lacions amb grau de dificultat mitjà s'inclou, a més, la repercussió de peces especials per col·locar.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

PJ INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, PISCINES, APARELLS SANITARIS I AIGUA CALENTA SANITÀRIA

PJS EQUIPS PER A REG

PJS5- BOCA DE REG, COL·LOCAT (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PJS5-003N.

Plec de condicions

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

Elements de subministrament i distribució d'aigua, destinats a la connexió de màniques de reg o localització puntual d'aspersors aeris acoblats a la rosca de la clau d'obertura.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Col·locació i anivellament de la boca
- Netja de rosques i d'interior de tubs
- Preparació de les unions
- Connexió a la xarxa
- Prova de servei
- Col·locació de la tapa
CONDICIONS GENERALS:
La carcassa i la tapa de fosa han de quedar anivellades entre elles i respecte al paviment.
La sortida de la carcassa ha de ser rosçada o tipus Racor Barcelona
En el cos ha d'estar gravada la pressió de treball.
Es col·locaran en derivació sobre la xarxa principal.
La xarxa en la que s'instal·li la boca ha de ser autònoma de les xarxes de goteig, aspersió i difusió.
Pressió de prova:
- Pressió nominal 10 bar: >= 15 bar
Tant els junts de la vàlvula com les connexions amb la canonada, han de ser estanques a la pressió de treball.
La posició de la boca, ha de ser la reflectida per la DT o en el seu defecte, la indicada per la DF.
S'ha de deixar connectada a la xarxa en condicions de funcionament.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de la instal·lació de la boca, s'han de netejar l'interior dels tubs i els punts d'unió.
Les boques de reg no han d'estar separades entre elles més de 50 m de distància.
S'ubicaran fora de les zones verdes i el més aprop possible d'aquestes.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada a l'obra segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

PJ INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, PISCINES, APARELLS SANITARIS I AIGUA CALENTA SANITÀRIA

PJS EQUIPS PER A REG

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	425/527





CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	426/527



PJS6- CANONADA PER A REG PER DEGOTEIG

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PJS6-9EEV.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Elements emissors d'aigua de baix cabal, en zones enjardinades, acoblats o integrats en canonades soterrades, per configurar sistemes de reg localitzat.
S'han considerat els elements següents:
- Canonada cega per a integrar degoters
- Canonades amb degoters autocompensats integrats
- Anelles de tub amb degoters per a reg d'escocells
- Degoters per a integrar en un tub cec
- Vàlvules antidenegants col·locades a les canonades de degoters
- Vàlvules de rentat
CONDICIONS GENERALS:
La col·locació de tubs i emissors, en el seu cas, es farà d'acord amb la DT i en el seu defecte, la indicada per la DF.
La instal·lació dels emissors estarà sempre precedida dels següents elements que estaran agrupats en pericó registrable: reductor de pressió, sistema de filtrat, vàlvula anti-retorn i vàlvula de pas.
Els emissors seran autonejables.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
La descàrrega i manipulació dels tubs i els accessoris s'ha de fer de forma que no rebin cops. Cada cop que s'interrompi el muntatge cal tapar els extrems oberts.
L'estesa del tub s'ha de fer desenrotllant tangencialment el rotlle, fent-lo rodar verticalment sobre el terreny.
L'extrem del tub s'ha de netejar i lubricar abans de fer la connexió.
L'extrem del tub s'ha d'aixamfrantar.
En tallar el tub, cal fer-ho perpendicularment a l'eix i eliminar les rebaves. Si s'ha d'aplicar un accessori de compressió cal aixamfrantar l'aresta exterior.
Per fer la unió dels tubs no s'han de forçar ni deformar els extrems.
No es pot procedir al reblert de les rases sense l'autorització expressa de la DF.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
TUBS AMB GOTERS INTEGRATS O PER A INSERIR:
m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT.
Aquests criteris inclouen les pèrdues de material per retalls i els empalmaments que s'hagin efectuat.
Com són instal·lacions amb grau de dificultat mitjà s'inclou, a més, la repercussió de peces especials per col·locar.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

PJ INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, PISCINES, APARELLS SANITARIS I AIGUA CALENTA SANITÀRIA

PJS EQUIPS PER A REG

PJS7- COL·LECTOR PER A ELECTROVÀLVULES, COL·LOCAT (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PJS7-HBCF,PJS7-HBCG.

Plec de condicions

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

Col·lector per a electrovàlvules, connectat a la canonada d'alimentació, col·locat.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Replanteig de la partida d'obra
- Col·locació del col·lector a la seva posició definitiva
- Connexió amb la xarxa d'alimentació hidràulica amb el sistema d'estanquitat adequat al tipus d'unió
- Comprovació de la partida d'obra executada
- Retirada de l'obra de les restes d'emalatges, retalls de tubs, etc.
CONDICIONS GENERALS:
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
Quedarà separat una distància suficient de les parets del pericó que permeti l'accés i desmuntatge de les connexions hidràuliques i dels components connectats.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

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 de produir desperfectes, ni ha de modificar les condicions exigides per al material.
L'estanquitat de les unions s'ha de realitzar mitjançant els junts adequats.
Un cop col·locat l'element, es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, etc.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

PJ INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, PISCINES, APARELLS SANITARIS I AIGUA CALENTA SANITÀRIA

PJS EQUIPS PER A REG

PJS9- CÒNSOLA DE PROGRAMACIÓ, INSTAL·LADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC



PJS9-00N.PJS9-001N.PJS9-002N.PJS9-004N.PJS9-006N

Plec de condicions

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

Elements electrònics per al control automatitzat de xarxes de reg, com ara programadors i els seus accessoris, descodificadors, consols de control remot per als programadors, etc.

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

- Fixació del element a la seva base o suport
- Connexió del cable d'alimentació elèctrica i de les sortides de senyal, si es el cas
- Programació de les operacions de riego
- Verificació del funcionament

CONDICIONS GENERALS:

La posició dels aparells serà la indicada a la DT, o ens el seu defecte la que indiqui la DF, amb la verificació de que es respectem els graus de protecció elèctrica de l'aparell.

El lloc d'instal·lació ha de ser accessible per al manteniment i programació. La porta de protecció de la caixa de l'aparell s'ha de poder obrir completament. L'alçada dels elements programables ha de ser entre 0,8 i 1,5 m del terra.

Els cables de comandament de les electrovàlvules, dels descodificadors i dels sensors han d'estar connectats a la regleta del programador o descodificador utilitzant els mecanismes de pressió de l'aparell, sense que restin cables nus al descobert.

Ha d'estar feta la programació de les operacions de reg.

Ha d'estar feta la prova de servei.

Toleràncies d'instal·lació:

- Posició: ± 20 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

El conjunt d'aparells del sistema de control de reg s'han d'instal·lar d'acord amb les instruccions del fabricant. Si els parells no son tots del mateix fabricant, s'ha de garantir que son compatibles entre ells.

La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques de l'element.

Cal comprovar la idoneïtat de la tensió disponible.

S'ha de comprovar que les característiques tècniques de l'aparell corresponen a les especificades al projecte, abans d'instal·lar-lo.

La connexió amb la xarxa elèctrica es farà sense tensió a la xarxa.

Un cop instal·lat l'equip, es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, retalls de cables elèctrics, etc.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
* NTJ 011:2002 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Disseny i projecte dels espais verds. Reconstruccions de projecte d'infraestructures de reg.
* NTJ 04R-1:2003 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Infraestructures bàsiques d'espais verds. Instal·lacions de sistemes de reg: Regs aeris per aspersió i per difusió.

PJ INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, PISCINES, APARELLS SANITARIS I AIGUA CALENTA
SANTARIA

PJS EQUIPS PER A REG

PJS- ELECTROVÀLVULA, COL·LOCADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PJS-6UCA,PJS-002N.

Plec de condicions

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

Electrovàlvules reguladores de cabal roscades, muntades i connectades a la xarxa.

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

- Neteja de les rosques i de l'interior dels tubs
- Preparació de les unions
- Connexió a la xarxa hidràulica de la vàlvula
- Connexió a la xarxa elèctrica del solenoide
- Prova de servei

CONDICIONS GENERALS:

Els eixos de la vàlvula i de la canonada han de quedar alineats i en posició

horitzontal.

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

Es col·locarà en el pericó en que es conformi el by-pass conjuntament amb les claus de

pas i accessoris corresponents.

Les unions entre l'aparell i la xarxa han de ser estanques a la pressió de treball.

L'aparell s'ha de deixar connectat a les xarxes hidràuliques i de control en condicions

de funcionament.

Toleràncies d'instal·lació:

- Posició: ± 30 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

La unió roscada, en el seu cas, s'ha de fer sense forçar ni malmetre la rosca.

L'estanquitat de les unions roscades s'ha d'aconseguir amb els junts subministrats amb

l'equip o bé amb sistemes aprovats pel fabricant.

Abans de la instal·lació de la vàlvula s'han de netejar l'interior dels tubs i les

rosques d'unió.

Els protectors de les rosques amb que van proveïdes les vàlvules només s'han de treure

en el moment d'executar les unions.

Les connexions elèctriques han de quedar protegides de la humitat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	427/527





CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	428/527



PN38- VÁLVULA DE BOLA METÀL·LICA MANUAL AMB ROSCA, MUNTADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PN38-EC0T.PN38-EC0M.PN38-EC0H.

PJ INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, PISCINES, APARELLS SANITARIS I AIGUA CALENTA SANITÀRIA

PJS EQUIPS PER A REG

PJSM1- PERICÓ DE PLÀSTIC PER A INSTAL·LACIONS DE REG, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PJSM1-HBBJ.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Pericons prefabricats o fets in situ per a allotjar components de les instal·lacions de reg.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Replanteig de la partida d'obra
- Comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació de la grava de la solera
- Formació de forats per a l'entrada dels tubs, si és el cas
- Reblert lateral amb terres
- Col·locació de la tapa en el seu cas
- Comprovació de la partida d'obra executada
- Retirada de la obra dels retalls de tubs, restes d'emballatges, etc.
CONDICIONS GENERALS:
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
La solera ha de quedar plana, anivellada i a la fondària prevista a la DT.
Toleràncies d'execució:
- Nivell de la solera: ± 20 mm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
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 de produir desperfectes, ni ha de modificar les condicions exigides per al material.
Un cop col·locat l'element, es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, etc.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Vàlvules de bola metàl·liques o sintètiques, muntades.
S'han considerat els elements següents:
- Vàlvules manuals roscades
S'han considerat els tipus de col·locació següents:
- Muntades superficialment
- Muntades en pericó de canalització soterrada
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Vàlvules de bola per a col·locar roscades:
- Neteja de rosques i d'interior de tubs
- Preparació de les unions amb cintes
- Connexió de la vàlvula a la xarxa
- Prova de servei
CONDICIONS GENERALS:
Els eixos de la vàlvula i de la canonada han de quedar alineats.
La maneta o volant de la vàlvula ha de ser accessible.
Les vàlvules s'han d'instal·lar situades de manera que es puguin realitzar tasques de manteniment de les diferents parts.
Tant els junts de la vàlvula com les connexions amb la canonada han de ser estanques a la pressió de treball.
S'ha de deixar connectada a la xarxa corresponent, en condicions de funcionament.
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
Toleràncies d'instal·lació:
- Posició: ± 30 mm
MUNTADES SUPERFICIALMENT:
L'eix d'accionament ha de quedar horitzontal, o en qualsevol posició radial per sobre del pla horitzontal.
La distància entre la vàlvula i la paret ha de ser la necessària perquè pugui girar el cos, un cop desmuntat l'eix d'accionament del sistema de tancament.

MUNTADES EN PERICÓ:
L'eix d'accionament ha de quedar vertical, amb la maneta cap amunt, i ha de coincidir amb el centre del pericó.
La distància entre la vàlvula i el fons del pericó ha de ser la necessària perquè pugui girar el cos un cop desmuntat l'eix d'accionament del sistema de tancament.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
Abans de la instal·lació de la vàlvula s'ha de netejar l'interior dels tubs.
Les connexions dels diferents elements s'han de realitzar seguint les indicacions del fabricant i amb les eines adequades per tal de no malmetre les diferents peces.
La descàrrega i manipulació de les vàlvules s'ha de fer de forma que no rebin cops.
El tub s'ha d'encaixar sense moviments de torsió.
La unió entre els tubs i vàlvules s'ha de fer garantint la no transmissió de càrregues, la impermeabilitat i l'adherència amb les parets.
Abans de realitzar la unió entre els tubs i les vàlvules cal fer la comprovació que extims estan ben acabats, nets, sense rebaves i amb els condicions correctes per realitzar la unió.
Un cop acabada la instal·lació, s'ha de netejar interiorment fent-hi passar aigua perquè arrossegi les brosses i els gasos destil·lats produïts pel lubrificat o per l'adhesiu i el netejador. No s'ha de fer servir en aquesta operació cap tipus de dissolvent.

En el cas que la canonada sigui per abastament d'aigua, cal fer un tractament de depuració bacteriològic després de rentar-la.
VÁLVULAS DE BOLA PER A COL·LOCAR ROSCADES:
Les unions amb la canonada han de quedar segellades mitjançant cintes d'estanquitat adequades.
L'enroscada, en el seu cas, s'ha de fer sense forçar ni malmetre la rosca.

PN VÁLVULES, FILTRES, BOMBES I GRUPS DE PRESSIÓ

PN3 VÁLVULES DE BOLA



Abans de la instal·lació de la vàlvula s'han de netejar l'interior dels tubs i les roques d'unió.
Els protectors de les roques amb que van proveïdes les vàlvules només s'han de treure en el moment d'executar les unions.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
La normativa ha de ser l'especifica a l'ús a què es destini.

El formigonament dels daus d'ancoratge s'ha de fer a una temperatura entre 5°C i 40°C, sense pluja.
No s'ha d'utilitzar fins 48 h després de la seva col·locació.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual del material abans de la seva col·locació, rebutjant les peces malnades
- Replanteig de la ubicació.
- Comprovació del correcte anivellament, segons criteri de la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual dels elements col·locats.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

PQ EQUIPAMENTS, MOBILIARI I MOBILIARI URBÀ

PQ1 BANCs

PQ14- BANC DE PEDRA ARTIFICIAL, COL·LOCAT (D)

Plac de condicions

- 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
- Bancs col·locats a l'exterior.
S'han considerat els tipus de bancs següents:
- Bancs de fusta
 - Bancs metàl·lics
 - Bancs de pedra artificial
 - Bancs de pedra natural
 - Bancs de materials plàstics
- S'han considerat els sistemes de col·locació següents:
- Ancoratges amb daus de formigó
 - Collats sobre el paviment amb fixacions mecàniques
 - Recolzats sobre el paviment
 - Encastats al parament
- L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Formigonament dels daus d'ancoratge, en el seu cas
 - Ancoratge del banc, en el seu cas
- CONDICIONS GENERALS:
El banc ha de quedar horitzontal independentment del pendent del terreny.
Els elements metàl·lics (fixacions, estructures de suport, etc.), han de quedar protegits de la corrosió.
- Un cop col·locat el banc no ha de tenir deformacions, cops ni d'altres defectes visibles.
- Ancoratge dels suports: >= 25 cm
Toleràncies d'execució:
- Alçada del seient: ± 20 mm
- Horitzontalitat: ± 10 mm
- ANCORATGE A DAUS DE FORMIGÓ:
Els daus d'ancoratge de formigó no han de quedar visibles.
Dimensió dels daus d'ancoratge: 40x40x40 cm
Nombre de daus: 4
- 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

- PR TREBALLS AL MEDI NATURAL I JARDINERIA
- PR3 CONDICIONAMENT QUÍMIC I BIOLÒGIC DEL SÒL I ACABATS SUPERFICIALS
- PR30- APORTACIÓ D'ESCORÇA DE PI
- 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC
- PR30-8RVX.
- 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Aportació i estesa de materials per al condicionament del terreny.
S'han considerat els materials següents:
- Terra vegetal
- Escorça de pi
- Torba rossa
- Sorra

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	429/527





- Grava de pedrera
- Grava de tiu
- Grava volcànica

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.
El sauló, la grava o la sorra aportats, no han de tenir impureses ni matèria orgànica.
La terra, l'escorça 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'esplanada, 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.

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 CRITERI D'AMIDAMENT

m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

passades en dues direccions obliques, s'hagi anivellat la superfície deixant-la entre 25 i 75 mm per sota del nivell definitiu, i s'han de treure les pedres més grans de 25 mm.

El repartiment s'ha de fer amb passades creuades i de forma uniforme a tota la superfície.

El compost abans del freatge ha de cobrir uniformement tota la superfície de l'àrea tractada, amb un gruix de 25 a 75 mm, en funció de la dosificació aplicada.

El freatge ha d'incorporar el compost fins una fondària mínima de 200 mm en àrees que hagin de ser sembrades, i de 300 mm en les que hagin de ser plantades.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* NTJ 05C:2006 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Terres i productes

nutrients. Composts: Qualitat i aplicació en espais verds.

PR TREBALLS AL MEDI NATURAL I JARDINERIA

PR3 CONDICIONAMENT QUÍMIC I BIOLÒGIC DEL SÒL I ACABATS SUPERFICIALS

PR3D- ESMENA ORGÀNICA AMB COMPOST

PR3D-N001 - Esmena orgànica del sòl amb compost de classe I d'origen vegetal, segons NTJ 05C, subministrat en sacs de 0,8 m3, amb una dosi de 15 cm/m2, escampat amb minicarregadora i mitjans manuals i freatge de terreny amb motocultor, amb minicarregadora de combustible

Aportació de barreja amb un 90% de compost vegetal 100% amb 10% Blochar olivo o equivalent amb proporció de 15cm/m2

PR TREBALLS AL MEDI NATURAL I JARDINERIA

PR3 CONDICIONAMENT QUÍMIC I BIOLÒGIC DEL SÒL I ACABATS SUPERFICIALS

PR3D- ESMENA ORGÀNICA AMB COMPOST

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PR3D-N001.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Esmena del sòl per incorporar compost (matèria orgànica tractada per aconseguir unes condicions determinades).

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

- Aportació de l'esmena
- Estesa de l'esmena sobre el sòl
- Freatge del terreny

CONDICIONS GENERALS:

L'aportació i l'estesa han de ser uniformes sobre la totalitat de la superfície i amb la proporció indicades a la DT.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans d'estendre l'esmena, la DF ha de donar la seva aprovació.

Abans d'estendre el compost cal que s'hagi cultivat la terra a una fondària de 300 a 900 mm, en

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	430/527



1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Subministrament d'espècies vegetals dins de l'obra fins al punt de plantació.
S'han considerat els tipus següents:
- Arbres planifolis
- Coníferes i resinoses
- Palmeres i palmiformes
- Arbusts
- Plantes de petit port
S'han considerat les formes de subministrament següents:
- En contenidor
- Amb pa de terra
- Amb l'arrel nua
- En safates
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Emmagatzematge i plantació provisional, en el seu cas
- Totes les feines necessàries per a que l'espècie vegetal arribi al punt de plantació definitiu en bones condicions
- Transport de l'espècie vegetal dins de l'obra fins al punt de plantació definitiu
CONDICIONS GENERALS:
L'espècie vegetal ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions referides al cultiu, estat fitosanitari, aspecte i presentació.
Les seves característiques no han de quedar alterades pel seu transport i la seva manipulació. Aquestes operacions s'han de fer seguint les indicacions de la norma NTJ 07z, en funció de cada espècie i tipus de presentació.
S'ha d'evitar l'acció directa del vent i del sol sobre la part aèria.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
Les plantes han d'emmagatzemar-se al viver de l'obra segons el tipus, varietat i dimensions, de tal manera que possibiliti un control i verificació continuats de les existències.
Quan el subministrament és en contenidor, amb l'arrel nua o amb pa de terra i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF S'ha d'habilitar una rasa on s'ha d'introduir la part radical, cobrint-la amb palla, sauló o algun material porós que s'ha d'humitejar degudament. Alhora s'ha de disposar de proteccions per al vent fort i el sol directe.
Quan el subministrament és en safates i no en bulbs i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF.
En el transport s'ha d'evitar l'acció directa de l'aire i del sol sobre la part aèria si la planta manté folles, i sobre la part radical si es tracta de plantes amb arrel nua o amb pa de terra i aquest no té protecció.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
NORMATIVA GENERAL:
* NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.
ARBRES DE FULLA CADUCA:
* NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.
ARBRES DE FULLA PERSISTENT:
* NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.
ARBUSTS:
* NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbusts.
ENFILADISSES:
* NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.
CONIFERES I RESINOSES:
* NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.
PALMERES:
* NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual, de les espècies vegetals abans de la seva plantació.
- Comprovació de la ubicació i condicions del substrat.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual de la unitat acabada.
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.

PR TREBALLS AL MEDI NATURAL I JARDINERIA
PR4 SUBMINISTRAMENT D'ARBRES I DE PLANTES
PR41 SUBMINISTRAMENT D'ARBRES PLANIFOLIS (ACACIA A CATALPA)
PR416- SUBMINISTRAMENT ARBUTUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PR416-8TQJ.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Subministrament d'espècies vegetals dins de l'obra fins al punt de plantació.
S'han considerat els tipus següents:
- Arbres planifolis
- Coníferes i resinoses
- Palmeres i palmiformes
- Arbusts
- Plantes de petit port
S'han considerat les formes de subministrament següents:
- En contenidor
- Amb pa de terra
- Amb l'arrel nua
- En safates
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Emmagatzematge i plantació provisional, en el seu cas
- Totes les feines necessàries per a que l'espècie vegetal arribi al punt de plantació definitiu en bones condicions
- Transport de l'espècie vegetal dins de l'obra fins al punt de plantació definitiu
CONDICIONS GENERALS:
L'espècie vegetal ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions referides al cultiu, estat fitosanitari, aspecte i presentació.
Les seves característiques no han de quedar alterades pel seu transport i la seva manipulació. Aquestes operacions s'han de fer seguint les indicacions de la norma NTJ 07z, en funció de cada espècie i tipus de presentació.
S'ha d'evitar l'acció directa del vent i del sol sobre la part aèria.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	431/527





2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Les plantes han d'emmagatzemar-se al viver de l'obra segons el tipus, varietat i dimensions, de tal manera que possibiliti un control i verificació continuats de les existències.

Quan el subministrament és en contenidor, amb l'arrel nua o amb pa de terra i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF. S'ha d'habilitar una rasa on s'ha d'introduir la part radical, cobrint-la amb palla, sauló o algun material porós que s'ha d'humitejar degudament. Alhora s'ha de disposar de proteccions per al vent fort i el sol directe.

Quan el subministrament és en safates o en bulbs i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF.

En el transport s'ha d'evitar l'acció directa de l'aire i del sol sobre la part aèria si la planta manté fulles, i sobre la part radical si es tracta de plantes amb arrel nua o amb pa de terra i aquest no té protecció.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

- * NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgeisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.
- * NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgeisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.
- * NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgeisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.

ARBUSTS:

- * NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgeisme. Subministrament del material vegetal. Arbusts.

ENFILADISSES:

- * NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgeisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.

CONIFERES I RESINOSES:

- * NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgeisme. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.

PALMERES:

- * NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgeisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.

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

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

- Inspecció visual, de les espècies vegetals abans de la seva plantació.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

- Comprovació de la ubicació i condicions del substrat.

Els punts de control més destacables són els següents:

- Inspecció visual de la unitat acabada.

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.

PR TREBALLS AL MEDI NATURAL I JARDINERIA

PR4 SUBMINISTRAMENT D'ARBRES I DE PLANTES

PR42 SUBMINISTRAMENT D'ARBRES PLANIFOLIS (CELTIS A EUCALYPTUS)

PR423- SUBMINISTRAMENT CERCIS

0- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PR423-N001.

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

Subministrament d'espècies vegetals dins de l'obra fins al punt de plantació.

S'han considerat els tipus següents:

- Arbres Planifolis
- Coníferes i resinoses
- Palmeres i palmiformes
- Arbusts

S'han considerat les formes de subministrament següents:

- En contenidor
- Amb pa de terra
- Amb l'arrel nua
- En safates

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

- Emmagatzematge i plantació provisional, en el seu cas
- Totes les feines necessàries per a que l'espècie vegetal arribi al punt de plantació definitiu en bones condicions
- Transport de l'espècie vegetal dins de l'obra fins al punt de plantació definitiu

CONDICIONS GENERALS:

L'espècie vegetal ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions referides al cultiu, estat fitosanitari, aspecte i presentació.

Les seves característiques no han de quedar alterades pel seu transport i la seva manipulació. Aquestes operacions s'han de fer seguint les indicacions de la norma NTJ 07Z, en funció de cada espècie i tipus de presentació.

S'ha d'evitar l'acció directa del vent i del sol sobre la part aèria.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Les plantes han d'emmagatzemar-se al viver de l'obra segons el tipus, varietat i dimensions, de tal manera que possibiliti un control i verificació continuats de les existències.

Quan el subministrament és en contenidor, amb l'arrel nua o amb pa de terra i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF. S'ha d'habilitar una rasa on s'ha d'introduir la part radical, cobrint-la amb palla, sauló o algun material porós que s'ha d'humitejar degudament. Alhora s'ha de disposar de proteccions per al vent fort i el sol directe.

Quan el subministrament és en safates o en bulbs i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF.

En el transport s'ha d'evitar l'acció directa de l'aire i del sol sobre la part aèria si la planta manté fulles, i sobre la part radical si es tracta de plantes amb arrel nua o amb pa de terra i aquest no té protecció.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

- * NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgeisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.
- * NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgeisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.
- * NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgeisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.

ARBUSTS:

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	432/527





CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	434/527



NORMATIVA GENERAL:

- * NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.
- ARBRES DE FULLA CADUCA:
 - * NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.
- ARBRES DE FULLA PERSISTENT:
 - * NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.
- ARBUSTS:
 - * NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbusts.
- ENFILADISSES:
 - * NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.
- CONIFERES I RESINOSES:
 - * NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.
- PALMERES:
 - * NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.

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

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Inspecció visual, de les espècies vegetals abans de la seva plantació.
- Comprovació de la ubicació i condicions del substrat.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Inspecció visual de la unitat acabada.

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.

- PR TREBALLS AL MEDI NATURAL I JARDINERIA
- PR4 SUBMINISTRAMENT D'ARBRES I DE PLANTES
- PR45 SUBMINISTRAMENT D'ARBRES PLANIFOLIS (QUERCUS A ZELKOVA)
- PR45B- SUBMINISTRAMENT TIPUANA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PR45B-8XSJ.

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

Subministrament d'espècies vegetals dins de l'obra fins al punt de plantació.

S'han considerat els tipus següents:

- Arbres planifolis

- PR TREBALLS AL MEDI NATURAL I JARDINERIA
- PR4 SUBMINISTRAMENT D'ARBRES I DE PLANTES
- PR45 SUBMINISTRAMENT D'ARBRES PLANIFOLIS (QUERCUS A ZELKOVA)
- PR451- SUBMINISTRAMENT RHAMNUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PR451-8WZ6.

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

Subministrament d'espècies vegetals dins de l'obra fins al punt de plantació.

S'han considerat els tipus següents:

- Arbres planifolis
- Coníferes i resinoses
- Palmeres i palmiformes
- Arbusts
- Plantes de petit port

S'han considerat les formes de subministrament següents:

- En contenidor
- Amb pa de terra
- Amb l'arrel nua
- En safates

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

- Emmagatzematge i plantació provisional, en el seu cas
- Totes les feines necessàries per a que l'espècie vegetal arribi al punt de plantació definitiu en bones condicions
- Transport de l'espècie vegetal dins de l'obra fins al punt de plantació definitiu

CONDICIONS GENERALS:

L'espècie vegetal ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions referides al cultiu, estat fitosanitari, aspecte i presentació.

Les seves característiques no han de quedar alterades pel seu transport i la seva manipulació.

Aquestes operacions s'han de fer seguint les indicacions de la norma NTJ 07Z, en funció de cada espècie i tipus de presentació.

S'ha d'evitar l'acció directa del vent i del sol sobre la part aèria.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Les plantes han d'emmagatzemar-se al viver de l'obra segons el tipus, varietat i dimensions, de tal manera que possibiliti un control i verificació continuats de les existències.

Quan el subministrament és en contenidor, amb l'arrel nua o amb pa de terra i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF s'ha d'habilitar una rasa on s'ha d'introduir la part radical, cobrint-la amb palla, sauló o algun material porós que s'ha d'humitejar degudament. Alhora s'ha de disposar de proteccions per al vent fort i el sol directe.

Quan el subministrament és en safates o en bulbs i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF.

En el transport s'ha d'evitar l'acció directa de l'aire i del sol sobre la part aèria si la planta manté fulles, i sobre la part radical si es tracta de plantes amb arrel nua o amb pa de terra i aquest no té protecció.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI



- Coníferes i resinoses
 - Palmeres i palmiformes
 - Arbusts
 - Plantes de petit port
- S'han considerat les formes de subministrament següents:
- En contenidor
 - Amb pa de terra
 - Amb l'arrel nua
 - En safates

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

- Emmagatzematge i plantació provisional, en el seu cas
- Totes les feines necessàries per a que l'espècie vegetal arribi al punt de plantació definitiu en bones condicions
- Transport de l'espècie vegetal dins de l'obra fins al punt de plantació definitiu

CONDICIONS GENERALS:

L'espècie vegetal ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions referides al cultiu, estat fitosanitari, aspecte i presentació.

Les seves característiques no han de quedar alterades pel seu transport i la seva manipulació. Aquestes operacions s'han de fer seguint les indicacions de la norma NTU 07Z, en funció de cada espècie i tipus de presentació.

S'ha d'evitar l'acció directa del vent i del sol sobre la part aèria.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Les plantes han d'emmagatzemar-se al viver de l'obra segons el tipus, varietat i dimensions, de tal manera que possibiliti un control i verificació continuats de les existències.

Quan el subministrament és en contenidor, amb l'arrel nua o amb pa de terra i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF S'ha d'habilitar una rasa on s'ha d'introduir la part radical, cobrint-la amb palla, sauló o algun material porós que s'ha d'humitejar degudament. Alhora s'ha de disposar de proteccions per al vent fort i el sol directe.

Quan el subministrament és en safates o en bulbs i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF.

En el transport s'ha d'evitar l'acció directa de l'aire i del sol sobre la part aèria si la planta manté fulles, i sobre la part radical si es tracta de plantes amb arrel nua o amb pa de terra i aquest no té protecció.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* NTU 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.

* NTU 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.

* NTU 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.

ARBUSTS:

- * NTU 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbusts.

ENFILADISSES:

- * NTU 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.

CONIFERES I RESINOSES:

- * NTU 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.

PALMERES:

- * NTU 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.

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

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Inspecció visual, de les espècies vegetals abans de la seva plantació.
- Control de la ubicació i condicions del substrat.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

Inspecció visual de la unitat acabada.

CHETIS DE PRESA DE MORTRES:

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.

PR TREBALLS AL MEDI NATURAL I JARDINERIA

PR4 SUBMINISTRAMENT D'ARBRES I DE PLANTES

PR47 SUBMINISTRAMENT DE CONIFERES (PICEA A TSUGA)

PR47Z- SUBMINISTRAMENT PINUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PR47Z-9IJO.

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

Subministrament d'espècies vegetals dins de l'obra fins al punt de plantació.

S'han considerat els tipus següents:

- Arbres planifolis
- Coníferes i resinoses
- Palmeres i palmiformes
- Arbusts
- Plantes de petit port

S'han considerat les formes de subministrament següents:

- En contenidor
- Amb pa de terra
- Amb l'arrel nua
- En safates

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

- Emmagatzematge i plantació provisional, en el seu cas
- Totes les feines necessàries per a que l'espècie vegetal arribi al punt de plantació definitiu en bones condicions
- Transport de l'espècie vegetal dins de l'obra fins al punt de plantació definitiu

CONDICIONS GENERALS:

L'espècie vegetal ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions referides al cultiu, estat fitosanitari, aspecte i presentació.

Les seves característiques no han de quedar alterades pel seu transport i la seva manipulació. Aquestes operacions s'han de fer seguint les indicacions de la norma NTU 07Z, en funció de cada espècie i tipus de presentació.

S'ha d'evitar l'acció directa del vent i del sol sobre la part aèria.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Les plantes han d'emmagatzemar-se al viver de l'obra segons el tipus, varietat i dimensions, de tal manera que possibiliti un control i verificació continuats de les existències.

Quan el subministrament és en contenidor, amb l'arrel nua o amb pa de terra i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	435/527





S'ha d'habilitar una rasa on s'ha d'introduir la part radical, cobrint-la amb palla, sauló o algun material porós que s'ha d'humitejar degudament. Alhora s'ha de disposar de proteccions per al vent fort i el sol directe.

Quan el subministrament és en safates o en bulbs i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'acimatació controlat per la DF.

En el transport s'ha d'evitar l'acció directa de l'aire i del sol sobre la part aèria si la planta manté fulles, i sobre la part radical si es tracta de plantes amb arrel nua o amb pa de terra i aquest no té protecció.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

* NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.

ARBRES DE FULLA CADUCA:

* NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.

ARBRES DE FULLA PERSISTENT:

* NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.

ARBUSTS:

* NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Arbusts.

ENFILADISSES:

* NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.

CONFERES I RESINOSES:

* NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Conferes i resinoses.

PALMERES:

* NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Palmeres.

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

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Inspecció visual, de les espècies vegetals abans de la seva plantació.

- Comprovació de la ubicació i condicions del substrat.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

Inspecció visual de la unitat acabada.

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.

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

Subministrament d'espècies vegetals dins de l'obra fins al punt de plantació.

S'han considerat els tipus següents:

- Arbres planifolis
- Conferes i resinoses
- Palmeres i palmiformes
- Arbusts

- Plantes de petit port

S'han considerat les formes de subministrament següents:

- En contenidor

- Amb pa de terra

- Amb l'arrel nua

- En safates

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

- Emmagatzematge i plantació provisional, en el seu cas
- Totes les feines necessàries per a que l'espècie vegetal arribi al punt de plantació definitiu en bones condicions
- Transport de l'espècie vegetal dins de l'obra fins al punt de plantació definitiu

CONDICIONS GENERALS:

L'espècie vegetal ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions referides al cultiu, estat fitosanitari, aspecte i presentació.

Les seves característiques no han de quedar alterades pel seu transport i la seva manipulació. Aquestes operacions s'han de fer seguint les indicacions de la norma NTJ 07Z, en funció de cada espècie i tipus de presentació.

S'ha d'evitar l'acció directa del vent i del sol sobre la part aèria.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Les plantes han d'emmagatzemar-se al viver de l'obra segons el tipus, varietat i dimensions, de tal manera que possibiliti un control i verificació continuats de les existències.

Quan el subministrament és en contenidor, amb l'arrel nua o amb pa de terra i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'acimatació controlat per la DF. S'ha d'habilitar una rasa on s'ha d'introduir la part radical, cobrint-la amb palla, sauló o algun material porós que s'ha d'humitejar degudament. Alhora s'ha de disposar de proteccions per al vent fort i el sol directe.

Quan el subministrament és en safates o en bulbs i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'acimatació controlat per la DF.

En el transport s'ha d'evitar l'acció directa de l'aire i del sol sobre la part aèria si la planta manté fulles, i sobre la part radical si es tracta de plantes amb arrel nua o amb pa de terra i aquest no té protecció.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

* NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.

ARBRES DE FULLA CADUCA:

* NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.

ARBRES DE FULLA PERSISTENT:

* NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.

ARBUSTS:

* NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Arbusts.

ENFILADISSES:

* NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.

CONFERES I RESINOSES:

* NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Conferes i resinoses.

PALMERES:

* NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del

PR TREBALLS AL MEDI NATURAL I JARDINERIA

PR4 SUBMINISTRAMENT D'ARBRES I DE PLANTES

PR49 SUBMINISTRAMENT D'ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT (ABELLA A SPLENIUM)

PR49S. SUBMINISTRAMENT ASPARAGUS

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	436/527





material vegetal. Palmeres.

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

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Inspecció visual, de les espècies vegetals abans de la seva plantació.
- Comprovació de la ubicació i condicions del substrat.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Inspecció visual de la unitat acabada.

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.

PR TREBALLS AL MEDI NATURAL I JARDINERIA

PR4 SUBMINISTRAMENT D'ARBUSTS I PLANTES

PR4A SUBMINISTRAMENT D'ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT (ASTERISCUS A CARPOBROTUS)

PR4AD- SUBMINISTRAMENT BRACHYPODIUM

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PR4AD-N001.

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

Subministrament d'espècies vegetals dins de l'obra fins al punt de plantació.

S'han considerat els tipus següents:

- Arbres planifolis
- Coníferes i resinoses
- Palmeres i palmiformes
- Arbusts
- Plantes de petit port

S'han considerat les formes de subministrament següents:

- En contenidor
- Amb pa de terra
- Amb l'arrel nua
- En safates

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

- Emmagatzematge i plantació provisional, en el seu cas
- Totes les feines necessàries per a que l'espècie vegetal arribi al punt de plantació definitiu en bones condicions
- Transport de l'espècie vegetal dins de l'obra fins al punt de plantació definitiu

CONDICIONS GENERALS:

L'espècie vegetal ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions referides al cultiu, estat fitosanitari, aspecte i presentació.

Les seves característiques no han de quedar alterades pel seu transport i la seva manipulació.

Aquestes operacions s'han de fer seguint les indicacions de la norma NTJ 07Z, en funció de cada espècie i tipus de presentació.

S'ha d'evitar l'acció directa del vent i del sol sobre la part aèria.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Les plantes han d'emmagatzemar-se al viver de l'obra segons el tipus, varietat i dimensions, de tal manera que possibiliti un control i verificació continuats de les existències.

Quan el subministrament és en contenidor, amb l'arrel nua o amb pa de terra i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF.

S'ha d'habilitar una rasa on s'ha d'introduir la part radical, cobrint-la amb palla, sauló o algun material porós que s'ha d'humitejar degudament. Alhora s'ha de disposar de proteccions per al vent fort i el sol directe.

Quan el subministrament és en safates o en bulbs i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF.

En el transport s'ha d'evitar l'acció directa de l'aire i del sol sobre la part aèria si la planta manté fulles, i sobre la part radical si es tracta de plantes amb arrel nua o amb pa de terra i aquest no té protecció.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

- * NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgeisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.
- * NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgeisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.
- * NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgeisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.

ARBUSTS:

- * NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgeisme. Subministrament del material vegetal. Arbusts.

ENFILADISSES:

- * NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgeisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.

CONIFERES I RESINOSES:

- * NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgeisme. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.

PALMERES:

- * NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgeisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.

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

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Inspecció visual, de les espècies vegetals abans de la seva plantació.
- Comprovació de la ubicació i condicions del substrat.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Inspecció visual de la unitat acabada.

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.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	437/527



CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	438/527



PR TREBALLS AL MEDI NATURAL I JARDINERIA
PR4 SUBMINISTRAMENT D'ARBRES I DE PLANTES
PR4B SUBMINISTRAMENT D'ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT (CARYOPTERIS A CORTADERIA)
PR4BF- SUBMINISTRAMENT CISTUS
0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC
PR4BF-949B,PR4BF-94A2,PR4BF-949M.

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

Subministrament d'espècies vegetals dins de l'obra fins al punt de plantació.

S'han considerat els tipus següents:

- Arbres planifolis
- Coníferes i resinoses
- Palmeres i palmiformes
- Arbusts
- Plantes de petit port

S'han considerat les formes de subministrament següents:

- En contenidor
- Amb pa de terra
- Amb l'arrel nua
- En safates

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

- Emmagatzematge i plantació provisional, en el seu cas
- Totes les feines necessàries per a que l'espècie vegetal arribi al punt de plantació definitiu en bones condicions
- Transport de l'espècie vegetal dins de l'obra fins al punt de plantació definitiu

CONDICIONS GENERALS:

L'espècie vegetal ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions referides al cultiu, estat fitosanitari, aspecte i presentació.

Les seves característiques no han de quedar alterades pel seu transport i la seva manipulació.

Aquestes operacions s'han de fer seguint les indicacions de la norma NTJ 07z, en funció de cada espècie i tipus de presentació.

S'ha d'evitar l'acció directa del vent i del sol sobre la part aèria.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Les plantes han d'emmagatzemar-se al viver de l'obra segons el tipus, varietat i dimensions, de tal manera que possibiliti un control i verificació continuats de les existències.

Quan el subministrament és en contenidor, amb l'arrel nua o amb pa de terra i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF s'ha d'habilitar una rasa on s'ha d'introduir la part radical, cobrint-la amb palla, sauló o algun material porós que s'ha d'humitejar degudament. Alhora s'ha de disposar de proteccions per al vent fort i el sol directe.

Quan el subministrament és en safates o en bulbs i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF.

En el transport s'ha d'evitar l'acció directa de l'aire i del sol sobre la part aèria si la planta manté fulles, i sobre la part radical si es tracta de plantes amb arrel nua o amb pa de terra i aquest no té protecció.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

- * NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.
- ARBRES DE FULLA CADUCA:
- * NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.
- ARBRES DE FULLA PERSISTENT:
- * NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.

ARBUSTS:

- * NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Arbusts.

ENFILADISSES:

- * NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.

CONIFERES I RESINOSES:

- * NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.

PALMERES:

- * NTJ 07F:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Palmeres.

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

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

- Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual, de les espècies vegetals abans de la seva plantació.
- Comprovació de la ubicació i condicions del substrat.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

- Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual de la unitat acabada.

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.

PR TREBALLS AL MEDI NATURAL I JARDINERIA
PR4 SUBMINISTRAMENT D'ARBRES I DE PLANTES
PR4B SUBMINISTRAMENT D'ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT (CARYOPTERIS A CORTADERIA)
PR4BH- SUBMINISTRAMENT CLEMATIS

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

Subministrament d'espècies vegetals dins de l'obra fins al punt de plantació.

S'han considerat els tipus següents:

- Arbres planifolis
- Coníferes i resinoses
- Palmeres i palmiformes
- Arbusts
- Plantes de petit port

S'han considerat les formes de subministrament següents:

- En contenidor
- Amb pa de terra
- Amb l'arrel nua
- En safates

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

- Emmagatzematge i plantació provisional, en el seu cas
- Totes les feines necessàries per a que l'espècie vegetal arribi al punt de plantació definitiu en bones condicions
- Transport de l'espècie vegetal dins de l'obra fins al punt de plantació definitiu



CONDICIONS GENERALS:

1.- L'espècie vegetal ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions referides al cultiu, estat fitosanitari, aspecte i presentació.

Les seves característiques no han de quedar alterades pel seu transport i la seva manipulació. Aquestes operacions s'han de fer seguint les indicacions de la norma NTJ 07z, en funció de cada espècie i tipus de presentació.

S'ha d'evitar l'acció directa del vent i del sol sobre la part aèria.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Les plantes han d'emmagatzemar-se al viver de l'obra segons el tipus, varietat i dimensions, de tal manera que possibiliti un control i verificació continuats de les existències.

Quan el subministrament és en contenidor, amb l'arrel nua o amb pa de terra i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF s'ha d'habilitar una rasa on s'ha d'introduir la part radical, cobrint-la amb palla, sauló o algun material porós que s'ha d'humitejar degudament. Alhora s'ha de disposar de proteccions per al vent fort i el sol directe.

Quan el subministrament és en safates o en bulbs i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF.

En el transport s'ha d'evitar l'acció directa de l'aire i del sol sobre la part aèria si la planta manté fulles, i sobre la part radical si es tracta de plantes amb arrel nua o amb pa de terra i aquest no té protecció.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

- * NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.
- ARBRES DE FULLA CADUCA:
- * NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.
- ARBRES DE FULLA PERSISTENT:
- * NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.
- ARBUSTS:
- * NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbusts.
- ENFILADISSES:
- * NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.
- CONIFERES I RESINOSES:
- * NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.
- PALMERES:
- * NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.

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

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Inspecció visual, de les espècies vegetals abans de la seva plantació.
- Comprovació de la ubicació i condicions del substrat.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Inspecció visual de la unitat acabada.

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.

PR TREBALLS AL MEDI NATURAL I JARDINERIA

PR4 SUBMINISTRAMENT D'ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT (COSMOS A ERIOCEPHALUS)

PR4C8- SUBMINISTRAMENT CYTISUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PR4C8-934E.

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

Subministrament d'espècies vegetals dins de l'obra fins al punt de plantació.

S'han considerat els tipus següents:

- Arbres planifolius
- Coníferes i resinoses
- Palmeres i palmiformes
- Arbusts
- Plantes de petit port

S'han considerat les formes de subministrament següents:

- En contenidor
- Amb pa de terra
- Amb l'arrel nua
- En safates

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

- Emmagatzematge i plantació provisional, en el seu cas
- Totes les feines necessàries per a que l'espècie vegetal arribi al punt de plantació definitiu en bones condicions
- Transport de l'espècie vegetal dins de l'obra fins al punt de plantació definitiu

CONDICIONS GENERALS:

L'espècie vegetal ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions referides al cultiu, estat fitosanitari, aspecte i presentació.

Les seves característiques no han de quedar alterades pel seu transport i la seva manipulació. Aquestes operacions s'han de fer seguint les indicacions de la norma NTJ 07z, en funció de cada espècie i tipus de presentació.

S'ha d'evitar l'acció directa del vent i del sol sobre la part aèria.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Les plantes han d'emmagatzemar-se al viver de l'obra segons el tipus, varietat i dimensions, de tal manera que possibiliti un control i verificació continuats de les existències.

Quan el subministrament és en contenidor, amb l'arrel nua o amb pa de terra i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF s'ha d'habilitar una rasa on s'ha d'introduir la part radical, cobrint-la amb palla, sauló o algun material porós que s'ha d'humitejar degudament. Alhora s'ha de disposar de proteccions per al vent fort i el sol directe.

Quan el subministrament és en safates o en bulbs i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF.

En el transport s'ha d'evitar l'acció directa de l'aire i del sol sobre la part aèria si la planta manté fulles, i sobre la part radical si es tracta de plantes amb arrel nua o amb pa de terra i aquest no té protecció.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

- * NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.
- ARBRES DE FULLA CADUCA:

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ		Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	439/527	





CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	440/527

* NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.

* ARBRES DE FULLA PERSISTENT:

* NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.

ARBUSTS:

* NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Arbusts.

ENFIADISSES:

* NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.

CONFIFERES I RESINOSES:

* NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.

PALMERES:

* NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Palmeres.

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

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Inspecció visual, de les espècies vegetals abans de la seva plantació.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

Inspecció visual de la unitat acabada.

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.

PR TREBALLS AL MEDI NATURAL I JARDINERIA

PR4 SUBMINISTRAMENT D'ARBRES I DE PLANTES

PR4C SUBMINISTRAMENT D'ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT (COSMOS A ERIOCEPHALUS)

PR4CR- SUBMINISTRAMENT ERICA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PR4CR-939M.

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

Subministrament d'espècies vegetals dins de l'obra fins al punt de plantació.

S'han considerat els tipus següents:

- Arbres planifolis
- Coníferes i resinoses
- Palmeres i palmiformes
- Arbusts
- Plantes de petit port

S'han considerat les formes de subministrament següents:

- En contenidor
- Amb pa de terra
- Amb l'arrel nua
- En safates

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

- Emmagatzematge i plantació provisional, en el seu cas
- Totes les feines necessàries per a que l'espècie vegetal arribi al punt de plantació definitiu en bones condicions
- Transport de l'espècie vegetal dins de l'obra fins al punt de plantació definitiu

CONDICIONS GENERALS:

L'espècie vegetal ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions referides al cultiu, estat fitosanitari, aspecte i presentació.

Les seves característiques no han de quedar alterades pel seu transport i la seva manipulació. Aquestes operacions s'han de fer seguint les indicacions de la norma NTJ 07Z, en funció de cada espècie i tipus de presentació.

S'ha d'evitar l'acció directa del vent i del sol sobre la part aèria.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Les plantes han d'emmagatzemar-se al viver de l'obra segons el tipus, varietat i dimensions, de tal manera que possibiliti un control i verificació continuats de les existències.

Quan el subministrament és en contenidor, amb l'arrel nua o amb pa de terra i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF.

S'ha d'habilitar una rasa on s'ha d'introduir la part radical, cobrint-la amb palla, sauló o algun material porós que s'ha d'humitejar degudament. Alhora s'ha de disposar de proteccions per al vent fort i el sol directe.

Quan el subministrament és en safates o en bulbs i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF.

En el transport s'ha d'evitar l'acció directa de l'aire i del sol sobre la part aèria si la planta manté fulles, i sobre la part radical si es tracta de plantes amb arrel nua o amb pa de terra i aquest no té protecció.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

* NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.

ARBRES DE FULLA CADUCA:

* NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.

ARBRES DE FULLA PERSISTENT:

* NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.

ARBUSTS:

* NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Arbusts.

ENFIADISSES:

* NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.

CONFIFERES I RESINOSES:

* NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.

PALMERES:

* NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Palmeres.

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

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Inspecció visual, de les espècies vegetals abans de la seva plantació.
- Comprovació de la ubicació i condicions del substrat.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

Inspecció visual de la unitat acabada.

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.

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
NORMATIVA GENERAL:
* NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgeisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.
* NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgeisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.
* NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgeisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.
ARBUSTS:
* NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgeisme. Subministrament del material vegetal. Arbusts.
ENFILADISSES:
* NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgeisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.
CONFERES I RESINOSES:
* NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgeisme. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.
PALMERES:
* NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgeisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.

PR TREBALLS AL MEDI NATURAL I JARDINERIA

PR4 SUBMINISTRAMENT D'ARBUS TS I DE PLANTES

PR4D- SUBMINISTRAMENT EUPHORBIA

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Subministrament d'espècies vegetals dins de l'obra fins al punt de plantació.
S'han considerat els tipus següents:
- Arbres planifolis
- Coníferes i resinoses
- Palmeres i palmiformes
- Arbusts
- Plantes de petit port
S'han considerat les formes de subministrament següents:
- En contenidor
- Amb pa de terra
- Amb l'arrel nua
- En safates
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Emmagatzematge i plantació provisional, en el seu cas
- Totes les feines necessàries per a que l'espècie vegetal arribi al punt de plantació definitiu en bones condicions
- Transport de l'espècie vegetal dins de l'obra fins al punt de plantació definitiu

CONDICIONS GENERALS:
L'espècie vegetal ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions referides al cultiu, estat fitosanitari, aspecte i presentació.
Les seves característiques no han de quedar alterades pel seu transport i la seva manipulació.
Aquestes operacions s'han de fer seguint les indicacions de la norma NTJ 07Z, en funció de cada espècie i tipus de presentació.
S'ha d'evitar l'acció directa del vent i del sol sobre la part aèria.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
Les plantes han d'emmagatzemar-se al viver de l'obra segons el tipus, varietat i dimensions, de tal manera que possibiliti un control i verificació continuats de les existències.
Quan el subministrament és en contenidor, amb l'arrel nua o amb pa de terra i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'acclimatació controlat per la DF s'ha d'habilitar una rasa on s'ha d'introduir la part radical, cobrint-la amb palla, sauló o algun material porós que s'ha d'humitejar degudament. Alhora s'ha de disposar de proteccions per al vent fort i el sol directe.
Quan el subministrament és en safates o en bulbs i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'acclimatació controlat per la DF.
En el transport s'ha d'evitar l'acció directa de l'aire i del sol sobre la part aèria si la planta manté fulles, i sobre la part radical si es tracta de plantes amb arrel nua o amb pa de terra i aquest no té protecció.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

PR TREBALLS AL MEDI NATURAL I JARDINERIA

PR4 SUBMINISTRAMENT D'ARBRES I DE PLANTES

PR4D SUBMINISTRAMENT D'ARBUS TS I PLANTES DE PETIT PORT (ERYNGIUM A INDIGOFERA)

PR4DI- SUBMINISTRAMENT GENISTA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PR4DI-93H9.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Subministrament d'espècies vegetals dins de l'obra fins al punt de plantació.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	441/527





S'han considerat els tipus següents:

- Arbres planifolis
- Coníferes i resinoses
- Palmeres i palmiformes
- Arbusts
- Plantes de petit port
- En contenidor
- Amb pa de terra
- Amb l'arrel nua
- En safates

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

- Emmagatzematge i plantació provisional, en el seu cas
- Totes les feines necessàries per a que l'espècie vegetal arribi al punt de plantació definitiu en bones condicions
- Transport de l'espècie vegetal dins de l'obra fins al punt de plantació definitiu

CONDICIONS GENERALS:

L'espècie vegetal ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions referides al cultiu, estat fitosanitari, aspecte i presentació.
Les seves característiques no han de quedar alterades pel seu transport i la seva manipulació.
Aquestes operacions s'han de fer seguint les indicacions de la norma NTJ 07Z, en funció de cada espècie i tipus de presentació.
S'ha d'evitar l'acció directa del vent i del sol sobre la part aèria.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Les plantes han d'emmagatzemar-se al viver de l'obra segons el tipus, varietat i dimensions, de tal manera que possibiliti un control i verificació continuats de les existències.

Quan el subministrament és en contenidor, amb l'arrel nua o amb pa de terra i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'acclimatació controlat per la DF s'ha d'habilitar una rasa on s'ha d'introduir la part radical, cobrint-la amb palla, sauló o algun material porós que s'ha d'humitejar degudament. Alhora s'ha de disposar de proteccions per al vent fort i el sol directe.

Quan el subministrament és en safates o en bulbs i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'acclimatació controlat per la DF.

En el transport s'ha d'evitar l'acció directa de l'aire i del sol sobre la part aèria si la planta manté fulles, i sobre la part radical si es tracta de plantes amb arrel nua o amb pa de terra i aquest no té protecció.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

* NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.

ARBRES DE FULLA CADUCA:

* NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.

ARBRES DE FULLA PERSISTENT:

* NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.

ARBUSTS:

* NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Arbusts.

ENFILADISSES:

* NTJ 07J:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.

CONIFERES I RESINOSES:

* NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.

PALMERES:

* NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Palmeres.

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

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Inspecció visual, de les espècies vegetals abans de la seva plantació.

- Comprovació de la ubicació i condicions del substrat.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

Inspecció visual de la unitat acabada.

CRITERIS DE PREGA 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.

PR TREBALLS AL MEDI NATURAL I JARDINERIA

PR4 SUBMINISTRAMENT D'ARBRES I DE PLANTES

PR4D SUBMINISTRAMENT D'ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT (ERYNGIUM A INDIGOFERA)

PR4DK- SUBMINISTRAMENT HEDERA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PR4DK-N001.

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

Subministrament d'espècies vegetals dins de l'obra fins al punt de plantació.

S'han considerat els tipus següents:

- Arbres planifolis
- Coníferes i resinoses
- Palmeres i palmiformes
- Arbusts

- Plantes de petit port

S'han considerat les formes de subministrament següents:

- En contenidor
- Amb pa de terra
- Amb l'arrel nua
- En safates

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

- Emmagatzematge i plantació provisional, en el seu cas
- Totes les feines necessàries per a que l'espècie vegetal arribi al punt de plantació definitiu en bones condicions
- Transport de l'espècie vegetal dins de l'obra fins al punt de plantació definitiu

CONDICIONS GENERALS:

L'espècie vegetal ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions referides al cultiu, estat fitosanitari, aspecte i presentació.

Les seves característiques no han de quedar alterades pel seu transport i la seva manipulació. Aquestes operacions s'han de fer seguint les indicacions de la norma NTJ 07Z, en funció de cada espècie i tipus de presentació.

S'ha d'evitar l'acció directa del vent i del sol sobre la part aèria.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Les plantes han d'emmagatzemar-se al viver de l'obra segons el tipus, varietat i dimensions, de tal manera que possibiliti un control i verificació continuats de les existències.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	442/527





Quan el subministrament és en contenidor, amb l'arrel nua o amb pa de terra i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF s'ha d'habilitar una rasa on s'ha d'introduir la part radical, cobrint-la amb palla, sauló o algun material porós que s'ha d'humitejar degudament. Alhora s'ha de disposar de proteccions per al vent fort i el sol directe.

Quan el subministrament és en safates o en bulbs i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF.

En el transport s'ha d'evitar l'acció directa de l'aire i del sol sobre la part aèria si la planta manté fulles, i sobre la part radical si es tracta de plantes amb arrel nua o amb pa de terra i aquest no té protecció.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

- * NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgeisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.
- * NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgeisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.
- * NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgeisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.

ARBUSTS:

- * NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgeisme. Subministrament del material vegetal. Arbusts.

ENFILADISSES:

- * NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgeisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.
- * NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgeisme. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.

PALMERES:

- * NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgeisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.

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

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Inspecció visual, de les espècies vegetals abans de la seva plantació.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Inspecció visual de la unitat acabada.

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.

- PR TREBALLS AL MEDI NATURAL I JARDINERIA
- PR4 SUBMINISTRAMENT D'ARBRES I DE PLANTES
- PR4E SUBMINISTRAMENT D'ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT (INULA A MANDEVILLEA)

PR4EC- SUBMINISTRAMENT LAVANDULA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PR4EC-94MS.

- 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
- Subministrament d'espècies vegetals dins de l'obra fins al punt de plantació.
- S'han considerat els tipus següents:
- Arbres planifolis
 - Coníferes i resinoses
 - Palmeres i palmiformes
 - Arbusts
 - Plantes de petit port
- S'han considerat les formes de subministrament següents:
- En contenidor
 - Amb pa de terra
 - Amb l'arrel nua
 - En safates
- L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Emmagatzematge i plantació provisional, en el seu cas
 - Totes les feines necessàries per a que l'espècie vegetal arribi al punt de plantació definitiu en bones condicions
 - Transport de l'espècie vegetal dins de l'obra fins al punt de plantació definitiu
- CONDICIONS GENERALS:
- L'espècie vegetal ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions referides al cultiu, estat fitosanitari, aspecte i presentació.
- Les seves característiques no han de quedar alterades pel seu transport i la seva manipulació. Aquestes operacions s'han de fer seguint les indicacions de la norma NTJ 07Z, en funció de cada espècie i tipus de presentació.
- S'ha d'evitar l'acció directa del vent i del sol sobre la part aèria.
- 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
- Les plantes han d'emmagatzemar-se al viver de l'obra segons el tipus, varietat i dimensions, de tal manera que possibiliti un control i verificació continuats de les existències.
- Quan el subministrament és en contenidor, amb l'arrel nua o amb pa de terra i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF
- S'ha d'habilitar una rasa on s'ha d'introduir la part radical, cobrint-la amb palla, sauló o algun material porós que s'ha d'humitejar degudament. Alhora s'ha de disposar de proteccions per al vent fort i el sol directe.
- Quan el subministrament és en safates o en bulbs i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF.
- En el transport s'ha d'evitar l'acció directa de l'aire i del sol sobre la part aèria si la planta manté fulles, i sobre la part radical si es tracta de plantes amb arrel nua o amb pa de terra i aquest no té protecció.
- 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
- Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.
- 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
- NORMATIVA GENERAL:
- * NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgeisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.
 - * NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgeisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.
 - * NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgeisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.
- ARBUSTS:
- * NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgeisme. Subministrament del material vegetal. Arbusts.
- ENFILADISSES:

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	443/527





* NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgeisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.
CONFÈRES I RESINOSES:
* NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgeisme. Subministrament del material vegetal: Confères i resinoses.
PALMERES:
* NTJ 07F:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgeisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual, de les espècies vegetals abans de la seva plantació.
- Comprovació de la ubicació i condicions del substrat.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
Inspecció visual de la unitat acabada.
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.

Aquestes operacions s'han de fer seguint les indicacions de la norma NTJ 07Z, en funció de cada espècie i tipus de presentació.
S'ha d'evitar l'acció directa del vent i del sol sobre la part aèria.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
Les plantes han d'emmagatzemar-se al viver de l'obra segons el tipus, varietat i dimensions, de tal manera que possibiliti un control i verificació continuats de les existències.
Quan el subministrament és en contenidor, amb l'arrel nua o amb pa de terra i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF.
S'ha d'habilitar una rasa on s'ha d'introduir la part radical, cobrint-la amb palla, sauló o algun material porós que s'ha d'humitejar degudament. Alhora s'ha de disposar de proteccions per al vent fort i el sol directe.
Quan el subministrament és en safates o en bulbs i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF.
En el transport s'ha d'evitar l'acció directa de l'aire i del sol sobre la part aèria si la planta manté fulles, i sobre la part radical si es tracta de plantes amb arrel nua o amb pa de terra i aquest no té protecció.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
NORMATIVA GENERAL:
* NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgeisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.
ARBRES DE FULLA CADUCA:
* NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgeisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.
ARBRES DE FULLA PERSISTENT:
* NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgeisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.
ARBUSTS:
* NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgeisme. Subministrament del material vegetal. Arbusts.
ENFILADISSES:
* NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgeisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.
CONFÈRES I RESINOSES:
* NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgeisme. Subministrament del material vegetal. Confères i resinoses.
PALMERES:
* NTJ 07F:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgeisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual, de les espècies vegetals abans de la seva plantació.
- Comprovació de la ubicació i condicions del substrat.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
Inspecció visual de la unitat acabada.
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.

PR TREBALLS AL MEDI NATURAL I JARDINERIA

PR4 SUBMINISTRAMENT D'ARBRES I DE PLANTES

PR4E SUBMINISTRAMENT D'ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT (INULA A MANDEVILLEA)

PR4EL- SUBMINISTRAMENT LONICERA

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Subministrament d'espècies vegetals dins de l'obra fins al punt de plantació.
S'han considerat els tipus següents:
- Arbres planifolis
- Confères i resinoses
- Palmeres i palmiformes
- Arbusts
- Plantes de petit port
S'han considerat les formes de subministrament següents:
- En contenidor
- Amb pa de terra
- Amb l'arrel nua
- En safates
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Emmagatzematge i plantació provisional, en el seu cas
- Totes les feines necessàries per a que l'espècie vegetal arribi al punt de plantació definitiu en bones condicions
- Transport de l'espècie vegetal dins de l'obra fins al punt de plantació definitiu
CONDICIONS GENERALS:
L'espècie vegetal ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions referides al cultiu, estat fitosanitari, aspecte i presentació.
Les seves característiques no han de quedar alterades pel seu transport i la seva manipulació.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	444/527





PR TREBALLS AL MEDI NATURAL I JARDINERIA

PR4 SUBMINISTRAMENT D'ARBRES I DE PLANTES

PR4G SUBMINISTRAMENT D'ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT (PENTAS A RHODANTHEMUM)

PR4G8- SUBMINISTRAMENT PHILLYREA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PR4G8-83UU,PR4G8-83UC.

- 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
- Subministrament d'espècies vegetals dins de l'obra fins al punt de plantació.
- S'han considerat els tipus següents:
- Arbres planifolis
 - Coníferes i resinoses
 - Palmeres i palmiformes
 - Arbusts
 - Plantes de petit port
- S'han considerat les formes de subministrament següents:
- En contenidor
 - Amb pa de terra
 - Amb l'arrel nua
 - En safates
- L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Emmagatzematge i plantació provisional, en el seu cas
 - Totes les feines necessàries per a que l'espècie vegetal arribi al punt de plantació definitiu en bones condicions
 - Transport de l'espècie vegetal dins de l'obra fins al punt de plantació definitiu

- CONDICIONS GENERALS:
- L'espècie vegetal ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions referides al cultiu, estat fitosanitari, aspecte i presentació.
- Les seves característiques no han de quedar alterades pel seu transport i la seva manipulació.
- Aquestes operacions s'han de fer seguint les indicacions de la norma NTJ 07z, en funció de cada espècie i tipus de presentació.
- S'ha d'evitar l'acció directa del vent i del sol sobre la part aèria.

- 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
- Les plantes han d'emmagatzemar-se al viver de l'obra segons el tipus, varietat i dimensions, de tal manera que possibiliti un control i verificació continuats de les existències.
- Quan el subministrament és en contenidor, amb l'arrel nua o amb pa de terra i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF s'ha d'habilitar una rasa on s'ha d'introduir la part radical, cobrint-la amb palla, sauló o algun material porós que s'ha d'humitejar degudament. Alhora s'ha de disposar de proteccions per al vent fort i el sol directe.
- Quan el subministrament és en safates o en bulbs i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF.
- En el transport s'ha d'evitar l'acció directa de l'aire i del sol sobre la part aèria si la planta manté fulles, i sobre la part radical si es tracta de plantes amb arrel nua o amb pa de terra i aquest no té protecció.
- 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
- Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.
- 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
- NORMATIVA GENERAL:
- * NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.
 - ARBRES DE FULLA CADUCA:
 - * NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.
 - ARBRES DE FULLA PERSISTENT:

- * NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.
- ARBUSTS:
- * NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbusts.
- ENFILADASSES:
- * NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladasses.
- CONIFERES I RESINOSES:
- * NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.
- PALMERES:
- * NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.
- 5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
- CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
- Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual, de les espècies vegetals abans de la seva plantació.
- Comprovació de la ubicació i condicions del substrat.
- CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
- Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual de la unitat acabada.
- 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.

PR TREBALLS AL MEDI NATURAL I JARDINERIA

PR4 SUBMINISTRAMENT D'ARBRES I DE PLANTES

PR4G SUBMINISTRAMENT D'ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT (PENTAS A RHODANTHEMUM)

PR4G8- SUBMINISTRAMENT PHORMIUM

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PR4G8-N002,PR4G8-N001.

- 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
- Subministrament d'espècies vegetals dins de l'obra fins al punt de plantació.
- S'han considerat els tipus següents:
- Arbres planifolis
 - Coníferes i resinoses
 - Palmeres i palmiformes
 - Arbusts
 - Plantes de petit port
- S'han considerat les formes de subministrament següents:
- En contenidor
 - Amb pa de terra

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	445/527





- Amb l'arrel nua
- En safates
- L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
 - Emmagatzematge i plantació provisional, en el seu cas
 - Totes les feines necessàries per a que l'espècie vegetal arribi al punt de plantació definitiu en bones condicions
 - Transport de l'espècie vegetal dins de l'obra fins al punt de plantació definitiu
- CONDICIONS GENERALS:
 - L'espècie vegetal ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions referides al cultiu, estat fitosanitari, aspecte i presentació.
 - Les seves característiques no han de quedar alterades pel seu transport i la seva manipulació. Aquestes operacions s'han de fer seguint les indicacions de la norma NTJ 07Z, en funció de cada espècie i tipus de presentació.
 - S'ha d'evitar l'acció directa del vent i del sol sobre la part aèria.
- 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
 - Les plantes han d'emmagatzemar-se al viver de l'obra segons el tipus, varietat i dimensions, de tal manera que possibiliti un control i verificació continuats de les existències.
 - Quan el subministrament és en contenidor, amb l'arrel nua o amb pa de terra i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF s'ha d'habilitar una rasa on s'ha d'introduir la part radical, cobrint-la amb palla, sauló o algun material porós que s'ha d'humitejar degudament. Alhora s'ha de disposar de proteccions per al vent fort i el sol directe.
 - Quan el subministrament és en safates o en bulbs i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF.
 - En el transport s'ha d'evitar l'acció directa de l'aire i del sol sobre la part aèria si la planta manté fulles, i sobre la part radical si es tracta de plantes amb arrel nua o amb pa de terra i aquest no té protecció.
- 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
 - Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.
- 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
 - NORMATIVA GENERAL:
 - * NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.
 - ARBRES DE FULLA CADUCA:
 - * NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.
 - ARBRES DE FULLA PERSISTENT:
 - * NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.
 - ARBUSCS:
 - * NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbusts.
 - ENFILADISSES:
 - * NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.
 - CONFÈRES I RESINOSES:
 - * NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Confères i resinoses.
 - PALMERES:
 - * NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.
 - 5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
 - CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
 - Els punts de control més destacables són els següents:
 - Inspecció visual, de les espècies vegetals abans de la seva plantació.
 - Comprovació de la ubicació i condicions del substrat.
 - CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
 - Els punts de control més destacables són els següents:
 - Inspecció visual de la unitat acabada.
 - 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.

- PR TREBALLS AL MEDI NATURAL I JARDINERIA**
- PR4 SUBMINISTRAMENT D'ARBRES I DE PLANTES**
- PR4G SUBMINISTRAMENT D'ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT (PENTAS A RHODANTHEMUM)**
- PR4GH- SUBMINISTRAMENT PISTACIA**
- 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC**
- PR4GH-03YA**
- 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
- Subministrament d'espècies vegetals dins de l'obra fins al punt de plantació.
- S'han considerat els tipus següents:
- Arbres planifolis
 - Coníferes i resinoses
 - Palmeres i palmiformes
 - Arbusts
 - Plantes de petit port
 - En contenidor
 - Amb pa de terra
 - Amb l'arrel nua
 - En safates
- S'han considerat les formes de subministrament següents:
- Amb pa de terra
 - Amb l'arrel nua
 - En safates
- L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Emmagatzematge i plantació provisional, en el seu cas
 - Totes les feines necessàries per a que l'espècie vegetal arribi al punt de plantació definitiu en bones condicions
 - Transport de l'espècie vegetal dins de l'obra fins al punt de plantació definitiu
- CONDICIONS GENERALS:
- L'espècie vegetal ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions referides al cultiu, estat fitosanitari, aspecte i presentació.
- Les seves característiques no han de quedar alterades pel seu transport i la seva manipulació. Aquestes operacions s'han de fer seguint les indicacions de la norma NTJ 07Z, en funció de cada espècie i tipus de presentació.
- S'ha d'evitar l'acció directa del vent i del sol sobre la part aèria.
- 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
- Les plantes han d'emmagatzemar-se al viver de l'obra segons el tipus, varietat i dimensions, de tal manera que possibiliti un control i verificació continuats de les existències.
- Quan el subministrament és en contenidor, amb l'arrel nua o amb pa de terra i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF s'ha d'habilitar una rasa on s'ha d'introduir la part radical, cobrint-la amb palla, sauló o algun material porós que s'ha d'humitejar degudament. Alhora s'ha de disposar de proteccions per al vent fort i el sol directe.
- Quan el subministrament és en safates o en bulbs i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF.
- En el transport s'ha d'evitar l'acció directa de l'aire i del sol sobre la part aèria si la planta manté fulles, i sobre la part radical si es tracta de plantes amb arrel nua o amb pa de terra i aquest no té protecció.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	446/527





3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
NORMATIVA GENERAL:
* NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.
* NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.
* NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.
ARBUSTS:
* NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Arbusts.
ENFILADISSES:
* NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.
CONIFERES I RESINOSES:
* NTJ 07J:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.
PALMERES:
* NTJ 07K:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Palmeres.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual, de les espècies vegetals abans de la seva plantació.
- Control de l'obra acabada. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
Inspecció visual de la unitat acabada.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DT.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

- PR TREBALLS AL MEDI NATURAL I JARDINERIA
- PR4 SUBMINISTRAMENT D'ARBRES I DE PLANTES
- PR4H SUBMINISTRAMENT D'ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT (RIBES A SYRINGA)
- PR4H2 SUBMINISTRAMENT ROSMARINUS
- 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC
- PR4H2-94UQ.
- 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Subministrament d'espècies vegetals dins de l'obra fins al punt de plantació.
S'han considerat els tipus següents:
- Arbres planifolis
- Coníferes i resinoses
- Palmeres i palmiformes
- Arbusts
- Plantes de petit port
S'han considerat les formes de subministrament següents:
- En contenidor
- Amb pa de terra
- Amb l'arrel nua
- En safates
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Emmagatzematge i plantació provisional, en el seu cas
- Totes les feines necessàries per a que l'espècie vegetal arribi al punt de plantació definitiu en bones condicions
- Transport de l'espècie vegetal dins de l'obra fins al punt de plantació definitiu
CONDICIONS GENERALS:
L'espècie vegetal ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions referides al cultiu, estat fitosanitari, aspecte i presentació.
Les seves característiques no han de quedar alterades pel seu transport i la seva manipulació. Aquestes operacions s'han de fer seguint les indicacions de la norma NTJ 07Z, en funció de cada espècie i tipus de presentació.
S'ha d'evitar l'acció directa del vent i del sol sobre la part aèria.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
Les plantes han d'emmagatzemar-se al viver de l'obra segons el tipus, varietat i dimensions, de tal manera que possibiliti un control i verificació continuats de les existències.
Quan el subministrament és en contenidor, amb l'arrel nua o amb pa de terra i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'acimatació controlat per la DT.
S'ha d'habilitar una rasa on s'ha d'introduir la part radical, cobrint-la amb palla, sauló o algun material porós que s'ha d'humitejar degudament. Alhora s'ha de disposar de proteccions per al vent fort i el sol directe.
Quan el subministrament és en safates o en bulbs i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'acimatació controlat per la DT.
En el transport s'ha d'evitar l'acció directa de l'aire i del sol sobre la part aèria si la planta manté fulles, i sobre la part radical si es tracta de plantes amb arrel nua o amb pa de terra i aquest no té protecció.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
NORMATIVA GENERAL:
* NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.
* NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.
* NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.
ARBUSTS:
* NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Arbusts.
ENFILADISSES:
* NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.
CONIFERES I RESINOSES:
* NTJ 07J:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.
PALMERES:
* NTJ 07K:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Palmeres.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	447/527





Els punts de control més destacables són els següents:

- Inspecció visual, de les espècies vegetals abans de la seva plantació.
- Comprovació de la ubicació i condicions del substrat.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Inspecció visual de la unitat acabada.

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.

PR TREBALLS AL MEDI NATURAL I JARDINERIA

PR4 SUBMINISTRAMENT D'ARBRES I DE PLANTES

PR4H SUBMINISTRAMENT D'ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT (RIBES A SYRINCA)

PR4H5- SUBMINISTRAMENT RUSCUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PR4H5-94WK.

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

Subministrament d'espècies vegetals dins de l'obra fins al punt de plantació.

S'han considerat els tipus següents:

- Arbres planifolis
- Coníferes i resinoses
- Palmeres i palmiformes
- Arbusts

S'han considerat les formes de subministrament següents:

- En contenidor
- Amb pa de terra
- Amb l'arrel nua
- En safates

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

- Emmagatzematge i plantació provisional, en el seu cas
- Totes les feines necessàries per a que l'espècie vegetal arribi al punt de plantació definitiu en bones condicions
- Transport de l'espècie vegetal dins de l'obra fins al punt de plantació definitiu

CONDICIONS GENERALS:

L'espècie vegetal ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions referides al cultiu, estat fitosanitari, aspecte i presentació.

Les seves característiques no han de quedar alterades pel seu transport i la seva manipulació.

Aquestes operacions s'han de fer seguint les indicacions de la norma NTJ 07Z, en funció de cada espècie i tipus de presentació.

S'ha d'evitar l'acció directa del vent i del sol sobre la part aèria.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Les plantes han d'emmagatzemar-se al viver de l'obra segons el tipus, varietat i dimensions, de

tal manera que possibiliti un control i verificació continuats de les existències.

Quan el subministrament és en contenidor, amb l'arrel nua o amb pa de terra i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF

S'ha d'habilitar una rasa on s'ha d'introduir la part radical, cobrint-la amb palla, sauló o algun material porós que s'ha d'humitejar degudament. Alhora s'ha de disposar de proteccions per al vent fort i el sol directe.

Quan el subministrament és en safates o en bulbs i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF.

En el transport s'ha d'evitar l'acció directa de l'aire i del sol sobre la part aèria si la planta manté fulles, i sobre la part radical si es tracta de plantes amb arrel nua o amb pa de terra i aquest no té protecció.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

- * NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.
- * NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.
- * NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.
- * NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbusts.
- * NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.
- * NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.
- * NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.

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

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Inspecció visual, de les espècies vegetals abans de la seva plantació.
- Comprovació de la ubicació i condicions del substrat.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Inspecció visual de la unitat acabada.

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.

PR TREBALLS AL MEDI NATURAL I JARDINERIA

PR4 SUBMINISTRAMENT D'ARBRES I DE PLANTES



PR4H SUBMINISTRAMENT D'ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT (RIBES A SYRINGA)

PR4H7- SUBMINISTRAMENT RUTA

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

Subministrament d'espècies vegetals dins de l'obra fins al punt de plantació.

S'han considerat els tipus següents:

- Arbres planifolis
- Coníferes i resinoses
- Palmeres i palmiformes
- Arbusts

- Plantes de petit port

S'han considerat les formes de subministrament següents:

- En contenidor
- Amb pa de terra
- Amb l'arrel nua
- En safates

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

- Emmagatzematge i plantació provisional, en el seu cas
- Totes les feines necessàries per a que l'espècie vegetal arribi al punt de plantació definitiu en bones condicions
- Transport de l'espècie vegetal dins de l'obra fins al punt de plantació definitiu

CONDICIONS GENERALS:

L'espècie vegetal ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions referides al cultiu, estat fitosanitari, aspecte i presentació.

Les seves característiques no han de quedar alterades pel seu transport i la seva manipulació. Aquestes operacions s'han de fer seguint les indicacions de la norma NTJ 07z, en funció de cada espècie i tipus de presentació.

S'ha d'evitar l'acció directa del vent i del sol sobre la part aèria.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Les plantes han d'emmagatzemar-se al viver de l'obra segons el tipus, varietat i dimensions, de tal manera que possibiliti un control i verificació continuats de les existències.

Quan el subministrament és en contenidor, amb l'arrel nua o amb pa de terra i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF s'ha d'habilitar una rasa on s'ha d'introduir la part radical, cobrint-la amb palla, sauló o algun material porós que s'ha d'humitejar degudament. Ahorra s'ha de disposar de proteccions per al vent fort i el sol directe.

Quan el subministrament és en safates o en bulbs i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF.

En el transport s'ha d'evitar l'acció directa de l'aire i del sol sobre la part aèria si la planta manté fulles, i sobre la part radical si es tracta de plantes amb arrel nua o amb pa de terra i aquest no té protecció.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

- * NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.
- ARBRES DE FULLA CADUCA:
- * NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.
- ARBRES DE FULLA PERSISTENT:
- * NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.
- ARBUSTS:
- * NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Arbusts.
- ENFIADISSES:
- * NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.
- CONIFERES I RESINOSES:
- * NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.

PALMERES:

- * NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Palmeres.

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

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Inspecció visual, de les espècies vegetals abans de la seva plantació.
- Comprovació de la ubicació i condicions del substrat.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Inspecció visual de la unitat acabada.

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.

PR TREBALLS AL MEDI NATURAL I JARDINERIA

PR4 SUBMINISTRAMENT D'ARBRES I DE PLANTES

PR4H SUBMINISTRAMENT D'ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT (RIBES A SYRINGA)

PR4HL- SUBMINISTRAMENT SMILAX

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

Subministrament d'espècies vegetals dins de l'obra fins al punt de plantació.

S'han considerat els tipus següents:

- Arbres planifolis
- Coníferes i resinoses
- Palmeres i palmiformes
- Arbusts

- Plantes de petit port

S'han considerat les formes de subministrament següents:

- En contenidor
- Amb pa de terra
- Amb l'arrel nua
- En safates

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

- Emmagatzematge i plantació provisional, en el seu cas
- Totes les feines necessàries per a que l'espècie vegetal arribi al punt de plantació definitiu en bones condicions
- Transport de l'espècie vegetal dins de l'obra fins al punt de plantació definitiu

CONDICIONS GENERALS:

L'espècie vegetal ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions referides al cultiu, estat fitosanitari, aspecte i presentació.

Les seves característiques no han de quedar alterades pel seu transport i la seva manipulació. Aquestes operacions s'han de fer seguint les indicacions de la norma NTJ 07z, en funció de cada espècie i tipus de presentació.

S'ha d'evitar l'acció directa del vent i del sol sobre la part aèria.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Les plantes han d'emmagatzemar-se al viver de l'obra segons el tipus, varietat i

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	449/527





CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	450/527



dimensions, de tal manera que possibiliti un control i verificació continuats de les

existències.
Quan el subministrament és en contenidor, amb l'arrel nua o amb pa de terra i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF. S'ha d'habilitar una rasa on s'ha d'introduir la part radical, cobrint-la amb palla, sauló o algun material porós que s'ha d'humitejar degudament. Alhora s'ha de disposar de proteccions per al vent fort i el sol directe.

Quan el subministrament és en safates o en bulbs i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF.

En el transport s'ha d'evitar l'acció directa de l'aire i del sol sobre la part aèria si la planta manté fulles, i sobre la part radical si es tracta de plantes amb arrel nua o amb pa de terra i aquest no té protecció.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

* NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgeisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.

* NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgeisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.

* NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgeisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.

ARBUSTS:

* NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgeisme. Subministrament del material vegetal. Arbusts.

ENFILADISSES:

* NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgeisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.

CONIFERES I RESINOSES:

* NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgeisme. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.

PALMERES:

* NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgeisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.

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

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

- Inspecció visual, de les espècies vegetals abans de la seva plantació.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

Inspecció visual de la unitat acabada.

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.

PR4H SUBMINISTRAMENT D'ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT (RIBES A SYRINGA)

PR4HO- SUBMINISTRAMENT SPARTIUM

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PR4HO-95AZ.

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

Subministrament d'espècies vegetals dins de l'obra fins al punt de plantació.

S'han considerat els tipus següents:

- Arbres planifolis

- Coníferes i resinoses

- Palmeres i palmiformes

- Arbusts

- Plantes de petit port

S'han considerat les formes de subministrament següents:

- En contenidor

- Amb pa de terra

- Amb l'arrel nua

- En safates

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

- Emmagatzematge i plantació provisional, en el seu cas

- Totes les feines necessàries per a que l'espècie vegetal arribi al punt de plantació definitiu en bones condicions

- Transport de l'espècie vegetal dins de l'obra fins al punt de plantació definitiu

CONDICIONS GENERALS:

L'espècie vegetal ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions referides al cultiu, estat fitosanitari, aspecte i presentació.

Les seves característiques no han de quedar alterades pel seu transport i la seva manipulació. Aquestes operacions s'han de fer seguint les indicacions de la norma NTJ 07Z, en funció de cada espècie i tipus de presentació.

S'ha d'evitar l'acció directa del vent i del sol sobre la part aèria.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Les plantes han d'emmagatzemar-se al viver de l'obra segons el tipus, varietat i dimensions, de tal manera que possibiliti un control i verificació continuats de les existències.

Quan el subministrament és en contenidor, amb l'arrel nua o amb pa de terra i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF.

S'ha d'habilitar una rasa on s'ha d'introduir la part radical, cobrint-la amb palla, sauló o algun material porós que s'ha d'humitejar degudament. Alhora s'ha de disposar de proteccions per al vent fort i el sol directe.

Quan el subministrament és en safates o en bulbs i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF.

En el transport s'ha d'evitar l'acció directa de l'aire i del sol sobre la part aèria si la planta manté fulles, i sobre la part radical si es tracta de plantes amb arrel nua o amb pa de terra i aquest no té protecció.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

* NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgeisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.

* NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgeisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.

* NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgeisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.

ARBUSTS:

* NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgeisme. Subministrament del

PR TREBALLS AL MEDI NATURAL I JARDINERIA

PR4 SUBMINISTRAMENT D'ARBRES I DE PLANTES

material vegetal. Arbusts.

ENFILADISSES:
* NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgeisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.

CONFIFERES I RESINOSES:
* NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgeisme. Subministrament del material vegetal. Confiferes i resinoses.

PALMERES:
* NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgeisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.

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

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Inspecció visual, de les espècies vegetals abans de la seva plantació.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

Inspecció visual de la unitat acabada.

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.

- Totes les feines necessàries per a que l'espècie vegetal arribi al punt de plantació definitiu en bones condicions
- Transport de l'espècie vegetal dins de l'obra fins al punt de plantació definitiu

CONDICIONS GENERALS:
L'espècie vegetal ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions referides al cultiu, estat fitosanitari, aspecte i presentació.

Les seves característiques no han de quedar alterades pel seu transport i la seva manipulació. Aquestes operacions s'han de fer seguint les indicacions de la norma NTJ 07Z, en funció de cada espècie i tipus de presentació.

S'ha d'evitar l'acció directa del vent i del sol sobre la part aèria.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Les plantes han d'emmagatzemar-se al viver de l'obra segons el tipus, varietat i dimensions, de tal manera que possibiliti un control i verificació continuats de les existències.

Quan el subministrament és en contenidor, amb l'arrel nua o amb pa de terra i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'acimatació controlat per la DF. S'ha d'habilitar una rasa on s'ha d'introduir la part radical, cobrint-la amb palla, sauló o algun material porós que s'ha d'humitejar degudament. Alhora s'ha de disposar de proteccions per al vent fort i el sol directe.

Quan el subministrament és en safates o en bulbs i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'acimatació controlat per la DF.

En el transport s'ha d'evitar l'acció directa de l'aire i del sol sobre la part aèria si la planta manté fulles, i sobre la part radical si es tracta de plantes amb arrel nua o amb pa de terra i aquest no té protecció.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DF.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

* NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgeisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.

ARBRES DE FULLA CADUCA:

* NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgeisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.

ARBRES DE FULLA PERSISTENT:

* NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgeisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.

ARBUSTS:

* NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgeisme. Subministrament del material vegetal. Arbusts.

ENFILADISSES:

* NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgeisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.

CONFIFERES I RESINOSES:

* NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgeisme. Subministrament del material vegetal. Confiferes i resinoses.

PALMERES:

* NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgeisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.

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

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Inspecció visual, de les espècies vegetals abans de la seva plantació.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

Inspecció visual de la unitat acabada.

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.

PR TREBALLS AL MEDI NATURAL I JARDINERIA

PR4 SUBMINISTRAMENT D'ARBRES I DE PLANTES

PR4J SUBMINISTRAMENT D'ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT (SYZGIUM A ZOYSIA)

PR4JD- SUBMINISTRAMENT ULEX

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PR4JD-95H8.

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

Subministrament d'espècies vegetals dins de l'obra fins al punt de plantació.

S'han considerat els tipus següents:

- Arbres planifolis

- Confiferes i resinoses

- Palmeres i palmiformes

- Arbusts

- Plantes de petit port

S'han considerat les formes de subministrament següents:

- En contenidor

- Amb pa de terra

- Amb l'arrel nua

- En safates

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

- Emmagatzematge i plantació provisional, en el seu cas

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	451/527





CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	452/527



NORMATIVA GENERAL:

- * NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.
- ARBRES DE FULLA CADUCA:
 - * NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.
 - ARBRES DE FULLA PERSISTENT:
 - * NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.
- ARBUSTS:
 - * NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbusts.
- ENFILADISSES:
 - * NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.
- CONIFERES I RESINOSES:
 - * NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.
- PALMERES:
 - * NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.

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

CONTROL D'EXECUCIO. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Inspecció visual, de les espècies vegetals abans de la seva plantació.
- Comprovació de la ubicació i condicions del substrat.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Inspecció visual de la unitat acabada.

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.

PR TREBALLS AL MEDI NATURAL I JARDINERIA

PR4 SUBMINISTRAMENT D'ARBRES I DE PLANTES

PR4J SUBMINISTRAMENT D'ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT (SYZGIUM A ZOYSIA)

PR4JH- SUBMINISTRAMENT VINCA

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

Subministrament d'espècies vegetals dins de l'obra fins al punt de plantació.

S'han considerat els tipus següents:

- Arbres planifolis
- Coníferes i resinoses
- Palmeres i palmiformes
- Arbusts
- Plantes de petit port

S'han considerat les formes de subministrament següents:

PR TREBALLS AL MEDI NATURAL I JARDINERIA

PR4 SUBMINISTRAMENT D'ARBRES I DE PLANTES

PR4J SUBMINISTRAMENT D'ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT (SYZGIUM A ZOYSIA)

PR4JG- SUBMINISTRAMENT VIBURNUM

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PR4JG-952G.

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

Subministrament d'espècies vegetals dins de l'obra fins al punt de plantació.

S'han considerat els tipus següents:

- Arbres planifolis
- Coníferes i resinoses
- Palmeres i palmiformes
- Arbusts
- Plantes de petit port

S'han considerat les formes de subministrament següents:

- En contenidor
- Amb pa de terra
- Amb l'arrel nua
- En safates

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

- Emmagatzematge i plantació provisional, en el seu cas
- Totes les feines necessàries per a que l'espècie vegetal arribi al punt de plantació definitiu en bones condicions
- Transport de l'espècie vegetal dins de l'obra fins al punt de plantació definitiu

CONDICIONS GENERALS:

L'espècie vegetal ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions referides al cultiu, estat fitosanitari, aspecte i presentació.

Les seves característiques no han de quedar alterades pel seu transport i la seva manipulació.

Aquestes operacions s'han de fer seguint les indicacions de la norma NTJ 07Z, en funció de cada espècie i tipus de presentació.

S'ha d'evitar l'acció directa del vent i del sol sobre la part aèria.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Les plantes han d'emmagatzemar-se al viver de l'obra segons el tipus, varietat i dimensions, de tal manera que possibiliti un control i verificació continuats de les existències.

Quan el subministrament és en contenidor, amb l'arrel nua o amb pa de terra i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF s'ha d'habilitar una rasa on s'ha d'introduir la part radical, cobrint-la amb palla, sauló o algun material porós que s'ha d'humitejar degudament. Alhora s'ha de disposar de proteccions per al vent fort i el sol directe.

Quan el subministrament és en safates o en bulbs i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF.

En el transport s'ha d'evitar l'acció directa de l'aire i del sol sobre la part aèria si la planta manté fulles, i sobre la part radical si es tracta de plantes amb arrel nua o amb pa de terra i aquest no té protecció.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI



- En contenidor
- Amb pa de terra
- Amb l'arrel nua
- En safates

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

- Emmagatzematge i plantació provisional, en el seu cas
- Totes les feines necessàries per a que l'espècie vegetal arribi al punt de plantació definitiu en bones condicions
- Transport de l'espècie vegetal dins de l'obra fins al punt de plantació definitiu

CONDICIONS GENERALS:

L'espècie vegetal ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions referides al cultiu, estat fitosanitari, aspecte i presentació.
Les seves característiques no han de quedar alterades pel seu transport i la seva manipulació. Aquestes operacions s'han de fer seguint les indicacions de la norma NTJ 07Z, en funció de cada espècie i tipus de presentació.

S'ha d'evitar l'acció directa del vent i del sol sobre la part aèria.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Les plantes han d'emmagatzemar-se al viver de l'obra segons el tipus, varietat i dimensions, de tal manera que possibiliti un control i verificació continuats de les existències.

Quan el subministrament és en contenidor, amb l'arrel nua o amb pa de terra i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF. S'ha d'habilitar una rasa on s'ha d'introduir la part radical, cobrint-la amb palla, sauló o algun material porós que s'ha d'humitejar degudament. Alhora s'ha de disposar de proteccions per al vent fort i el sol directe.

Quan el subministrament és en safates o en bulbs i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF.

En el transport s'ha d'evitar l'acció directa de l'aire i del sol sobre la part aèria si la planta manté fulles, i sobre la part radical si es tracta de plantes amb arrel nua o amb pa de terra i aquest no té protecció.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

* NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.

ARBRES DE FULLA CADUCA:

* NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.

ARBRES DE FULLA PERSISTENT:

* NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.

ARBUSTS:

* NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbusts.

ENFILADISSES:

* NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.

CONFÈRERS I RESINOSES:

* NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Confèrers i resinoses.

PALMERES:

* NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.

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

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Inspecció visual, de les espècies vegetals abans de la seva plantació.
- Comprovació de la ubicació i condicions del substrat.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

Inspecció visual de la unitat acabada.

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.

PR TREBALLS AL MEDI NATURAL I JARDINERIA

PR6 PLANTACIONS I TRASPLANTAMENTS D'ARBRES I PLANTES

PR60- PLANTACIÓ D'ARBRE PLANIFOLI

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PR60-8Y7H/PR60-8YLT.

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

Plantació d'espècies vegetals.

S'han considerat les espècies següents:

- Arbres planifolis

S'han considerat les formes de subministrament següents: - En contenidor

- Abre: - Amb l'arrel nua - Amb pa de terra

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

- Abre, arbust o planta enfiladissa: - Comprovació i preparació del terreny de plantació
- Replanteig del clot o rasa de plantació
- Extracció de les terres
- Comprovació i preparació de l'espècie vegetal a plantar
- Plantació de l'espècie vegetal
- Reblert del clot de plantació
- Primer reg

ARBRES I ARBUSTS:

L'arbre o arbust ha de quedar al centre del clot de plantació.

Ha de quedar aplanat i a la posició prevista.

Ha d'estar plantat a la mateixa fondària que estava al viver.

Les palmeres i arbres joves han de quedar enfonsats de 10 a 25 cm respecte del seu nivell original, per afavorir l'arrelament.

Toleràncies d'execució:

- Replanteig (de la posició de l'exemplar): ± 10 cm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

L'inici de la plantació exigeix l'aprovació prèvia per part de la DF.

La plantació s'ha de dur a terme en les èpoques de poca activitat fisiològica de l'espècie vegetal.

No s'ha de plantar quan es doni alguna de les següents condicions: temps de gelades, pluges quantioses, nevades, vents forts, temperatures elevades o quan el sòl estigui glaçat o excessivament mullat.

Després de la plantació s'ha de realitzar un reg d'inundació fins que el sòl quedi a capacitat de camp.

L'operació de reg s'ha de fer a baixa pressió i sense produir descalfament de les terres ni pèrdua de sòl.

ARBRES I ARBUSTS:

Fondària mínima de sòl treballat:

- Arbres: 90 cm

Fondària mínima de sòl remogut i fèrtil (un cop compactat):

- Arbres: 60 cm

L'obertura del forat o, en el seu cas, la rasa de plantació s'ha d'haver fet amb la major antelació possible per afavorir la meteorització del sòl.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	453/527





Les dimensions del clot de plantació han de ser suficients per tal de poder acomodar el pa de terra o el sistema radical sencer i el seu desenvolupament futur.

Dimensions mínimes del clot de plantació:

- Arbres: Amplària: 2 x diàmetre del sistema radical o pa de terra - Fondària: fondària del sistema radical o pa de terra

Durant el període que està oberta, l'excavació ha de quedar protegida del pas de persones i vehicles.

El rebert del clot de plantació s'ha de fer en capes successives de menys de 30 cm, compactant-les amb mitjans manuals.

No han de quedar bosses d'aire entre les arrels i la terra.

No s'ha d'arrossegar l'exemplar, ni s'ha de girar una vegada assentat.

Quan l'excavació es realitza amb càrrega de les terres sobrants, s'ha de dur el 100% d'aquestes a un abocador autoritzat.

SUBMINISTRAMENT AMB L'ARREL NUA:

S'han de netejar les arrels quedant només les sanes i viables.

La planta s'ha de col·locar procurant que les arrels quedin en posició natural, sense que es dobleguin, especialment quan hi ha una arrel principal ben definida.

SUBMINISTRAMENT AMB PA DE TERRA:

La col·locació del pa de terra al forat de plantació s'ha de fer sense fer malbé l'estructura interna del mateix.

Quan es protegit amb malla metàl·lica i guix, una vegada dins del forat de plantació s'ha de trencar el guix i s'ha de tallar la malla metàl·lica amb cura, retirat tota aquests materials.

La planta s'ha de col·locar procurant que el pa de terra quedi ben assentat i en una posició estable.

SUBMINISTRAMENT EN CONTENIDOR:

S'ha d'extreure la planta del contenidor en el mateix moment de la plantació. S'ha de recuperar i emmagatzemar l'envàs, o bé s'ha d'introduir dins del forat de plantació i s'ha de procedir a trencar-lo i retirar-lo.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

- * NTJ 08B:1993 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Implantació del material vegetal. Treballs de plantació.
- ARBRES:
- * NTJ 08C:2003 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Implantació del material vegetal. Tècniques de plantació d'arbres.

PR TREBALLS AL MEDI NATURAL I JARDINERIA

PR6 PLANTACIONS I TRASPLANTAMENTS D'ARBRES I PLANTES

PR61- PLANTACIÓ D'ARBUST, ARBRE DE PETIT FORMAT O ENFILADISSA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PR61-8ZHQ, PR61-8ZJ1, PR61-8ZIP.

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

Plantació d'espècies vegetals.

S'han considerat les espècies següents:

- Arbusts i arbres de petit format
- Plantes enfiladisses

S'han considerat les formes de subministrament següents: - En contenidor

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

- Arbust, arbre de petit format o planta enfiladissa - En contenidor
- Arbre, arbust o planta enfiladissa: - Comprovació i preparació del terreny de plantació - Replantació del clot o rasa de plantació - Extracció de les terres sobrants - Comprovació i preparació de l'espècie vegetal a plantar - Plantació de l'espècie vegetal - Rebert del clot de plantació - Primer reg

ARBRES I ARBUSTS:

L'arbre o arbust ha de quedar al centre del clot de plantació.

Ha de quedar aplomat i a la posició prevista.

Ha d'estar plantat a la mateixa fondària que estava al viver.

Les palmeres i arbres joves han de quedar enfonsats de 10 a 25 cm respecte del seu nivell original, per afavorir l'arrelament.

Toleràncies d'execució:

- Replantació (de la posició de l'exemplar): ± 10 cm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

L'inici de la plantació exigeix l'aprovació prèvia per part de la DF.

La plantació s'ha de dur a terme en les èpoques de poca activitat fisiològica de l'espècie vegetal.

No s'ha de plantar quan es doni alguna de les següents condicions: temps de glaçades, pluges quantioses, nevades, vents forts, temperatures elevades o quan el sol estigui glaçat o excessivament mullat.

Després de la plantació s'ha de realitzar un reg d'inundació fins que el sol quedi a capacitat de camp.

L'operació de reg s'ha de fer a baixa pressió i sense produir descalfament de les terres ni pèrdua de sol.

ARBRES I ARBUSTS:

Fondària mínima de sol treballat:

- Arbusts: 60 cm
- Arbusts: 40 cm

Fondària mínima de sol remogut i fèrtil (un cop compactat):

- L'obertura del forat o, en el seu cas, la rasa de plantació s'ha d'haver fet amb la major antelació possible per afavorir la meteorització del sol.

Les dimensions del clot de plantació han de ser suficients per tal de poder acomodar el pa de terra o el sistema radical sencer i el seu desenvolupament futur.

Dimensions mínimes del clot de plantació:

- Arbusts: - Amplària: diàmetre arrels o pa de terra + 15 cm

Durant el període que està oberta, l'excavació ha de quedar protegida del pas de persones i vehicles.

El rebert del clot de plantació s'ha de fer en capes successives de menys de 30 cm, compactant-les amb mitjans manuals.

No han de quedar bosses d'aire entre les arrels i la terra.

No s'ha d'arrossegar l'exemplar, ni s'ha de girar una vegada assentat.

Quan l'excavació es realitza amb càrrega de les terres sobrants, s'ha de dur el 100% d'aquestes a un abocador autoritzat.

SUBMINISTRAMENT EN CONTENIDOR:

S'ha d'extreure la planta del contenidor en el mateix moment de la plantació. S'ha de recuperar i emmagatzemar l'envàs, o bé s'ha d'introduir dins del forat de plantació i s'ha de procedir a trencar-lo i retirar-lo.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

- * NTJ 08B:1993 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Implantació del material vegetal. Treballs de plantació.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	454/527





CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ		Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	455/527	



vehícles.

El rebert del clot de plantació s'ha de fer en capes successives de menys de 30 cm, compactant-les amb mitjans manuals.

No han de quedar bosses d'aire entre les arrels i la terra.

No s'ha d'arrosegat l'exemplar, ni s'ha de girar una vegada assentat.

Quan l'excavació es realitza amb càrrega de les terres sobrants, s'ha de dur el 100% d'aquestes a un abocador autoritzat.

SUBMINISTRAMENT AMB L'ARREL NUA:

S'han de netejar les arrels quedant només les sanes i viables.

La planta s'ha de col·locar procurant que les arrels quedin en posició natural, sense que es dobleguin, especialment quan hi ha una arrel principal ben definida.

SUBMINISTRAMENT AMB PA DE TERRA:

La col·locació del pa de terra al forat de plantació s'ha de fer sense fer malbé l'estructura interna del mateix.

Quan és protegit amb malla metàl·lica i guix, una vegada dins del forat de plantació s'ha de trencar el guix i s'ha de tallar la malla metàl·lica amb cura, retirant tots aquests materials.

La planta s'ha de col·locar procurant que el pa de terra quedi ben assentat i en una posició estable.

SUBMINISTRAMENT EN CONTENIDOR:

S'ha d'extreure la planta del contenidor en el mateix moment de la plantació. S'ha de recuperar i emmagatzemar l'envàs, o bé s'ha d'introduir dins del forat de plantació i s'ha de procedir a trencar-lo i retirar-lo.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT:

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

* NTJ 08B:1993 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Implantació del material vegetal. Treballs de plantació.

ARBRES:

* NTJ 08C:2003 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Implantació del material vegetal. Tècniques de plantació d'arbres.

PR TREBALLS AL MEDI NATURAL I JARDINERIA

PR6 PLANTACIONS I TRASPLANTAMENTS D'ARBRES I PLANTES

PR64- PLANTACIÓ DE PLANTA DE PETIT PORT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PR64-F15V.

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

Plantació d'espècies vegetals.

S'han considerat les espècies següents:

- Plantes de petit port
- S'han considerat les formes de subministrament següents:
- Plantes de petit port: - En alvéol forestal - En test

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

PR TREBALLS AL MEDI NATURAL I JARDINERIA

PR6 PLANTACIONS I TRASPLANTAMENTS D'ARBRES I PLANTES

PR62- PLANTACIÓ DE CONIFERA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PR62-8YUC.

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

Plantació d'espècies vegetals.

S'han considerat les espècies següents:

- Coníferes

S'han considerat les formes de subministrament següents:

- Arbre: - Amb l'arrel nua - Amb pa de terra - En contenidor

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

- Arbre, arbust o planta enfiladissa: - Comprovació i preparació del terreny de plantació
- Replanteig del clot o rasa de plantació - Extracció de les terres - Comprovació i preparació de l'espècie vegetal a plantar - Plantació de l'espècie vegetal - Reblert del clot de plantació - Primer reg

ARBRES I ARBUSTS:

L'arbre o arbust ha de quedar al centre del clot de plantació.

Ha de quedar aplomat i a la posició prevista.

Ha d'estar plantat a la mateixa fondària que estava al viver.

Les palmeres i arbres joves han de quedar enfonsats de 10 a 25 cm respecte del seu nivell original, per afavorir l'arrelament.

Toleràncies d'execució:

- Replanteig (de la posició de l'exemplar): ± 10 cm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

L'inici de la plantació exigeix l'aprovació prèvia per part de la DF.

La plantació s'ha de dur a terme en les èpoques de poca activitat fisiològica de l'espècie vegetal.

No s'ha de plantar quan es doni alguna de les següents condicions: temps de glaçades, pluges quantioses, nevades, vents forts, temperatures elevades o quan el sol estigui glaçat o excessivament mullat.

Després de la plantació s'ha de realitzar un reg d'inundació fins que el sol quedi a capacitat de camp.

L'operació de reg s'ha de fer a baixa pressió i sense produir descalçament de les terres ni pèrdua de sol.

ARBRES I ARBUSTS:

Fondària mínima de sol treballat:

- Arbres: 90 cm

Fondària mínima de sol remogat i fèrtil (un cop compactat):

- Arbres: 60 cm

L'obertura del forat o, en el seu cas, la rasa de plantació s'ha d'haver fet amb la major antelació possible per afavorir la meteorització del sol.

Les dimensions del clot de plantació han de ser suficients per tal de poder acomodar el pa de terra o el sistema radical sencer i el seu desenvolupament futur.

Dimensions mínimes del clot de plantació:

- Arbres: - Amplària: 2 x diàmetre del sistema radical o pa de terra - Fondària: fondària del sistema radical o pa de terra

Durant el període que està oberta, l'excavació ha de quedar protegida del pas de persones i



- Plantes de petit port: - Comprovació i preparació de la superfície a plantar - Plantació de l'espècie vegetal - Primer reg

Les plantes han de quedar a la situació i amb la densitat de plantació indicades a la DT.

CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

1.- INICI DE LA PLANTACIÓ

La plantació s'ha de dur a terme en les èpoques de poca activitat fisiològica de l'espècie vegetal.

No s'ha de plantar quan es doni alguna de les següents condicions: temps de glaçades, pluges quantioses, nevades, vents forts, temperatures elevades o quan el sol estigui glaçat o excusivament mullat.

Després de la plantació s'ha de realitzar un reg d'inundació fins que el sol quedi a capacitat de camp.

1.- operació de reg s'ha de fer a baixa pressió i sense produir descalçament de les terres ni pèrdua de sol.

PLANTES:

Els treballs de condicionament del sòl s'han d'haver fet amb antelació suficient per facilitar l'aireig del sòl.

Fondària mínima de sòl treballat: 35 cm

Fondària mínima de sòl remogut i fèrtil: 10-15 cm

Quan el subministrament és en contenidor, els forats han de tenir, com a mínim, les mateixes dimensions d'aquest.

No han de quedar bosses d'aire sota de la base del bulb o del tubercle.

La profunditat de plantació ha de ser, com a regla general, el doble del diàmetre més gran.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

* NTJ 08B-1993 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Implantació del material vegetal. Treballs de plantació.

- Geomalles de fibres sintètiques i/o naturals degradables

- Sistemes de geocel·les tridimensionals.

Prèviament a la instal·lació dels revestiments es realitzaran les operacions següents:

- Protecció de la vegetació existent.

- Estabilització global del talús.

- Preparació de la capa superficial.

- Millora de l'eficàcia.

- Obertura d'una rasa o trinxera d'ancoratge a la coronació del talús.

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

- Geomalles i mantes orgàniques: - Col·locació de l'inici del revestiment en rotllo dins la rasa, sobrepasant-la. - Fixació del revestiment al sòl de la base de la rasa de forma lineal al llarg de la rasa. - Reblert de la rasa amb terres i compactació. - Doblegat de la porció del revestiment que sobrepassa al damunt de la rasa, i fixació al sòl. - Desplegament del rotllo, des de la coronació del talús en sentit descendent. - Encavalcament i solapament de les tramades consecutives. - Fixació del revestiment al sòl. - Formació de talls previs a la plantació. - Retirada de l'obra de retalls, materials de fixació, etc. - No s'inclou l'obertura de rases per a l'ancoratge, el reblert i compactació de la rasa.

CONDICIONS GENERALS:

El revestiment quedarà ancorat a la trinxera d'ancoratge.

L'ancoratge quedarà aferrat a la superfície del talús sense patir tensions.

L'alineació dels trams del revestiment serà paral·lela.

Els trams del revestiment quedaran encavalcats vertical i horitzontalment entre tramades consecutives.

Les fixacions es disposaran de forma continua amb equidistància entre si.

Les voreres externes del revestiment quedaran cobertes amb el terreny.

La força del vent no produirà aixecaments del revestiment.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Per a la fixació dels revestiments es faran servir piquetes de fusta dura o grapes d'acer amb forma d'U o de ??, que es disposaran de forma manual o amb grapadoira, i tindran les llargàries següents

- Sòl estàndard = 15 cm

- Sòl solt > 20 cm

- Platges i arenals > 30 cm

Quan la instal·lació es realitzi a sòls durs o rocosos, es faran servir grapes o claus amb la resistència suficient, clavilles o piquetes d'acer galvanitzat amb el diàmetre adient, o tensors

Els materials s'han de emmagatzemar a obra de forma que no quedin exposats a possibles danys o ruptures.

GEOMALLES I MANTES ORGÀNIQUES:

Els rotllos de revestiment s'extendran verticalment, de dalt a baix sobre el sòl dels talussos o horitzontalment en aquells talussos curts i amb disposició horitzontal.

La rasa o trinxera d'ancoratge tindrà 30 cm de profunditat per 30 cm d'amplària, i es situarà a una distància >=1m del vertex superior del talús.

El revestiment sobrepassarà la rasa uns 45 cm.

El revestiment es fixarà mitjançant piquetes de fusta o grapes d'acer.

El tram del revestiment doblegat sobre la rasa es fixarà linealment a uns 40 cm de la mateixa.

S'evitaran les tensions a l'hora de desplegar la manta, procurant alinear-les unes amb les altres assegurant un bon encavalcament i posterior empalmament.

Els empalmaments entre les voreres dels trams consecutius del revestiment es faran tant en sentit longitudinal com transversal, i tindran de 10 a 15 cm.

Es col·locaran primer i a la part inferior les tramades del revestiment que estiguin situades a la direcció dels vents dominants i després i al damunt les posteriors. En zones amb forts vents es reforçaran els empalmaments mitjançant canya o similar al llarg de l'encavalcament.

- PR TREBALLS AL MEDI NATURAL I JARDINERIA
- PRI BIOINGINYERIA
- PRIG- REVESTIMENT DE TALÚS AMB SISTEMES ORGÀNICS
- 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC
- PRIG-N001.

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

Tècniques mixtes de revestiments consistents en la instal·lació i fixació de sistemes superficials de protecció a vessants naturals, terraplenats o desmunts de terres, amb l'objecte d'impedir l'erosió superficial deguda a l'aigua de pluja, l'escoriment superficial, i afavorir el creixement d'espècies vegetals.

S'han considerat els tipus de revestiments següents:

- Mantes orgàniques.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	456/527





Els materials de fixació es disposaran linealment al llarg de la rasa a una distància de 30 cm com a màxim.

Totes les voreres externes del revestiment a tota la superfície revestida, quedaran cobertes amb el terreny.

Es practicarà un tall previ al revestiment a fi efecte de permetre la plantació de la vegetació i llenyosa escaient.

Eventualment i durant períodes o en cas de terrenys molt secs, es procedirà al reg del revestiment de forma generosa a fi efecte d'afavorir la germinació de les llavors.

GECEL·LES TRIDIMENSIONALS:

Es disposarà d'una làmina geotèxtil a la base del sistema de revestiment per tal d'assegurar la separació i filtració de la terra de reblert als sols naturals de mala qualitat.

La rasa o trinxera d'ancoratge serà 10 cm major que la profunditat del revestiment i de 80-100 cm d'amplària, i a una distància >1m del vèrtex superior del talús.

El sistema de revestiment format per plaques s'obrirà i estendrà verticalment de dalt a baix, segons la línia de pendent màxima del talús.

Nombre de fixacions per unitat de superfície:

- Pendent <= 2H:1V = 0,85 u/m2.
- Pendent <= 1H:1V = 1 u/m2.
- Pendent superiors = 1,25 u/m2.

Les plaques que conformen el sistema de revestiment quedaran disposades damunt del terreny procurant que quedin alineats entre si, assegurant un bon encauament i empalmament.

En tots els casos les superfícies superiors de les seccions de les plaques del revestiment adjacents quedaran al mateix nivell en el seu punt d'unió.

S'han d'unir en primer lloc les plaques superiors amb les adjacents inferiors, i posteriorment les immediatament contigües.

Les unions entre plaques adjacents es realitzaran mitjançant grapadora pneumàtica amb grapes d'acer galvanitzat, col·locant 6 grapes en cada punt d'unió, o utilitzant piquetes i lligadures de plàstic o ancoratges en forma d'U.

Es fixarà prèviament la base del sistema de revestiment per tal de prevenir possibles deformacions durant el reblert de terra, que es realitzarà amb molta cura.

El reblert de terra es començarà des de la coronació del talús en sentit descendent, incorporant mecànicament la terra de reblert a la berra superior.

L'alçada màxima de caiguda dins les cel·les serà menor o igual a un metre.

El repartiment de la terra seleccionada al interior de les cel·les del revestiment, es realitzarà de forma manual.

Les cel·les del revestiment s'han d'omplir i igualar de forma homogènia, cobrint de 25 a 50 mm de terra de reblert seleccionada pel damunt de les parets de les cel·les.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m2 de superfície instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NTJ 12S-3:2000 Normes tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Restauració del paisatge.

Obres de bioenginyeria. Tècniques mixtes de revestiment de talussos.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	457/527





B MATERIALS I COMPOSTOS

BG MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

BG3 CABLES ELÈCTRICS PER A TENSIÓ BAIXA I SISTEMES DE DISTRIBUCIÓ ELÈCTRICA

BG33- CABLE DE COURE DE 0,6/1 KV

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BG33-N001,BG33-G2TC,BG33-G2RT.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Cable elèctric destinat a sistemes de distribució en tensió baixa i instal·lacions en general, per a serveis fixes, amb conductor de coure i de tensió assignada 0,6/1KV.

S'han considerat els tipus de cables següents:

- Cables unipolars o multipolars de designació RV, aïllament amb polietilè reticulat i coberta de policlorur de vinil, sense armadura ni pantalla i amb conductor de coure, construcció segons norma UNE 21123-2, amb una classificació de resistència al foc Eca segons UNE-EN 50575
- Cables unipolars o multipolars de designació RV-K, aïllament amb polietilè reticulat i coberta de policlorur de vinil, sense armadura ni pantalla i amb conductor de coure flexible, construcció segons norma UNE 21123-2, amb una classificació de resistència al foc Eca segons UNE-EN 50575

- Cables multipolars de designació RVFV-K, aïllament amb polietilè reticulat i coberta de policlorur de vinil, armadura amb feix d'acer i amb conductor de coure flexible, construcció segons norma UNE 21123-2, amb una classificació de resistència al foc Eca segons UNE-EN 50575
- Cables unipolars o multipolars de designació RZl-K (AS), aïllament amb polietilè reticulat i coberta de poliolefina, sense armadura ni pantalla i amb conductor de coure flexible, construcció segons norma UNE 21123-4, amb una classificació de resistència al foc Cca-sib,dl,al segons UNE-EN 50575

- Cables unipolars o multipolars de designació RZl-K (AS)+, amb resistència intrínseca al foc, aïllament amb polietilè reticulat i coberta de poliolefina, sense armadura ni pantalla i amb conductor de coure flexible, construcció segons norma UNE 211025, amb una classificació de resistència al foc Cca-sib,dl,al segons UNE-EN 50575
- Cables unipolars o multipolars de designació SZl-K (AS)+, amb resistència intrínseca al foc, aïllament amb compost de sílica i coberta de poliolefina, sense armadura ni pantalla i amb conductor de coure flexible, construcció segons norma UNE 211025, amb una classificació de resistència al foc Cca-sib,dl,al segons UNE-EN 50575
- Cables multipolars de designació RZ, coberta aïllant de polietilè reticulat i amb conductors de coure cablejats en feix, construcció segons norma UNE 21030-2, amb una classificació de resistència al foc Fca segons UNE-EN 50575
- Cables unipolars de designació ZZ-F, amb una classificació de resistència al foc Eca segons UNE-EN 50575

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1996, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.

També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament (CE) n° 66/2010 o bé altres distintius de la Comunitat Europea.

Destinats a incorporar-se de forma permanent en obres de construcció han de complir el Reglament de productes per a la construcció (UE) n° 305/2011 i el seu Reglament Delegat (UE) 2016/364 sobre la classificació de les propietats de reacció al foc.

La coberta no ha de tenir variacions en el gruix ni d'altres defectes visibles a la seva superfície. Ha de ser resistent a l'abració.

Ha de quedar ajustada i s'ha de poder separar fàcilment sense produir danys a l'aïllament.

La forma exterior dels cables multipolars (reunits sota una coberta única) ha de ser raonablement cilíndrica.

L'aïllament no ha de tenir variacions del gruix ni d'altres defectes visibles a la seva

superfície.

Ha de quedar ajustat i s'ha de poder separar fàcilment sense produir danys al conductor.

La designació dels cables ha de complir les especificacions de la norma UNE 20434.

La classificació de reacció al foc s'expressarà d'acord amb el Reglament Delegat (UE) 2016/364 i la UNE-EN 13501-6 amb un codi de quatre dígitos segons el següent format:

Classe de reacció al foc:

- Dígit 1, prestacions de propagació del foc i emissió de calor: Aca, B1ca, B2ca, Cca, Dca, Eca i Fca (classes enumerades de més a menys prestacions)

Classes additionals (només per a les classes B1ca, B2ca, Cca i Dca):

- Dígit 2, prestacions d'emissió de fuma: sl, sib, sl, s2 i s3 (de més a menys prestacions)

- Dígit 3, prestacions de caiguda de gotes/partícules inflamades: d0, d1 i d2 (de més a menys prestacions)

- Dígit 4, prestacions d'acidesa: al, a2 i a3 (de més a menys prestacions)

Les característiques físiques i mecàniques del conductor han de complir la norma UNE-EN 60228.

Els colors utilitzats per a l'aïllament han de complir la norma UNE 21089-1:

- Cables unipolars: - Com a conductor de fase: Marró, negre o gris - Com a conductor neutre: Blau - Com a conductor de terra: Llistat de groc i verd

- Cables bipolars: Blau i marró

- Cables tripolars: - Cables amb conductor de terra: Fase: Marró, Neutre: Blau, Terra: Llistat de groc i verd - Cables sense conductor de terra: Fase: Negre, marró i gris

- Cables tetrapolars: - Cables amb conductor de terra: Fase: Marró, negre i gris, Terra: Llistat de groc i verd - Cables sense conductor de terra: Fase: Marró, negre i gris, negre i gris, Neutre: Blau

- Cables pentapolars: Fase: Marró, negre i gris, Neutre: Blau, Terra: Llistat de groc i verd

Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:

- Característiques essencials: - Reacció al foc: - Classe Aca (UNE-EN ISO 1716) - Classe B1ca, B2ca, Cca i Dca (UNE-EN 50399, UNE-EN 60332-1-2, UNE-EN 6034-2, UNE-EN 60754-2) - Classe Eca (UNE-EN 60332-1-2) - Classe Fca (compartiment no determinat) - Emissió de substàncies perilloses (verificació i declaració segons disposicions nacionals en el lloc d'utilització)

Gruix de l'aïllant del conductor (UNE-HD-603-1):

Secció (mm ²)	25	50	95	150	240
Gruix (mm)	0,9	1,0	1,1	1,4	1,7

Gruix de la coberta: Ha de complir les especificacions de la norma UNE-HD 603-1

Temperatura de l'aïllament en servei normal: <= 90°C

Temperatura de l'aïllament en curtcircuit (5 s màx): <= 250°C

Tensió màxima admissible (c.a.):

- Entre conductors aïllats: <= 1 kV

- Entre conductors aïllats i terra: <= 0,6 kV

Toleràncies:

- Gruix de l'aïllament (UNE-HD 603-1): >= valor especificat - (0,1 mm + 10% del valor especificat)

CABLES DE DESIGNACIÓ RV, RV-K i RVFV-K:

Característiques de reacció al foc:

- Propagació de la flama (UNE-EN 60332-1-2): No propagador de la flama

El conductor ha de complir les següents prescripcions segons la norma UNE-EN 60228:

- Cable RV: prescripcions de la classe 1 o 2

- Cable RV-K i RVFV-K: prescripcions de la classe 5

L'aïllament ha de ser de polietilè reticulat (XLPE) tipus DIX-3 segons UNE HD-603-1.

La coberta ha de ser de policlorur de vinil (PVC) del tipus DMW-18 segons UNE HD-603-1.

CABLES DE DESIGNACIÓ RZl-K (AS):

Característiques de reacció al foc:

- Material lliure d'halogens segons UNE-EN 60754-1

- Propagació de la flama (UNE-EN 60332-1-2): No propagador de la flama

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	458/527





- Propagació de l'incendi (UNE-EN 60332-3-24): No propagador de l'incendi

- Emissió de fums opacs (UNE-EN 61034-2): Baixa emissió de fums opacs

- Emissió de fums corrosius (UNE-EN 60754-2): Baixa emissió de fums corrosius

El conductor ha de complir les prescripcions de la classe 5 segons la norma UNE-EN 60228:

L'aisllament ha de ser de polietilè reticulat (XLP2) tipus DIX-3 segons UNE HD-603-1.

La coberta ha de ser de poliolefina, del tipus DMZ-E segons la norma UNE 21123-4.

CABLES DE DESIGNACIÓ R21-K (AS*) i S21-K (AS*):

Característiques de reacció al foc:

- Material lliure d'hàlogens segons UNE-EN 60754-1

- Propagació de la flama (UNE-EN 60332-1-2): No propagador de la flama

- Propagació de l'incendi (UNE-EN 60332-3-24): No propagador de l'incendi

- Emissió de fums opacs (UNE-EN 61034-2): Baixa emissió de fums opacs

- Emissió de fums corrosius (UNE-EN 60754-2): Baixa emissió de fums corrosius

El conductor ha de complir les prescripcions de la classe 5 segons la norma UNE-EN 60228:

L'aisllament ha de complir el següent

- Cable R21-K (AS*) ha de ser de polietilè reticulat i ha de correspondre al tipus DIX-3 segons la norma UNE HD-603-1, amb cinta addicional de mica

- Cable S21-K (AS*) ha de ser de compost de silicona i ha de correspondre al tipus EI2 segons la norma UNE-EN 50363-1

La coberta ha de ser de poliolefina, del tipus DMZ-E segons la norma UNE 21123-4.

CABLES DE DESIGNACIÓ R2:

El conductor ha de complir les prescripcions de la classe 2 segons la norma UNE-EN 60228:

CABLES DE DESIGNACIÓ Z2-F:

Característiques de reacció al foc:

- Material lliure d'hàlogens segons UNE-EN 60754-1

- Propagació de la flama (UNE-EN 60332-1-2): No propagador de la flama

- Propagació de l'incendi (UNE-EN 60332-3-24): No propagador de l'incendi

- Emissió de fums opacs (UNE-EN 61034-2): Baixa emissió de fums opacs

- Emissió de fums corrosius (UNE-EN 60754-2): Baixa emissió de fums corrosius

El conductor ha de complir les prescripcions de la classe 5 segons la norma UNE-EN 60228:

L'aisllament ha de ser de goma i ha de correspondre al tipus EI6 segons la norma UNE-EN 50363-1

La coberta ha de ser de material lliure d'hàlogens, del tipus EM5 segons la norma UNE-EN 50363-6.

2.2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrant: En bobines.

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

3.- UNITAT I CRITERI D'AJUDAMENT

Unitat d'ajudament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'ajudament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

UNE-EN 50575:2015 Cables de energía, control y comunicación. Cables para aplicaciones generales en construcciones sujetos a requisitos de reacción al fuego.

UNE-EN 50575:2015/A1:2016 Cables de energía, control y comunicación. Cables para aplicaciones generales en construcciones sujetos a requisitos de reacción al fuego.

UNE-HD 603-1:2007 Cables de distribución de tensión asignada 0,6/1 kV. Parte 1: Requisitos generales.

Reglamento Delegado (UE) 2016/364 de la Comisión, de 1 de julio de 2015, relativo a la clasificación de las propiedades de reacción al fuego de los productos de construcción de conformidad con el Reglamento (UE) n° 305/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo.

UNE 20434:1999 Sistema de designación de los cables.

UNE-EN 13501-6:2015 Clasificación en función del comportamiento frente al fuego de los productos de construcción y elementos para la edificación. Parte 6: Clasificación a partir de datos obtenidos en ensayos de reacción al fuego de cables eléctricos.

* UNE 21089-1:2002 Identificación de los conductores aislados de los cables.

* UNE-EN 60228:2005 Conductores de cables aislados.

CABLES DE DESIGNACIÓ RV, RV-K i RVFV-K:

UNE 21123-2:2017 Cables eléctricos de utilización industrial de tensión asignada 0,6/1 kV. Parte 2: Cables con aislamiento de polietileno reticulado y cubierta de policloruro de vinilo.

CABLES DE DESIGNACIÓ R21-K (AS):

UNE 21123-4:2017 Cables eléctricos de utilización industrial de tensión asignada 0,6/1 kV. Parte 4: Cables con aislamiento de polietileno reticulado y cubierta de poliolefina.

CABLES DE DESIGNACIÓ R21-K (ASH) i S21-K (AS+):

CABLES DE DESIGNACIÓ RZ:

UNE 211025-2:2003 Conductores aislados, cableados en haz, de tensión asignada 0,6/1 kV, para líneas de distribución, comedidas y usos análogos. Parte 2: Conductores de cobre.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

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

- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc amb nivell o classe Aca, B1ca, B2ca, Cca: - Sistema 1+: Declaració de Prestacions
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc amb nivell o classe Dca, Eca: - Sistema 3: Declaració de Prestacions
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc amb nivell o classe Fca: - Sistema 4: Declaració de Prestacions
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc amb nivell o classe Fca: - Sistema 4: Declaració de Prestacions

Sistema 3: Declaració de Prestacions

El cable ha d'anar marcat amb les dades següents:

- Identificació consistent en la marca del nom del fabricant o marca comercial
- Descripció del producte o codi de designació
- Classe de reacció al foc

El marcatge s'ha de fer sobre el cable, l'embalatge o l'etiqueta o en una combinació dels anteriors.

El marcatge sobre la coberta o aïllament del cable ha de ser continu. La distància entre el final del marcatge i el principi del següent no ha de superar els 1100 mm.

El símbol de marcatge CE estarà fixat de manera visible, llegible i indeleble en una etiqueta fixada sobre l'embalatge dels cables.

El marcat i etiquetatge CE ha d'incloure la informació següent:

- Símbol del marcatge CE
- Els últims dígitos de l'any en què es va fixar el marcat per primera vegada
- Nom i direcció registrada del fabricant o marca identificativa
- Codi únic d'identificació del producte tipus
- Número de referència de la declaració de prestacions
- Nivell o classe de prestacions declarat
- Data de l'especificació tècnica harmonitzada aplicable
- Número d'identificació de l'organisme notificat
- US previst, segons s'especifiqui a la norma harmonitzada aplicable

OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Sol·licitar del fabricant els certificats i homologacions dels conductors i protocols de proves.
- Control de la documentació tècnica subministrada.
- Verificar l'adequació dels conductors als requisits dels projecte
- Control final d'identificació
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels assaigs realitzats d'acord al que s'especifica en la taula d'assaigs i de quantificació dels mateixos.
- Assaigs:
 - A la relació següent s'especifiquen els controls a efectuar a la recepció de conductors de coure o alumini i les normes aplicables en cada cas: - Rigidesa dielèctrica (PEBT) - Resistència d'alliment (PEBT) - Resistència elèctrica dels conductors (UNE 21003 / UNE 21022/1M) - Control dimensional (Documentació del fabricant)
 - Extinció de flama (UNE-EN 50268 / UNE 21123)
 - Despreniment d'halogens (UNE-EN 50267-2-1 / UNE 21123 / UNE 2110022)
- A la següent taula s'especifica el nombre de controls a efectuar. Els assaigs ho determinen i les característiques dels conductors corresponen a l'assaig especificat.
- Rigidesa dielèctrica: 100% (exigit al fabricant) - Resistència d'alliment: 100% (exigit al fabricant) - Resistència elèctrica: 100% (exigit al fabricant)
- Extinció de flama: 1 assaig per tipus (*) (exigit al fabricant) i 1 assaig per tipus (*) (exigit a recepció)
- Despreniment d'halogens: 1 assaig per tipus (*) (exigit a recepció)

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	459/527





d'halògens: 1 assaig per tipus (*) (exigit al fabricant) i 1 assaig per tipus (*) (exigit a recepció)
Per tipus s'entén aquells conductors amb característiques iguals.
Els assaigs exigits a recepció podran ésser els realitzats pel fabricant sempre que hi hagi una supervisió per part de la DF o empresa especialitzada.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Per a la realització dels assaigs, s'escollirà aleatòriament una bovina del lot d'entrega, a excepció dels assaigs de rutina que es realitzaran a totes les bobines.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Es realitzarà un control extensiu de la partida objecte de control, i segons criteri de la DF, podrà ésser acceptada o rebutjada tota o part del material que la compona.

EN 40-2
Dimensions de la subjecció dels llums: Han de copir les especificacions de la norma UNE-EN 40-2
Galvanització en calent, contingut de zinc del bany: >= 98,5%
Si es de forma troncoconica:
- Conicitat (C): 1,2% <= C <= 1,3%
Toleràncies:
- Rectitud (xt, xp): - sobre la llargària total lt: xt =< 0,003 x lt - sobre una llargària parcial lp >= lm: xp =< 0,003 x lp
- Llargària: - columnes d'alçària nominal =< 10 m: ± 25 mm - columnes d'alçària nominal > 10 m: ± 0,6%
- Apertura porta: + 10 mm; - 0 mm
- Secció transversal: - tolerància de la circumferència: ± 1% - desviació forma (seccions circulars): ± 3% diàmetre calculat a partir de la circumferència mesurada - desviació forma (seccions poligonals): ± 4% valor nominal sobre les cares del poligon
- Dimensions de l'acoblament: - llargària: ± 2 mm - diàmetre: - fixació obtinguda a partir de tubs d'acer: tolerància segons EN 10210-2 - fixació obtinguda durant el procés de fabricació: ± 2%
- Torsió: - columna encastada: >5° entre el braç de la columna i l'eix radial que passa pel centre de la porta
- de la columna i la posició prevista de la placa
- Gruix: la tolerància serà la que s'exigeix al material del que s'obté la columna - Verticalitat (columnes amb placa d'ancoratge): <1° entre l'eix de la columna i l'eix perpendicular al pla de la placa

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I ENMAGATZEMATGE
Subministrat: Per unitats, amb camió-grua i evitant impactes i arrossegaments.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
UNE-EN 40-2:2006 Columnas y báculos de alumbrado. Parte 2: Requisitos generales y dimensiones.
UNE-EN 40-5:2003 Columnas y báculos de alumbrado. Parte 5: Requisitos para las columnas y báculos de alumbrado de acero.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Les columnes han d'anar marcades, de manera clara i duradera, amb la següent informació com a mínim:
- El nom o símbol del fabricant
- L'any de fabricació
- Referència a la norma EN 40-5
- Un codi de producte únic
- Ha de portar el marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acrediti el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a àrees de circulació: - Sistema 1: Declaració de Prestacions
El símbol normalitzat del marcatge CE, ha d'anar acompanyat de la següent informació:
- El número d'identificació de l'organisme notificat
- El nom o la marca d'identificació del fabricant
- L'adreça enregistrada del fabricant
- Les dues últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge
- El número de certificat de conformitat CE
- Referència a la norma europea EN 43-5
- Descripció del producte i usos previstos
- Les característiques dels valors del producte a declarar - Resistència a càrregues horitzontals - Prestacions davant de l'impacte de vehicles - Durabilitat

BH MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS D'ENLLUMENAT

BHM ELEMENTS DE SUPORT PER A LLUMS EXTERIORS

BHM2- COLUMNA PER A SUPORT DE LLUMS

0- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BHM2-0FH6.BHM2-N001.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncoconica amb base-platina i porta i coronament sense platina, de fins a 10 m d'alçària, o columna de tub d'acer galvanitzat de 2,5 m d'alçària.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Ha de tenir un compartiment per a accessoris amb porta i pany.
La columna estarà dissenyada i fabricada segons les especificacions de les normes EN 40-2 i EN 40-5.
No es pot fer servir acer efervescent. El material ha de complir amb una de les següents normes, i ser adequat per a la galvanització en calent quan es requereixi aquesta protecció:
- Columnes de planxa o xapa d'acer: material d'acord amb les normes EN 10025 (excepte el tipus S185), EN 10149-1 i EN 10149-2
- Columnes d'acer acabat en calent: material d'acord amb la norma EN 10210
- Columnes d'acer conformtat en fred: material d'acord amb la norma EN 10219
- Columnes d'acer inoxidable: material d'acord amb la norma EN 10088
Ha de tenir una superfície llisa i sense defectes com és ara bonyes, bombolles, esquerdes, incrustacions o exfoliacions, que siguin perjudicials per al seu ús.
El recobrimet de la capa de zinc, si n'hi ha, ha de ser llis, sense discontinuïtats, taques, incursions de flux o cendres apreciables visualment.
Ha de tenir un cargol interior per a la connexió a terra.
Dimensions de la base-platina en funció de l'alçària:

Dimensions (mm)	300x300x6	400x400x10
Alçària (m)	2,5 | 4 | 5 | 6 | 8 | 10	

Perns d'ancoratge: acer S 235 JR
Dimensions dels registres i de les portes: Han de copir les especificacions de la norma UNE-

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	460/527



CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	461/527



contenidor, que s'indiquin a la unitat d'obra. La verificació d'aquestes dades s'ha de fer d'acord amb les indicacions de la norma NTJ 07A.

CONFÈRES I RESINOSES:
La tija ha de mostrar el seu port natural, amb la ramificació i la frondositat pròpies de la seva espècie i mida.
Les fulles han de presentar un bon estat vegetatiu.
L'alçada correspon a la distància des del coll de l'arrel fins a la part més distant al mateix.

El fullatge ha de tenir el color típic de l'espècie-varietat, segons l'època.
Les confères han d'estar totalment ramificades des de la base, segons l'hàbit de creixement de l'espècie-varietat.

ARBRES PLANIFOLIS:

La circumferència correspon al perímetre mesurat a un metre del coll de l'arrel.
Per als arbres de tronc múltiple, el perímetre total és la suma dels perímetres individuals.

Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.

Alçada del pa de terra:

- Arbres de fulla caduca: Diàmetre del pa de terra x 0,7

- Arbres de fulla persistent: Diàmetre del pa de terra x 1,2

No es poden admetre plantes amb talls visibles de les arrels superiors a 1/8 del perímetre del tronc.

PALMERES I PALMIPORES:

L'estipit ha de tenir la forma i l'estructura pròpies de la seva mida. Si son palmeres unicaules, l'estipit ha de ser recte i vertical.

No han de tenir ferides, osques o concavitats al tronc. L'estipit no ha de tenir estrangulacions.

Tindrà una senyal que indiqui l'orientació Nord en el seu lloc de cultiu original.

El gruix de l'estipit correspon al mesurat a 1,30 m per sobre del coll de l'arrel.

L'alçada correspon a la distància des del coll de l'arrel al punt d'inserció dels primers palmons.

S'han de presentar-se amb les fulles lligades i les exteriors retallades.

En les palmeres subministrades en contenidor, la distància mínima entre l'estipit i el interior del contenidor ha de ser de 25 cm.

Toleràncies:

- Alçada: + 5%

ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:

Les branques principals de l'arbut (que neixen directament del tronc) han de neixer del terç inferior de la planta, han d'estar regularment distribuïdes i han de tenir una llargària i gruix proporcional a la resta de la planta.

Les arrels han de donar, com a mínim, una volta a la seva base.

L'arbut enfiladís ha d'estar provist del seu tutor.

L'aigua de l'estany o de la font on visquin plantes aquàtiques ha d'estar neta, no ha de ser salina ni calcaria i ha de tenir una temperatura temperada.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I ENMAGATZEMATGE

Per a la preparació, càrrega, transport i descàrrega de les plantes, s'han de seguir les indicacions de la norma NTJ 072, d'acord amb cada tipus de planta i de presentació.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Subministrament: en lots de plantes d'una única identitat, amb la mateixa forma de presentació. Les plantes d'un lot han de tenir totes la mateixa edat, origen i han de ser homogènies en els seus dimensions.

El transport s'ha de fer protegint la part aèria del sol i dels efectes del vent, si la planta té fulles, i la part radical si la presentació és amb arrel nua o amb pa de terra.

Emmagatzematge: Si no s'ha de fer la plantació directament en descarregar, cal aplegar-les en un viver, a l'obra.
Les plantes amb arrel nua o amb pa de terra s'aplegaran col·locant la part radical en una rasa, coberta amb palla o sauló o algun material porós.

El viver estarà en un lloc protegit del vent i del sol directe.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

NORMATIVA GENERAL:

BR MATERIALS PER A JARDINERIA I PER A MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL

BR4 ARBRES I PLANTES

BR42 ARBRES PLANIFOLIS (CELTIS A EUCALYPTUS)

BR423- CERCIS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BR423-N001.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Espècies vegetals subministrades a peu d'obra.

S'han considerat els tipus següents:

- Arbres planifolis
- Confères i resinoses
- Palmeres i palmiformes
- Arbusts

- Plantes de petit port

S'han considerat les formes de subministrament següents:

- En contenidor
- Amb pa de terra
- Amb l'arrel nua

CONDICIONS GENERALS:

L'espècie vegetal s'ha d'adquirir en un viver acreditat i legalment reconegut o, en tot cas, en empreses de reconeguda solvència.

Les plantes han de tenir identitat i puresa de lot adequades en relació al gènere o espècie a què pertanyin, i si es el cas també respecte al cultivar.

Les plantes han d'haver estat cultivades d'acord amb les necessitats de l'espècie o cultivar, edat i localització.

Han d'haver rebut una adequada formació (poda, retall, pincament, asprada, etc).

La qualitat de la part aèria de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.2 de la norma NTJ 07A.

La qualitat de la part subterrània de les plantes ha de complir les especificacions de

l'article 4.4.3 de la norma NTJ 07A.

L'espècie vegetal ha de complir la legislació vigent sobre sanitat vegetal, especialment pel que fa al control d'organismes nocius de quarantena, així com d'altres plaques i malalties que puguin afectar la qualitat i valor d'utilització del material vegetal.

Les espècies que legalment estiguin regulades, han d'anar acompanyades del passaport sanitari.

No ha de presentar ferides o desperfectes a la seva part aèria o radical, ni símptomes d'haver-lo patit anteriorment.

Quan el subministrament és amb arrel nua, han de presentar un sistema radical ben ramificat, la capçada aclarida, però no podada excessivament, amb un equilibri entre la part aèria i la part subterrània. Les arrels han de presentar talls nets i recents sense ferides ni macadures. No es recomanable que hi hagin arrels seccionades de diàmetre superior a 3 cm en els arbres, o superiors a 2 cm en els arbusts.

Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.

Els pans de terra han d'estar protegits amb materials que es puguin degradar abans d'un any i mig en ser soterrats, i que no produeixin afectacions a les plantes. El pa de terra ha d'estar intacte, compacte i ple d'arrels.

La planta ha de tenir les mides d'alçada, diàmetre del tronc, mida del pa de terra o mida del



* NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.

* NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.

* NTJ 07F:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Palmers.

* NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.

* NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.

* NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Arbusts.

* NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.

5. CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

S'ha de subministrar acompanyada de:

- La guia fitosanitària corresponent
- Etiqueta amb el nom botànic i grandària correcta
- Procedència comercial del material vegetal
- Assenyalada la part nord de la planta al viver

OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Comprovació de les condicions de subministrament i identificació.
- Inspecció visual de les plantes rebudes i verificació de les condicions exigides al plec.
- Control de les condicions d'emmagatzematge (si és el cas).

LLAVORS PER HIDROSEMBRES

- Recepció dels certificats de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.
- Inspecció visual de les condicions de subministrament i identificació.
- Es realitzaran els següents controls d'identificació, un cop per cada tipus d'hidrosembra que intervingui en l'obra:
- Anàlisi de putosa específica amb informació de la composició.
- Percentatge de germinació per espècie.
- Anàlisi i anàlisi del contingut de llavors, aigua, adob, mulch i altres components de la hidrosembra, espècies herbàcies i espècies arbustives, mitjançant el pes de la matèria seca (a 105° C) d'una mostra de la barreja abans de l'aplicació.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

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

LLAVORS PER HIDROSEMBRES

S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'acceptaran plantes que no arribin correctament identificades i acompanyades dels certificats de garantia corresponents.

LLAVORS PER HIDROSEMBRES

No s'acceptaran els materials que incompleixin les especificacions indicades al Plec.

BR MATERIALS PER A JARDINERIA I PER A MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL

BR4 ARBRES I PLANTES

BR4D ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT (ERYNGIUM A INDIGOFERA)

BR4DK HEDERA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BR4DK-N001.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Espècies vegetals subministrades a peu d'obra.

S'han considerat els tipus següents:

- Arbres planifolis
 - Coníferes i resinoses
 - Palmers i palmiformes
 - Arbusts
 - Plantes de petit port
 - En contenidor
 - Amb pa de terra
 - Amb l'arrel nua
- S'han considerat les formes de subministrament següents:

CONDICIONS GENERALS:

L'espècie vegetal s'ha d'adquirir en un viver acreditat i legalment reconegut o, en tot cas, en empreses de reconeguda solvència.

Les plantes han de tenir identitat i pureza de lot adequades en relació al gènere o espècie a què pertanyin, i si es el cas també respecte al cultivar.

Les plantes han d'haver estat cultivades d'acord amb les necessitats de l'espècie o cultivar, edat i localització.

Han d'haver rebut una adequada formació (poda, retall, pinçament, asprada, etc).

La qualitat de la part aèria de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.2 de la norma NTJ 07A.

La qualitat de la part subterrània de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.3 de la norma NTJ 07A.

L'espècie vegetal ha de complir la legislació vigent sobre sanitat vegetal, especialment pel que fa al control d'organismes nocius de quarantena, així com d'altres plaques i malalties que puguin afectar la qualitat i valor d'utilització del material vegetal.

Les espècies que legalment estiguin regulades, han d'anar acompanyades del passaport sanitari.

No ha de presentar ferides o desperfectes a la seva part aèria o radical, ni símptomes d'haver-los patit anteriorment.

Quan el subministrament és amb arrel nua, han de presentar un sistema radical ben ramificat, la capçada aclarida, però no podada excessivament, amb un equilibri entre la part aèria i la part subterrània. Les arrels han de presentar talls nets i recents sense ferides ni macadures. No es recomana que hi hagin arrels seccionades de diàmetre superior a 3 cm en els arbres, o superiors a 2 cm en els arbusts.

Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.

Els pans de terra han d'estar protegits amb materials que es puguin degradar abans d'un any i mig en ser soterrats, i que no produeixin afectacions a les plantes. El pa de terra ha d'estar sòlid, compacte i ple d'arrels.

La planta ha de tenir les mides d'alçada, diàmetre del tronc, mida del pa de terra o mida del contenidor, que s'indiquin a la unitat d'obra. La verificació d'aquestes dades s'ha de fer d'acord amb les indicacions de la norma NTJ 07A.

CONIFERES I RESINOSES:

La tija ha de mostrar el seu port natural, amb la ramificació i la frondositat pròpies de la seva espècie i mida.

Les fulles han de presentar un bon estat vegetatiu.

L'alçada correspon a la distància des del coll de l'arrel fins a la part més distant

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	462/527





al mateix.

El fullatge ha de tenir el color típic de l'espècie-varietat, segons l'època.

Les coníferes han d'estar totalment ramificades des de la base, segons l'hàbit de creixement de l'espècie-varietat.

ARBRES PLANIFOLIS:

La circumferència correspon al perímetre mesurat a un metre del coll de l'arrel.

Per als arbres de tronc múltiple, el perímetre total és la suma dels perímetres individuals.

Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.

Alcària del pa de terra:

- Arbres de fulla caduca: Diàmetre del pa de terra x 0,7
- Arbres de fulla persistent: Diàmetre del pa de terra x 1,2

No es poden admetre plantes amb talls visibles de les arrels superiors a 1/8 del perímetre del tronc.

PALMERES I PALMIFORMES:

L'estipit ha de tenir la forma i l'estructura pròpies de la seva mida. Si son palmeres uniaxials, l'estipit ha de ser recte i vertical.

No han de tenir ferides, osques o concavitats al tronc. L'estipit no ha de tenir estranulacions.

Tindrà una senyal que indiqui l'orientació Nord en el seu lloc de cultiu original.

El gruix de l'estipit correspon al mesurat a 1,30 m per sobre del coll de l'arrel.

L'alcària correspon a la distància des del coll de l'arrel al punt d'inserció dels primers palmons.

S'han de presentar-se amb les fulles lligades i les exteriors retallades.

En les palmeres subministrades en contenidor, la distància mínima entre l'estipit i el interior del contenidor ha de ser de 25 cm.

Toleràncies:

- Alcària: ± 5%

ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:

Les branques principals de l'arbut (que neixen directament del tronc) han de neixer del terç inferior de la planta, han d'estar regularment distribuïdes i han de tenir una llargària i gruix proporcional a la resta de la planta.

Les arrels han de donar, com a mínim, una volta a la seva base.

L'arbut enfiladís ha d'estar provist del seu tutor.

L'aigua de l'estany o de la font on visquin plantes aquàtiques ha d'estar neta, no ha de ser salina ni calcaria i ha de tenir una temperatura temperada.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMmagatzematge

Per a la preparació, càrrega, transport i descàrrega de les plantes, s'han de seguir les indicacions de la norma NTJ 072, d'acord amb cada tipus de planta i de presentació.

ARBRES, ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:

Subministrament: en lots de plantes d'una única identitat, amb la mateixa forma de presentació. Les plantes d'un lot han de tenir totes la mateixa edat, origen i han de ser homogènies en els seus dimensions.

El transport s'ha de fer protegint la part aèria del sol i dels efectes del vent, si la planta te fulles, i la part radical si la presentació es amb arrel nua o amb pa de terra.

Emmagatzematge: Si no s'ha de fer la plantació directament en descarregar, cal aplegar-les en un viver, a l'obra.

Les plantes amb arrel nua o amb pa de terra s'aplegaran col·locant la part radical en una rasa, coberta amb palla o sauló o algun material porós.

El viver estarà en un lloc protegit del vent i del sol directe.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

- * NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgeisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.
- * NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgeisme. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.
- * NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgeisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.

ARBRES DE FULLA CADUCA:

* NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgeisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.

ARBRES DE FULLA PERSISTENT:

- * NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgeisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.

ARBUSTS:

- * NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgeisme. Subministrament del material vegetal. Arbusts.

ENFIADISSES:

- * NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgeisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

S'ha de subministrar acompanyada de:

- La guia fitosanitària corresponent
- Etiqueta amb el nom botànic i grandària correcta
- Procedència comercial del material vegetal

OPERACIONS DE CONTROL:

- Assenyalada la part nord de la planta al viver

Els punts de control més destacables són els següents:

- Comprovació de les condicions de subministrament i identificació.
- Inspecció visual de les plantes rebudes i verificació de les condicions exigides al plec.

Control de les condicions d'emmagatzematge (si és el cas).

LLAVERS PER HIDROSEMBRES

- Recepció dels certificats de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.
- Inspecció visual de les condicions de subministrament i identificació.
- Es realitzaran els següents controls d'identificació, un cop per cada tipus d'hidrosembra que intervingui en l'obra:
- Anàlisi de puresa específica amb informació de la composició.
- Percentatge de germinació per espècie.
- Amidament i anàlisi del contingut de llavors, aigua, adob, mulch i altres components de la hidrosembra, espècies herbàcies i espècies arbustives, mitjançant el pes de la matèria seca (a 105° C) d'una mostra de la barreja abans de l'aplicació.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

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

LLAVERS PER HIDROSEMBRES

S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'acceptaran plantes que no arribin correctament identificades i acompanyades dels certificats de garantia corresponents.

LLAVERS PER HIDROSEMBRES

No s'acceptaran els materials que incompleixin les especificacions indicades al plec.

BR MATERIALS PER A JARDINERIA I PER A MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL

BR4 ARBRES I PLANTES

BR4G ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT (PENTAS A RHODANTHEMUM)



BR4GB- PHORMIUM

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BR4GB-N001,BR4GB-265Q.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Especies vegetals subministrades a peu d'obra.

S'han considerat els tipus següents:

- Arbres planifolis
- Coníferes i resinoses
- Palmeres i palmiformes
- Arbusts
- Plantes de petit port
- S'han considerat les formes de subministrament següents:
- En contenidor
- Amb pa de terra
- Amb l'arrel nua

CONDICIONS GENERALS:

L'especie vegetal s'ha d'adquirir en un viver acreditat i legalment reconegut o, en tot cas, en empreses de reconeguda solvència.

Les plantes han de tenir identitat i puresa de lot adequades en relació al gènere o espècie a què pertanyin, i si es el cas també respecte al cultivar.

Les plantes han d'haver estat cultivades d'acord amb les necessitats de l'espècie o cultivar, edat i localització.

Han d'haver rebut una adequada formació (poda, retall, pincament, asprada, etc).

La qualitat de la part aèria de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.2 de la norma NTJ 07A.

La qualitat de la part subterrània de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.2 de la norma NTJ 07A.

L'article 4.4.3 de la norma NTJ 07A.

L'especie vegetal ha de complir la legislació vigent sobre sanitat vegetal, especialment pel que fa al control d'organismes nocius de quarantena, així com d'altres plaques i malalties que puguin afectar la qualitat i valor d'utilització del material vegetal.

Les espècies que legalment estiguin regulades, han d'anar acompanyades del passaport sanitari.

No ha de presentar ferides o desperfectes a la seva part aèria o radical, ni símptomes d'haver patit anteriorment.

Quan el subministrament és amb arrel nua, han de presentar un sistema radical ben ramificat, la capçada aclarida, però no podada excessivament, amb un equilibri entre la part aèria i la part subterrània. Les arrels han de presentar talls nets i recents sense ferides ni macadures. No es recomana que hi hagin arrels seccionades de diàmetre superior a 3 cm en els arbres, o superiors a 2 cm en els arbusts.

Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.

Els pans de terra han d'estar protegits amb materials que es puguin degradar abans d'un any i mig en ser soterrats, i que no produeixin afectacions a les plantes. El pa de terra ha d'estar intacte, compacte i ple d'arrels.

La planta ha de tenir les mides d'alçada, diàmetre del tronc, mida del pa de terra o mida del contenidor, que s'indiquin a la unitat d'obra. La verificació d'aquestes dades s'ha de fer d'acord amb les indicacions de la norma NTJ 07A.

CONIFERES I RESINOSES:

La tija ha de mostrar el seu port natural, amb la ramificació i la frondositat pròpies de la seva espècie i mida.

Les fulles han de presentar un bon estat vegetatiu.

L'alçada correspon a la distància des del coll de l'arrel fins a la part més distant al mateix.

El fullatge ha de tenir el color típic de l'espècie-varietat, segons l'època.

Les coníferes han d'estar totalment ramificades des de la base, segons l'hàbit de creixement de l'espècie-varietat.

ARBRES PLANIFOLIS:

La circumferència correspon al perímetre mesurat a un metre del coll de l'arrel.

Per als arbres de tronc múltiple, el perímetre total és la suma dels perímetres individuals.

Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de

terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.

Alçada del pa de terra:

- Arbres de fulla caduca: Diàmetre del pa de terra x 0,7

- Arbres de fulla persistent: Diàmetre del pa de terra x 1,2

No es poden admetre plantes amb talls visibles de les arrels superiors a 1/8 del perímetre del tronc.

PALMERES I PALMIFORMES:

L'estipit ha de tenir la forma i l'estructura pròpies de la seva mida. Si son palmeres

unicaules, l'estipit ha de ser recte i vertical.

No han de tenir ferides, osques o concavitats al tronc. L'estipit no ha de tenir estrangulacions.

Tindrà una senyal que indiqui l'orientació Nord en el seu lloc de cultiu original.

El gruix de l'estipit correspon al mesurat a 1,30 m per sobre del coll de l'arrel.

L'alçada correspon a la distància des del coll de l'arrel al punt d'inserció dels primers palmons.

S'han de presentar-se amb les fulles lligades i les exteriors retallades.

En les palmeres subministrades en contenidor, la distància mínima entre l'estipit i el interior del contenidor ha de ser de 25 cm.

Toleràncies:

- Alçada: + 5%

ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:

Les branques principals de l'arbut (que neixen directament del tronc) han de neixer del terç inferior de la planta, han d'estar regularment distribuïdes i han de tenir una llargària i gruix proporcional a la resta de la planta.

Les arrels han de donar, com a mínim, una volta a la seva base.

L'arbut enfildat ha d'estar provist del seu tutor.

L'aigua de l'estany o de la font on visquin plantes aquàtiques ha d'estar neta, no ha de ser salina ni calcarà i ha de tenir una temperatura temperada.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I ENMAGatzEMATGE

Per a la preparació, càrrega, transport i descàrrega de les plantes, s'han de seguir les indicacions de la norma NTJ 07Z, d'acord amb cada tipus de planta i de presentació.

ARBRES, ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:

Subministrament: en lots de plantes d'una única identitat, amb la mateixa forma de presentació. Les plantes d'un lot han de tenir totes la mateixa edat, origen i han de ser homogènies en els seus dimensions.

El transport s'ha de fer protegint la part aèria del sol i dels efectes del vent, si la planta té fulles, i la part radical si la presentació es amb arrel nua o amb pa de terra.

Emmagatzematge: Si no s'ha de fer la plantació directament en descarregar, cal aplegar-les en un viver, a l'obra.

Les plantes amb arrel nua o amb pa de terra s'aplegaran col·locant la part radical en una rasa, coberta amb palla o sauló o algun material porós.

El viver estarà en un lloc protegit del vent i del sol directe.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

* NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.

CONIFERES I RESINOSES:

* NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.

PALMERES:

* NTJ 07F:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.

ARBRES DE FULLA CADUCA:

* NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.

ARBRES DE FULLA PERSISTENT:

* NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.

ARBUSTS:

* NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	464/527





material vegetal. Arbusts.

ENFILADISSES:

- * NTJ 07/11995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

S'ha de subministrar acompanyada de:

- La guia fitosanitària corresponent
- Etiqueta amb el nom botànic i grandària correcta
- Procedència comercial del material vegetal
- Assenyalada la part nord de la planta al viver

OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Comprovació de les condicions de subministrament i identificació.
- Inspecció visual de les plantes rebudes i verificació de les condicions exigides al plec.
- Control de les condicions d'emmagatzematge (si és el cas).

LLAVORS PER HIDROSEMBRES

- Recepció dels certificats de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.
- Inspecció visual de les condicions de subministrament i identificació.
- Es realitzaran els següents controls d'identificació, un cop per cada tipus d'hidrosembra que intervingui en l'obra:
- Anàlisi de puresa específica amb informació de la composició.
- Percentatge de germinació per espècie.
- Amidament i anàlisi del contingut de llavors, aigua, adob, mulch i altres components de la hidrosembra, espècies herbàcies i espècies arbustives, mitjançant el pes de la matèria seca (a 105° C) d'una mostra de la barreja abans de l'aplicació.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

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

LLAVORS PER HIDROSEMBRES

S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'acceptaran plantes que no arribin correctament identificades i acompanyades dels certificats de garantia corresponents.

LLAVORS PER HIDROSEMBRES

No s'acceptaran els materials que incompleixin les especificacions indicades al Plec.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	465/527



DOCUMENT 4 PRESSUPOST

- 01 Amidaments
- 02 Pressupost
- 03 Resum del pressupost
- 04 Preu d'execució per contracte
- 05 Quadre de preus n. 1
- 06 Quadre de preus n.2
- 07 Estadística de partides
- 08 Pressupost per al coneixement de l'administració

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	466/527



AMIDAMENTS

Data: 28/10/24

Pàg.: 1

Obra	01	PRESSUPOST PRESSUPOST
Capítol	01	TREBALLS PREVIS
Sub-capítol	01	CALES DE LOCALITZACIÓ DE SERVEIS
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P191-HP4B u
Cala de 1x1 m per a localització de serveis, amb enderroc de paviment, excavació de terres fins a localització de serveis a una fondària màxima d'1,30 m, reblert amb sauló, formació de base de formigó i càrrega de materials sobre camió o contenidor, sense indoure reposició de paviment

AMIDAMENT DIRECTE 5.000

Obra	01	PRESSUPOST PRESSUPOST
Capítol	02	ENDERROCS I MOVIMENT DE TERRES
Sub-capítol	01	ENDERROCS
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P2148-49L6 m
Demolició de vorada, indós la base, col·locada sobre formigó, amb martell trençador muntat sobre retroexcavadora i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor

Num. Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1 vorades T3		285.000				285.000	C#D#E#F#
TOTAL AMIDAMENT							285.000

2 P214W-FEMG m
Tall en paviment de mescla bituminosa de 15 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir

Num. Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1 tallis de calçada s/projecte		664.000				664.000	C#D#E#F#
TOTAL AMIDAMENT							664.000

3 P214W-HXLT m
Tall en paviment de pees amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir

Num. Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1 tallis vorerals projecte		190.000				190.000	C#D#E#F#
TOTAL AMIDAMENT							190.000

4 P2146-DJ2S m2
Demolició de paviment de mescla bituminosa de fins a 20 cm de guix, d'amplària fins a 2 m amb retroexcavadora amb martell trençador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics

Num. Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1 demolició de calçada s/projecte		483.000				483.000	C#D#E#F#
2		0.000				0.000	C#D#E#F#
TOTAL AMIDAMENT							483.000

5 P214U-HBQK m2
Fresatge mecànic de paviments de mescles bituminoses per cada cm de guix, amb un guix de 0 a 6 cm i en encaixos allats, amb fresadora per a paviment amb càrrega automàtica i tallis i entregues a tapes i relies amb compressor, càrrega de runa sobre camió i escombrat i rejeja de la superfície fresada

EUR

AMIDAMENTS

Data: 28/10/24

Pàg.: 2

Num. Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T	sup					prof mitja
2 encaixos rampes		80.000				222.500	C#D#E#F#
3 carrit bis mitjana		60.000				345.000	C#D#E#F#
4 encaix lateral		80.000				400.000	C#D#E#F#

TOTAL AMIDAMENT 967.500

6 P2143-HYQW m2
Arençada de paviment de panot, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor

Num. Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1 arençada panot s/projecte		200.000				200.000	C#D#E#F#
TOTAL AMIDAMENT							200.000

7 P2146-DJ4C m2
Demolició de paviment de panots col·locats sobre base de formigó de fins a 20 cm de guix, indós la demolició de la base, d'amplària fins a 2 m amb retroexcavadora amb martell trençador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics

Num. Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1 Demolició de voreres		260.000				260.000	C#D#E#F#
TOTAL AMIDAMENT							260.000

8 P2149-HYOK u
Demolició d'escaüll col·locat sobre formigó amb compressor i càrrega manual sobre camió o contenidor, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres > 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 12 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobilitat urbana, en actuacions d'1 a 5 u

AMIDAMENT DIRECTE 5.000

Obra	01	PRESSUPOST PRESSUPOST
Capítol	02	ENDERROCS I MOVIMENT DE TERRES
Sub-capítol	02	MOVIMENT DE TERRES
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P221C-DYZN m3
Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb retroexcavadora i càrrega mecànica del material excavat

Num. Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1 rasa per vorades T5		154.000		0.40		24.640	C#D#E#F#
2 rada vorada C7 rodona		37.700		0.40		6.030	C#D#E#F#
TOTAL AMIDAMENT							30.670

2 P2217-55T3 m3
Excavació per a rebaix en capa de terra vegetal, realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió

Num. Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1 paterres sudost		43.000				43.000	C#D#E#F#
TOTAL AMIDAMENT							43.000

3 P2214A-YNM m3
Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	467/527



AMIDAMENTS

Num. Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Formula
1	T	sup					
2	caixa per base de calçada lateral	84,000	prof	0,20		16,800	C#D#E#F#
						TOTAL AMIDAMENT	
							16,800

Obra 01 PRESSUPOST PRESSUPOST
Capítol 03 PAVIMENTS
Sub-capítol 01 PAVIMENTS

NÚM. CODI UA DESCRIPCIÓ

1 P967-EA61 m
Peça recta de formigó per a vorades model T5, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C2 30x22 cm, segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H1 classe resistent a l'flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó d'ús no estructural HNE-15/P40 de 25 a 30 cm d'alçària, i rejuntat amb morter per a ram de paleta

Num. Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Formula
1		114,000				114,000	C#D#E#F#
						TOTAL AMIDAMENT	
							114,000

2 P963-OT6E m
Vorada corba de formigó, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C2 30x22 cm, segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H1 classe resistent a l'flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó d'ús no estructural HNE-201 de 25 a 30 cm d'alçària, i rejuntada amb morter

Num. Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Formula
1		77,000				77,000	C#D#E#F#
						TOTAL AMIDAMENT	
							77,000

3 P966-H87P m
Vorada corba d'aer galvanitzat, de 10 mm de gruix i 200 mm d'alçària, inclosos els elements metàl·lics d'ancoratge soldats a la xapa, col·locada sobre base de formigó d'ús no estructural HNE-15/P40 de resistència a compressió 15 N/mm², consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm

Num. Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Formula
1		465,000				465,000	C#D#E#F#
						TOTAL AMIDAMENT	
							465,000

4 P963-OT62 m
Vorada corba de formigó, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C7 22x20 cm, segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H1 classe resistent a l'flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó d'ús no estructural HNE-201 de 25 a 30 cm d'alçària, i rejuntada amb morter

Num. Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Formula
1	Rotonda	38,000				38,000	C#D#E#F#
						TOTAL AMIDAMENT	
							38,000

5 P961-DMT1 m2
Paviment de panot 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

Num. Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Formula
1		450,000				450,000	C#D#E#F#
						TOTAL AMIDAMENT	
							450,000

EUR

AMIDAMENTS

Num. Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Formula
1		82,000				82,000	C#D#E#F#
						TOTAL AMIDAMENT	
							450,000

6 P9E1-DN0W m2
Paviment de panot per a pas de vianants de color amb lacs de 20x20x4 cm, col·locat a l'estesa amb sorra-ciment de 200 kg/m³ de ciment portland i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta

Num. Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Formula
1		82,000				82,000	C#D#E#F#
						TOTAL AMIDAMENT	
							82,000

7 P93D-LQR m3
Base per a paviment de formigó d'ús no estructural HNE-15/B20 de resistència a compressió 15 N/mm², consistència llosa i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de canvi amb estesa i picatge manual, acabat reglejat

Num. Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Formula
1	T	superfície	gruix				
2	base panot	850,000	0,10			85,000	C#D#E#F#
3	base pododil·lil·lons	82,000	0,10			8,200	C#D#E#F#
4	calçada lateral sud	81,000	0,20			16,200	C#D#E#F#
5	regruix per base aglomerat	373,000	0,10			37,300	C#D#E#F#
						TOTAL AMIDAMENT	
							146,700

8 P9ZE-HBRT u
Desmuntatge i col·locació per a situar en nova asant, de marc i lapa de pous de clavegueres en obres de recobriments asfàtic, amb morter polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres

Num. Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Formula
1	Tipus de clavegueram	6,000				6,000	C#D#E#F#
2	telecos	3,000				3,000	C#D#E#F#
						TOTAL AMIDAMENT	
							9,000

9 P9LI-E980 m2
Reg d'imprimació amb emulsió bluminosa catònica tipus C608F4 IMP, amb dolat 1 kg/m²

Num. Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Formula
1	T	sup					
2	canal del mig	829,000				829,000	C#D#E#F#
3	canal bici laterals	759,000				759,000	C#D#E#F#
4	rampes	82,000				82,000	C#D#E#F#
						TOTAL AMIDAMENT	
							1,670,000

10 P9H6-E874 t
Paviment de mescla bluminosa contínua en calent tipus AC 11 surf B 35/50 D, amb belum asfàtic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada

Num. Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Formula
1	T	sup	gruix	dens			
2	canal del mig	829,000	0,05	2,40		99,480	C#D#E#F#
3	canal bici laterals	759,000	0,06	2,40		109,300	C#D#E#F#
4	rampes	82,000	0,75	2,40		147,600	C#D#E#F#
						TOTAL AMIDAMENT	
							356,380

11 P9F2-003N m2
Paviment de llambordes de pedra granítica recuperada de forma irregular subministrades per la propietat, sobre llit de sorra de 10 cm de gruix, amb junts de 3 cm, reboliment de junts amb terra francosa acobada amb terra vegetal compactada del paviment acabat. Indou la tria i el transport des del magatzem municipal.

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	468/527



AMIDAMENTS

Data: 28/10/24

Pàg.: 5

AMIDAMENT DIRECTE									
25,000									
Obra	01	PRESSUPOST PRESSUPOST							
Capítol	04	SENYALITZACIÓ							
Sub-capítol	01	SENYALITZACIÓ HORIZONATAL							
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						
1	P21B0-HBQN	m2	Eliminació de marca vial de pintura termoplàstica amb fresatge						
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	
1		T		sup		uls			
2	passos de vianants		21,000				21,000	C#D#E#F#	
3	flexes M5.4.2		1,510			4,00	6,040	C#D#E#F#	
4	flexes M5.2.5/3		2,180			3,00	6,540	C#D#E#F#	
5	lletra J100		15,000				15,000	C#D#E#F#	
6		T		long		ample			
7	línies		160,000			0,10	16,000	C#D#E#F#	
8								C#D#E#F#	
11						0,00	0,000	C#D#E#F#	
TOTAL AMIDAMENT							64,360		
2	PBA3-DXJD	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal continua per a ús permanent i retroreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, de 10 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització						
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	
1	línies blanques		410,000				410,000	C#D#E#F#	
TOTAL AMIDAMENT							410,000		
3	PBA3-DX05	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal discontinua per a ús permanent i retroreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, de 30 cm d'amplària i 1/1 de relació pintat/no pintat, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització						
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	
1	daus carril bici 25x25		80,100				80,100	C#D#E#F#	
TOTAL AMIDAMENT							80,100		
4	PBA2-FHW	m2	Pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús permanent i retroreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual						
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	
1		T		long		ample			
2	passos de vianants		273,000			0,50	136,500	C#D#E#F#	
3		T		area		uls			
4	zebrajat rodona		15,000				15,000	C#D#E#F#	
5	lletes		52,000				52,000	C#D#E#F#	
6	triangles rampes		5,200				5,200	C#D#E#F#	
7			2,600				2,600	C#D#E#F#	
8			2,600				2,600	C#D#E#F#	
9	simbol Cedeixa M-6.5		1,500			9,00	13,500	C#D#E#F#	

EUR

AMIDAMENTS

Data: 28/10/24

Pàg.: 6

10 símbol bici + sharew

1,800

10,00

18,000 C#D#E#F#

TOTAL AMIDAMENT

245,400

5

PBA4-DXSC

m

Pintat sobre paviment de marca vial transversal discontinua per a ús permanent i retroreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus -, de 40 cm d'amplària i 0,8/0,4 de relació pintat/no pintat, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	línies de detenció		35,000				35,000	C#D#E#F#
							TOTAL AMIDAMENT	
							35,000	

6

PBA2-M001

m2

Pintat sobre paviment de marca vial superficial no retroreflectant, tipus T-NR, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color vermell, aplicada amb màquina d'accionament manual

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			150,000				150,000	C#D#E#F#
							TOTAL AMIDAMENT	
							150,000	

Obra

01

PRESSUPOST PRESSUPOST

Capítol

04

SENyalITZACIÓ

Sub-capítol

02

SENyalITZACIÓ VERTICAL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1

P21B0-HBQZ

u

Desmuntatge per a recol·locació de placa de senyalització vertical muntada sobre suport de peu o sobre paraments verticals, superfície fins a 0,5 m2, a una alçada de 3 m com a màxim amb mitjans manuals i aplicat per a posterior aprofitament

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	S35 carril bici		2,000				2,000	C#D#E#F#
2	gasolinerà		1,000				1,000	C#D#E#F#
							TOTAL AMIDAMENT	
							3,000	

2

P21B0-HBQT

u

Desmuntatge per a substitució de placa de senyalització vertical muntada sobre suport de peu o sobre paraments verticals, superfície fins a 0,5-1 m2, a una alçada de 3 m com a màxim amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	senyals verticals		11,000				11,000	C#D#E#F#
							TOTAL AMIDAMENT	
							11,000	

3

P21B0-HB0X

u

Arrencada de pal·ler a senyal amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

AMIDAMENT DIRECTE

9,000

4

PBBM-4IMA

m

Suport rectangular de tub d'acer galvanitzat de 100x50x3 mm, col·locat a terra formigonat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T		long		uls		
2	pals 1 senyal		3,000			15,00	45,000	C#D#E#F#
3	pals 2 senyals		3,600			6,00	21,600	C#D#E#F#

EUR

AMIDAMENTS

Data: 28/10/24

Pàg.: 7

TOTAL AMIDAMENT

66,600

5 PBBH-DVFD u Placa triangular per a senyals de trànsit, d'acer galvanitzat i pintat, de 70 cm de costat, acabada amb làmina retroreflectora classe RA1, fixada mecànicament

Num. Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1 R-1 Ceda		4,000				4,000	C#D#E#F#
2 P-22 Perill bisis		7,000				7,000	C#D#E#F#
TOTAL AMIDAMENT						11,000	

6 PBBF-DUJN u Placa circular per a senyals de trànsit, d'acer galvanitzat i pintat, de 60 cm de, acabada amb làmina retroreflectora classe RA1, fixada mecànicament

Num. Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1 R-402		3,000				3,000	C#D#E#F#
2 R-303		1,000				1,000	C#D#E#F#
3 R-100		2,000				2,000	C#D#E#F#
4 R-101		2,000				2,000	C#D#E#F#
5 R-400		2,000				2,000	C#D#E#F#
6 R-308		1,000				1,000	C#D#E#F#
TOTAL AMIDAMENT						11,000	

7 PBBB-DVK3 u Placa informativa per a senyals de trànsit d'acer galvanitzat i pintat, de 40x40 cm, acabada amb làmina retroreflectora classe RA1, fixada mecànicament

Num. Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1 S-13 pas de vianants		2,000				2,000	C#D#E#F#
2 S-35 gasol·lina		1,000				1,000	C#D#E#F#
TOTAL AMIDAMENT						3,000	

8 PBBB-DVK1 u Placa informativa per a senyals de trànsit d'acer galvanitzat i pintat, de 40x60 cm, acabada amb làmina retroreflectora classe RA1, fixada mecànicament

Num. Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1 S-105							
TOTAL AMIDAMENT						0,000	

9 PBBF-DUJP u Placa circular per a senyals de trànsit, d'acer galvanitzat i pintat, de 50 cm de, acabada amb làmina retroreflectora classe RA1, fixada mecànicament

Num. Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1 R-400 (40cm)		4,000				4,000	C#D#E#F#
TOTAL AMIDAMENT						4,000	

Obra
Capitol
Sub-capitol

01 PRESSUPOST PRESSUPOST
05 SANEJAMENT
01 MOVIMENT DE TERRES

EUR

AMIDAMENTS

Data: 28/10/24

Pàg.: 8

NUM. CODI UA DESCRIPCIÓ

1 P21C-DYZN m3 Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb retroexcavadora i càrrega mecànica del material excavat

Num. Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T	long	ample	fons rig			
2 canalització deveguerons		52,000	0,40	1,00		20,800	C#D#E#F#
TOTAL AMIDAMENT						20,800	

2 P214W-FEMG m Tall en paviment de mescla bituminosa de 15 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunta amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir

Num. Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T	long	uls				
2 claveguerons		50,000	2,00			100,000	C#D#E#F#
TOTAL AMIDAMENT						100,000	

3 P2146-DJ2S m2 Demolició de paviment de mescla bituminosa de fins a 20 cm de gruix, d'amplària fins a 2 m amb retroexcavadora amb martell tenacador i càrrega sobre cambó amb mitjans mecànics

Num. Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T	long	ample				
2 claveguerons		50,000	0,40			20,000	C#D#E#F#
TOTAL AMIDAMENT						20,000	

4 P2255-DPGO m3 Rebliment i picatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material adequat de la pròpia excavació, en trogades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM

Num. Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T	long	ample	fons rig			
2 canalització deveguerons		52,000	0,40	1,00		20,800	C#D#E#F#
TOTAL AMIDAMENT						20,800	

5 P930-IQJR m3 Base per a paviment de formigó d'ús no estructural HNE-T5/B20 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de cambó amb estesa i picatge manual, acabat reglejat

Num. Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T	long	ample	gruix			
2 canalització deveguerons		52,000	0,40	0,20		4,160	C#D#E#F#
TOTAL AMIDAMENT						4,160	

6 P05S-SEWV m Rase de drenatge del terreny, per a recollir aigües freàtiques, de 60x60 cm, amb tub de PVC per a drenatges de 100 mm de diàmetre, circular de paret simple, amb excavació mecànica, reblert de la rasa amb 100% de grava embolicada amb geotextil, i càrrega de les terres sobrants sobre camió o contenidor

Num. Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T	long					
2 canalització drens		46,000				46,000	C#D#E#F#

EUR

AMIDAMENTS

Data: 28/10/24		Pag.: 11	
1	T	long	uts
2		84,000	2,00
TOTAL AMIDAMENT			168,000
4	P2146-DJ2S	m2	
Demolició de paviment de mescla bituminosa de fins a 20 cm de gruix d'amplària fins a 2 m amb retroexcavadora amb mantell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics			
Num.	Text	[C]	[D]
1	T	long	ample
2		84,000	0,40
TOTAL AMIDAMENT			33,600
5	P2255-DPGO	m3	
Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM			
Num.	Text	[C]	[D]
1	T	long	uts
2		84,000	2,00
TOTAL AMIDAMENT			168,000
6	P930-IQUR	m3	
Base per a paviment de formigó d'ús no estructural HNE-15B/20 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència tova i granularità màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió amb estesa i piconatge manual, acabat regatjat			
Num.	Text	[C]	[D]
1	T	long	ample
2		84,000	0,40
TOTAL AMIDAMENT			6,720
7	PG2N-EUGK	m	
Tub conible corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 90 mm de diàmetre nominal, allargat i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada			
Num.	Text	[C]	[D]
1	T	long	uts
2		84,000	2,00
TOTAL AMIDAMENT			168,000
8	PD44-LP57	u	
Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 40x40x45 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre solera de formigó formigó d'ús no estructural HNE-20B/40 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència tova i granularità màxima del granulat 40 mm de 15 cm de gruix i rebent lateral amb terra de la mateixa excavació			
AMIDAMENT DIRECTE			2,000
9	PDK1-DX45	u	
Bestiment quadrat i lapa quadrat de fosa dúctil per a període de serveis, recobrada, pos lliure de 400x400 mm i classe C250 segons norma UNE-EN 124, col·locada amb morter per a ram de platja			
AMIDAMENT DIRECTE			2,000
10	PG3B-ETCU	m	
Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat superficialment			
AMIDAMENT DIRECTE			84,000

EUR

AMIDAMENTS

Data: 28/10/24		Pag.: 12	
11	PG33-E5V6	m	
Cable amb conductor de coure de tensió assignada 6/1 kV, de designació RV, construït segons norma UNE 21123-2, tetrapolar, de secció 4x6 mm2, amb cobertura del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 35675, col·locat en tub			
AMIDAMENT DIRECTE			150,000
12	PGD2-E3E9	u	
Placa de connexió a terra d'açer, quadrada (massissa), de superfície 0,3 m2, de 3 mm de gruix i soterrada			
AMIDAMENT DIRECTE			7,000
13	PZ14-N003	u	
partida alçada per desviament de serveis a justificar			
AMIDAMENT DIRECTE			5,000
Obra	01	PRESSUPOST PRESSUPOST	
Capítol	06	ENLLUMENAT	
Sub-capítol	03	PUNTS DE LLUM	
NUM.	0001	UA	DESCRIPCIÓ
1	PHN1-003N	u	Llum LED per a exterior de distribució simètrica amb difusor de vidre i cos alumini fos, equipat amb un mòdul LED i un dispositiu d'alimentació i control de 60 W de potència total, 2700 K, vida útil >=83000, aïllament elèctric de classe I, grau de protecció IP 66 i IK08 amb accessor per fixar vertical i acabat a l'extrem del suport Gris RAL 9006 model Salvi VENUS S HOR 60 8VP 30K F4MD PMMA S 1030 GRIS PLATA G2 P: 11W
AMIDAMENT DIRECTE			7,000
2	PHN1-002N	u	Llum LED per a exterior de distribució simètrica amb difusor de vidre i cos alumini fos, equipat amb un mòdul LED i un dispositiu d'alimentació i control de 35 W de potència total, 2700 K, vida útil >=83000, aïllament elèctric de classe I, grau de protecció IP 66 i IK08 amb accessor per fixar vertical i acabat a l'extrem del suport Gris RAL Plata Model Salvi VENUS S STAR 60 18VP 30K F4MD PMMA S P075
AMIDAMENT DIRECTE			6,000
3	PHM2-N011	u	Columna de planxa d'açer galvanitzat, de forma troncoconica, de 9 m d'alçària, coronament sense platina, amb base platina i porta, segons norma UNE-EN 40-5, Model Salvi BOULEVARD L 9.0M BA Ø177 Ø76 TL TOP M60 per instal·lar llumenera Star a 9,0m i Hor a 5,0m col·locada sobre dau de formigó 80x80x80cm
AMIDAMENT DIRECTE			6,000
4	PHM2-N013	u	Columna de planxa d'açer galvanitzat, de forma troncoconica, de 5 m d'alçària, coronament sense platina, amb base platina i porta, segons norma UNE-EN 40-5, Model Salvi BOULEVARD L 9.0M BA Ø177 Ø76 TL TOP M60 per instal·lar llumenera Hor a 5,0m col·locada sobre dau de formigó 80x80x80cm
AMIDAMENT DIRECTE			1,000
5	PHM2-NX01	u	Protecció galvanitzada per a columna, de 600mm de diàmetre, per 1 metre d'alçada amb tub de 76mm de gruix, agafat en 3 puntes d'arcobalage, inclou muntatge.
AMIDAMENT DIRECTE			1,000
Obra	01	PRESSUPOST PRESSUPOST	
Capítol	06	ENLLUMENAT	
Sub-capítol	04	QUADRE D'ENLLUMENAT, ESCOMESSES I TAXES	

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	472/527



AMIDAMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PH11-N001	u	Memòria tècnica - Certificat instal·lador - Registre a indústria
AMIDAMENT DIRECTE			
3,000			
Obra	01	PRESSUPOST PRESSUPOST	
Capítol	07	XARXA DE REG	
Sub-capítol	01	OBRA CIVIL	
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P214W-FEMG	m	Tall en paviment de mescla bituminosa de 15 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir
Num. Text	T	long	83,000
1	creuament calçades	uts	2,00
2			166,000 C#D#E#F#
TOTAL AMIDAMENT			
166,000			
2	P2146-DJ2S	m2	Demolició de paviment de mescla bituminosa de fins a 20 cm de gruix, d'amplària fins a 2 m amb retroexcavadora amb mantell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics
Num. Text	T	long	83,000
1	creuament calçades	ample	0,40
2			33,200 C#D#E#F#
TOTAL AMIDAMENT			
33,200			
3	P221B-EL75	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora de combustible i amb les terres deixades a la vora
Num. Text	T	long	208,000
1		ample	0,40
2		fons	0,60
			49,920 C#D#E#F#
TOTAL AMIDAMENT			
49,920			
4	P225S-OP50	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material adequat de la pròpia excavació, en longituds de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM
Num. Text	T	long	208,000
1		ample	0,40
2		fons	0,60
			49,920 C#D#E#F#
TOTAL AMIDAMENT			
49,920			
5	P930-IQR	m3	Base per a paviment de formigó, d'ús no estructural HNE-15B/20 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió amb estesa i piconatge manual, acabat reglajat
Num. Text	T	long	208,000
1		ample	0,40
2		fons	0,60
			49,920 C#D#E#F#
TOTAL AMIDAMENT			
49,920			
Num. Text	T	long	208,000
1		ample	0,40
2		fons	0,60
			49,920 C#D#E#F#
TOTAL AMIDAMENT			
49,920			

EUR

AMIDAMENTS

1	passos calçada	T	long	152,000	gruix	0,20	ample	0,40	12,160 C#D#E#F#
TOTAL AMIDAMENT									12,160
6	P035-VDE6	u	Pericó de ras de formigó prefabricat, de 100x100x100 cm de mides interiors i 9 cm de gruix, per a evacuació d'aigües residuals, inclosa tapa de formigó prefabricat, col·locat						
Num. Text	T	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula		
1	pericó de distribució			1,000			1,000 C#D#E#F#		
TOTAL AMIDAMENT									1,000
7	PJSM1-HBBJ	u	Pericó rectangular de polietilè per a instal·lacions de reg de 84x61 cm i 46 cm d'alçada amb tapa amb cargol per a tancar, col·locada sobre llit de grava i reblert de terra llieral						
AMIDAMENT DIRECTE									4,000
8	PG2N-EUGI	m	Tub contable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 110 mm de diàmetre nominal, al·lanti i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 23 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada						
Num. Text	T	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula		
1	canalització reg			152,000			152,000 C#D#E#F#		
2	tub buit en pas de calçada			40,000			40,000 C#D#E#F#		
TOTAL AMIDAMENT									192,000
9	PZ14-0003	u	partida alçada per desviament de serveis a justificar						
AMIDAMENT DIRECTE									5,000
Obra	01	PRESSUPOST PRESSUPOST							
Capítol	07	XARXA DE REG							
Sub-capítol	02	INSTAL·LACIONS							
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						
1	PJS9-00N	u	Repetidor de reg SAMCLA REP0068BP completament instal·lat						
AMIDAMENT DIRECTE									1,000
2	PJS9-001N	u	Programador de reg SAMCLA SMART PLATFORM d'una estació 9V (SBP11088P) completament instal·lat						
AMIDAMENT DIRECTE									2,000
3	PJS9-002N	u	Programador de reg SAMCLA SMART PLATFORM de dues estacions 9V (SBP120088P) completament instal·lat						
AMIDAMENT DIRECTE									0,000
4	PJS9-004N	u	Programador de reg SAMCLA SMART PLATFORM de dues estacions 9V (SBP120088P) completament instal·lat						
AMIDAMENT DIRECTE									2,000

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	473/527



AMIDAMENTS

Data: 28/10/24

Pag.: 15

5 PJS5-008N u Programador de reg SAMCLA SMART PLATFORM de dues estacions 9V (SBP120088P) completament instal·lat

AMIDAMENT DIRECTE 2,000

6 PN38-EC0T u Vàlvula de bola manual amb rosca, de tres peces amb pas total, d'acer inoxidable 1.4408 (AISI 316), de diàmetre nominal 2, de 64 bar de PN1 preu alt, muntada en període de canalització soterrada

Num. Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Formula
1	període de distribució	2,000				2,000	C#D#E#F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

7 PN38-EC0M u Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, d'acer inoxidable 1.4408 (AISI 316), de diàmetre nominal 1 1/2, de 64 bar de PN1 preu alt, muntada en període de canalització soterrada

Num. Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Formula
1	línies d'arbitraria	14,000				14,000	C#D#E#F#

TOTAL AMIDAMENT 14,000

8 PN38-EC0H u Vàlvula de bola manual amb rosca, de tres peces amb pas total, d'acer inoxidable 1.4408 (AISI 316), de diàmetre nominal 1 1/4, de 64 bar de PN1 preu alt, muntada en període de canalització soterrada

Num. Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Formula
1	línies arbitrat	4,000				4,000	C#D#E#F#

TOTAL AMIDAMENT 4,000

9 PJS5-003N u Boca de reg amb cos de fosa model T. Madrid, rosca d'entrada d'1 1/2 SERR45 amb pany "NEGRE": de fundició i racord de connexió tipus Barcelona de 45 mm de diàmetre, període i tapa de fosa, vàlvula de l'ancament amb junt EPDM i amb petit material metàl·lic per a connexió amb la canonada, instal·lada

AMIDAMENT DIRECTE 5,000

Col·lector per a grup de 2 electrovàlvules, d'1" de diàmetre, connectat a canonada d'alimentació

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

Col·lector per a grup de 3 electrovàlvules, d'1" de diàmetre, connectat a canonada d'alimentació

AMIDAMENT DIRECTE 6,000

12 PJS5-60C4 u Electrovàlvula per a instal·lació de reg, de 2" de diàmetre, de material plàstic, amb solenoides de 9 V, per a una pressió màxima de 16 bar, amb regulador de cabal, connectada a les xarxes elèctrica i d'aigua amb connectors estancs

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

13 PJS5-002N u Electrovàlvula per a instal·lació de reg, d'1 1/2" de diàmetre, de material plàstic, amb solenoides de 9 V, per a una pressió màxima de 10 bar, amb regulador de cabal i manòmetre de glicerina, alimentada amb bateria connectada d'aigua amb connectors estancs

AMIDAMENT DIRECTE 17,000

14 PJS0-9EFC u Anella per a reg per degoteig formada per 1 volta de tub de 16 mm de diàmetre, amb degoters autocompensats integrats cada 33 cm, amb un diàmetre de l'anella de 100 cm, amb el tub introduït dins d'un tub corrugat perforat de 50 mm de diàmetre, soterrada 10 cm, amb l'obertura i el l'ancament de la rasa inclosos

EUR

AMIDAMENTS

Data: 28/10/24

Pag.: 16

Num. Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Formula
1	arbitrat	8,000				8,000	C#D#E#F#

TOTAL AMIDAMENT 8,000

15 PJS5-9EEV m Canonada de tub per a reg per degoteig de 16 mm de diàmetre, amb degoters autocompensats integrats cada 33 cm, instal·lada soterrada 10 cm, amb l'obertura i el l'ancament de la rasa inclosos

Num. Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Formula
1	paternes arbustiva	437,000				437,000	C#D#E#F#
2		490,000				490,000	C#D#E#F#
3	rotunda	265,000				265,000	C#D#E#F#

TOTAL AMIDAMENT 1,192,000

16 PFB3-W713 m Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 50, pressió nominal PN 10 (SDR 17), subministrat en rotlle, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2, col·locat al l'ors de la rasa, en entorn urbà, en obres sense dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada

Num. Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Formula
1	boques de reg	92,000				92,000	C#D#E#F#
2	distribució	89,000				89,000	C#D#E#F#

TOTAL AMIDAMENT 181,000

17 PFB3-W70T m Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 40, pressió nominal PN 10 (SDR 17), subministrat en rotlle, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2, col·locat al l'ors de la rasa, en entorn urbà, en obres sense dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada

Num. Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Formula
1	arbitraria	156,000				156,000	C#D#E#F#

TOTAL AMIDAMENT 156,000

18 PFB3-W70N m Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 32, pressió nominal PN 10 (SDR 17), subministrat en rotlle, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2, col·locat al l'ors de la rasa, en entorn urbà, en obres sense dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada

Num. Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Formula
1	xarxa arbitrat	55,000				55,000	C#D#E#F#

TOTAL AMIDAMENT 55,000

Obra	01	PRESSUPOST PRESSUPOST
Capítol	08	JARDINERIA
Sub-capítol	01	JARDINERIA

NÚM. CODI UA DESCRIPCIÓ

1 P21R0-9219 u Tallada controlada amb cistella mecànica, d'arbre de 10 a 15 m d'alçada de port mitjà, arrencant la soca, aplic de la brossa generada, càrrega sobre canó guia amb pinça i transport a planta de compostatge (no més lluny de 20 km)

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	474/527



AMIDAMENTS

Data: 28/10/24 Pàg.: 17

2 PR68-8ZVI u Trasplantament a obra de pal·lada de 2 a 3 m d'alçada de tronc, inclou repicat amb retroexcavadora i mitjans manuals, formació de pa de terra amb mitjans manuals, excavació de còd de plantació de 120x120x60 cm amb retroexcavadora, plantació amb camió grua en el nou lloc d'ubicació, rebelt del còd amb 50% de sora, 25% de terra de l'excavació i 25% de compost, primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió. Inclou la feina de tallar les fulles seques i protegir-lli

AMIDAMENT DIRECTE 3,000

3 PR65-N001 u Trasplantament dins de l'obra d'arbre plantíoli de 18 a 25 cm de perímetre de tronc, inclou repicat amb retroexcavadora i mitjans manuals, formació de pa de terra amb mitjans manuals, excavació de còd de plantació de 100x100x80 cm amb retroexcavadora, plantació amb camió grua en el nou lloc d'ubicació, rebelt del còd amb 50% de sora, 25% de terra de l'excavació i 25% de compost, primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió.No inclou les feines de preparació

Num. Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Formula
1	Tipuana tipu	1,000				1,000	C#D#E#F#

TOTAL AMIDAMENT

1,000

4 PR469-4XSJ u Subministrament de Tipuana tipu (T. speciosa) de perímetre de 18 a 20 cm, en contenidor de 50 l

AMIDAMENT DIRECTE 6,000

5 PR423-N001 u Subministrament de Cecis siliquastrum multitrunc CTM 400/500 en contenidor

AMIDAMENT DIRECTE 6,000

6 PR68-8Y7H u Plantació d'arbre plantíoli amb pa de terra o contenidor, de 18 a 25 cm de perímetre de tronc a 1 m d'alçada (a partir del coll de l'arbre), excavació de còd de plantació de 100x100x80 cm amb mitjans mecànics, en un contenidor inferior al 25 %, rebelt del còd amb substitució parcial del 30% de terra de l'excavació per terra de jardineria, primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió

AMIDAMENT DIRECTE 12,000

7 PR468-N002 u Subministrament de Pennisetum sadvena "Rubrum" en contenidor de 2 l

AMIDAMENT DIRECTE 454,000

8 PR61-8ZHQ u Plantació d'arbut o arbre de petit format en contenidor de 1,5 a 3 l en obres d'urbanització, excavació de còd de plantació de 30x30x40 cm amb mitjans manuals, en un contenidor inferior al 35 %, rebelt del còd amb substitució total de terra de l'excavació per sora rentada i compost (70%-30%), primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió

AMIDAMENT DIRECTE 454,000

Num. Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Formula
1	Phormium tenax "Variegata"	110,000				110,000	C#D#E#F#
2	Phormium tenax "Atropurpurea"	88,000				88,000	C#D#E#F#
3	Phormium tenax "Evening Glow"	66,000				66,000	C#D#E#F#
4	Phormium tenax "Surfer Bronze"	44,000				44,000	C#D#E#F#
5	Phormium tenax "Surfer Green"	44,000				44,000	C#D#E#F#
6	Phormium tenax "Platt's Black"	44,000				44,000	C#D#E#F#
7	Phormium tenax "Sundowner"	44,000				44,000	C#D#E#F#

TOTAL AMIDAMENT

440,000

10 PR61-8ZVI u Plantació d'arbut o arbre de petit format en contenidor de 3 a 5 l en obres d'urbanització, excavació de còd de plantació de 40x40x30 cm amb mitjans manuals, en un contenidor inferior al 35 %, rebelt del còd amb terra de l'excavació barrejada amb un 10% de compost i primer reg

EUR

AMIDAMENTS

Data: 28/10/24 Pàg.: 18

11 PR30-8RVX m3 Escorça de pi de 30 a 50 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3 i escampada amb mitjans manuals

Num. Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Formula
1	T		sup	gruix	%		
2		504,000	0,05	0,60		15,120	C#D#E#F#

TOTAL AMIDAMENT

15,120

12 PRIG-N001 m2 Manta orgànica tipus 100% coco, de densitat aproximada 300 gr/m2, col·locada en un terreny preparat, fuada amb grapes d'acer conegut en forma d'U de 10 mm de diàmetre i de 20-10-20 cm, amb una densitat de 1 unitat i amb part proporcional de rasa superior de llacó

Num. Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Formula
1	Parterres abutiva	405,000				405,000	C#D#E#F#

TOTAL AMIDAMENT

405,000

Obra	01	PRESSUPOST PRESSUPOST
Capítol	08	JARDINERIA
Sub-capítol	02	BOSC ROTONDA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 PR450-8WRS u Subministrament de Quercus ilex de perímetre de 8 a 10 cm, en contenidor de 15 l

AMIDAMENT DIRECTE 7,000

2 PR472-91J9 u Subministrament de Pinus pinea d'alçada de 100 a 125 cm, en contenidor de 5 a 25 l

AMIDAMENT DIRECTE 7,000

3 PR450-8WVF u Subministrament de Quercus suber de perímetre de 8 a 10 cm, en contenidor de 15 l

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

4 PR450-8WRR u Subministrament de Quercus pubescens de perímetre de 8 a 10 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 27 cm i profunditat mínima 18,9 cm segons fórmules NTJ

AMIDAMENT DIRECTE 3,000

5 PR450-8WRL u Subministrament de Quercus cerris de perímetre de 8 a 10 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 27 cm i profunditat mínima 18,9 cm segons fórmules NTJ

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

6 PR416-8TQJ u Subministrament d'Abulus unedo en contenidor de 15 l

AMIDAMENT DIRECTE 7,000

7 PR411-8TBU u Subministrament d'Acer monspessulanum de perímetre de 8 a 10 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 27 cm i profunditat mínima 18,9 cm segons fórmules NTJ

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ		Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	475/527	



AMIDAMENTS

Data: 28/10/24		Pag.: 19	
AMIDAMENT DIRECTE		1,000	
8	PR62-8VLT	u	Plantació d'arbre plantífol amb pa de terra o contenidor, de 6 a 14 cm de perímetre de tronc a 1 m d'alçada (a partir del coll de l'arrel), excavació de còd de plantació de 60x60x60 cm amb miljans mecànics, en un pendent inferior al 25 %, reblert del còd amb substitució parcial del 30% de terra de l'excavació per sorra rentada i compost (70%-30%), primer reg i càrrega de les terres sobrants a canvi
Tipus		[C]	[D]
21,000		TOTAL	
Formula		21,000 C#D#E#F#	
TOTAL AMIDAMENT		21,000	
9	PR62-8VUC	u	Plantació de conifera amb pa de terra o contenidor, de 1,5 a 2,5 m d'alçada de tronc i capçada, excavació de còd de plantació de 80x80x60 cm amb miljans mecànics, en un pendent inferior al 25 %, reblert del còd amb substitució total de terra de l'excavació per sorra rentada i compost (70%-30%), primer reg i càrrega de les terres sobrants a canvi
Tipus		[C]	[D]
7,000		TOTAL	
Formula		7,000 C#D#E#F#	
TOTAL AMIDAMENT		7,000	
10	PR4G8-93LU	u	Subministrament de Phyllyrea latifolia d'alçada de 40 a 60 cm, en contenidor d'1,3 l
Tipus		[C]	[D]
4,000		TOTAL	
Formula		4,000 C#D#E#F#	
TOTAL AMIDAMENT		4,000	
11	PR4G8-93UC	u	Subministrament de Phyllyrea angustifolia d'alçada de 40 a 60 cm, en contenidor d'1,5 l
Tipus		[C]	[D]
7,000		TOTAL	
Formula		7,000 C#D#E#F#	
TOTAL AMIDAMENT		7,000	
12	PR4UG-952G	u	Subministrament de Viburnum tinus d'alçada de 40 a 60 cm, en contenidor d'1,5 l
Tipus		[C]	[D]
15,000		TOTAL	
Formula		15,000 C#D#E#F#	
TOTAL AMIDAMENT		15,000	
13	PR461-8WZB	u	Subministrament de Rhamnus alaternus d'alçada de 20 a 30 cm, en contenidor d'1,3 l
Tipus		[C]	[D]
15,000		TOTAL	
Formula		15,000 C#D#E#F#	
TOTAL AMIDAMENT		15,000	
14	PR4GH-93YA	u	Subministrament de Pistacia lentiscus d'alçada de 30 a 40 cm, en contenidor d'1,3 l
Tipus		[C]	[D]
15,000		TOTAL	
Formula		15,000 C#D#E#F#	
TOTAL AMIDAMENT		15,000	
15	PR4BF-949B	u	Subministrament de Cistus salvifolius d'alçada de 30 a 40 cm, en contenidor de 3 l
Tipus		[C]	[D]
7,000		TOTAL	
Formula		7,000 C#D#E#F#	
TOTAL AMIDAMENT		7,000	
16	PR4BF-94A2	u	Subministrament de Cistus monspeliensis d'alçada de 30 a 40 cm, en contenidor de 3 l
Tipus		[C]	[D]
7,000		TOTAL	
Formula		7,000 C#D#E#F#	
TOTAL AMIDAMENT		7,000	
17	PR4BF-949M	u	Subministrament de Cistus albidus d'alçada de 30 a 40 cm, en contenidor de 3 l
Tipus		[C]	[D]
7,000		TOTAL	
Formula		7,000 C#D#E#F#	
TOTAL AMIDAMENT		7,000	
18	PR4EC-94MS	u	Subministrament de Lavandula stoechas en contenidor d'1 l
Tipus		[C]	[D]
11,000		TOTAL	
Formula		11,000 C#D#E#F#	
TOTAL AMIDAMENT		11,000	

EUR

AMIDAMENTS

Data: 28/10/24		Pag.: 20	
AMIDAMENT DIRECTE		4,000	
19	PR4C8-934E	u	Subministrament de Cyllus scoparius d'alçada de 60 a 100 cm, en contenidor de 3 l
Tipus		[C]	[D]
11,000		TOTAL	
Formula		11,000 C#D#E#F#	
TOTAL AMIDAMENT		11,000	
20	PR4UD-95H8	u	Subministrament d'Ulex parviflorus en alvéol forestal de 300 cm3
Tipus		[C]	[D]
15,000		TOTAL	
Formula		15,000 C#D#E#F#	
TOTAL AMIDAMENT		15,000	
21	PR4H5-94WK	u	Subministrament de Ruscus aculeatus d'alçada de 20 a 30 cm, en contenidor d'1,3 l
Tipus		[C]	[D]
7,000		TOTAL	
Formula		7,000 C#D#E#F#	
TOTAL AMIDAMENT		7,000	
22	PR4HO-95AZ	u	Subministrament de Spartium junceum d'alçada de 60 a 80 cm, en contenidor d'1,5 l
Tipus		[C]	[D]
11,000		TOTAL	
Formula		11,000 C#D#E#F#	
TOTAL AMIDAMENT		11,000	
23	PR4H2-94UQ	u	Subministrament de Rosmarinus officinalis en contenidor d'1 l
Tipus		[C]	[D]
7,000		TOTAL	
Formula		7,000 C#D#E#F#	
TOTAL AMIDAMENT		7,000	
24	PR4DI-93H9	u	Subministrament de Genista scorpius d'alçada de 30 a 50 cm, en contenidor de 3 l
Tipus		[C]	[D]
11,000		TOTAL	
Formula		11,000 C#D#E#F#	
TOTAL AMIDAMENT		11,000	
25	PR4CR-939M	u	Subministrament d'Erica arborea d'alçada de 20 a 40 cm, en contenidor d'1,3 l
Tipus		[C]	[D]
11,000		TOTAL	
Formula		11,000 C#D#E#F#	
TOTAL AMIDAMENT		11,000	
26	PR61-92IP	u	Plantació d'arbut o arbre de petit format en contenidor d'1 a 1,5 l en obres d'enginyeria civil, excavació de còd de plantació de 25x25x25 cm amb miljans manuals, en un pendent inferior al 35 %, reblert del còd amb substitució total de terra de l'excavació per sorra rentada i compost (70%-30%), primer reg i càrrega de les terres sobrants a canvi
Tipus		[C]	[D]
158,000		TOTAL	
Formula		158,000 C#D#E#F#	
TOTAL AMIDAMENT		158,000	
27	PR4AD-N001	u	Subministrament de Brachypodium retusum en alvéol forestal de 300 cm3
Tipus		[C]	[D]
4,000		TOTAL	
Formula		4,000 C#D#E#F#	
TOTAL AMIDAMENT		4,000	
TOTAL AMIDAMENT		20,000	
28	PR4DK-N001	u	Subministrament d'Hedera helx en alvéol forestal de 300 cm3
Tipus		[C]	[D]
4,000		TOTAL	
Formula		4,000 C#D#E#F#	
TOTAL AMIDAMENT		4,000	
TOTAL AMIDAMENT		4,000	
TOTAL AMIDAMENT		4,000	
TOTAL AMIDAMENT		4,000	

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	476/527



AMIDAMENTS

Data: 28/10/24

Pàg.: 21

5	Convolvulus altheaefolius	4,000	4,000	C#D#E#F#	4,000
6	Psoralea bituminosa	4,000	4,000	C#D#E#F#	4,000
7	Lathyrus clymenum	4,000	4,000	C#D#E#F#	4,000
8	Foeniculum vulgare	4,000	4,000	C#D#E#F#	4,000
9	Euphorbia characias	2,000	2,000	C#D#E#F#	2,000
10	Ruta angustifolia	4,000	4,000	C#D#E#F#	4,000

TOTAL AMIDAMENT 36,000

29 PR64-F15V u Plantació en massa de planta de petit port en al·leïd forestal en obres d'edificació, en terreny prèviament preparat, en un pendent inferior al 35 %, i amb primer reg indós

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Formula
1	enfiladissa		20,000				20,000	C#D#E#F#
2	herbàcia		36,000				36,000	C#D#E#F#

TOTAL AMIDAMENT 56,000

30 PR3D-N001 m2 Esmena orgànica del sòl amb compost de classe I d'origen vegetal, segons NTJ 05C, subministrat en sac de 0,8 m3, amb una dosi de 15 cm/m2, escampat amb minicargadora i mitjans manuals i freatge de terreny amb motobulc, amb minicargadora de combustible

AMIDAMENT DIRECTE 105,000

Obra	01	PRESSUPOST PRESSUPOST
Capítol	09	MOBILIARI URBÀ
Sub-capítol	01	MOBILIARI URBÀ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 PQ46-07U u Plana de component polimèric de 100 mm de diàmetre, 1000 mm d'alçada total i 800 mm d'alçada aparent, fixa, amb cinta reflectant, col·locada encastada al paviment

AMIDAMENT DIRECTE 5,000

Obra	01	PRESSUPOST PRESSUPOST
Capítol	10	SEMAFORITZACIÓ
Sub-capítol	01	DESMUNTATGE I RETIRADA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P21DH-N001 u Desmuntatge de senyalor, accessoris i elements de control i subministrament d'energia, elements de suport de < 12 m d'alçada, com a màxim, enderroc de fonament de formigó a mà i amb compressor, aplic per a posterior aprofitament o transport a magatzem i càrrega manual de ruïna sobre camió o contenidor, transport i cànon d'abocament

AMIDAMENT DIRECTE 4,000

2 P21DH-N002 u Desmuntatge de senyalor, accessoris i elements de control i subministrament d'energia, elements de suport de 4 m d'alçada, com a màxim, enderroc de fonament de formigó a mà i amb compressor, aplic per a posterior aprofitament o transport a magatzem i càrrega manual de ruïna sobre camió o contenidor, transport i cànon d'abocament

EUR

AMIDAMENTS

Data: 28/10/24

Pàg.: 22

AMIDAMENT DIRECTE 10,000

Obra	01	PRESSUPOST PRESSUPOST
Capítol	10	SEMAFORITZACIÓ
Sub-capítol	02	RASES I CONDUCCIONS ELECTRIQUES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P221K-TG43 m3 Excavació de cala, per a localització de serveis, amb mitjans manuals i reblert i compactació de terres seleccionades de la pròpia excavació, sense padres

AMIDAMENT DIRECTE 6,000

2 P221B-IQF6 m3 Excavació de rasa i pou de < 0,8 m d'amplària de fons d'excavació, < 3 m de fondària, en terreny no classificat amb mitjans manuals amb les terres deixades a la vora i part proporcional d'ajuda manual i els possibles esgotaments

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Formula
1	1	T	long	ample	fons nig			
2	2	rases	40,000	0,40	1,00		16,000	C#D#E#F#

TOTAL AMIDAMENT 16,000

3 P214W-FEIMG m Tall en paviment de mescla bituminosa de 15 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Formula
1	1	T	long	us				
2	2	rases	40,000	2,00			80,000	C#D#E#F#

TOTAL AMIDAMENT 80,000

4 P2146-DJ2S m2 Demolició de paviment de mescla bituminosa de fins a 20 cm de gruix, d'amplària fins a 2 m amb retroexcavadora amb martell i encador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Formula
1	1	T	long	ample				
2	2	rases	40,000	0,40			16,000	C#D#E#F#

TOTAL AMIDAMENT 16,000

5 P2255-DP6O m3 Rebliment i picatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material adequat de la pròpia excavació, en longituds de gruix de fins a 25 cm, utilitzant pou vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Formula
1	1	T	long	ample	fons nig			
2	2	rases	40,000	0,40	1,00		16,000	C#D#E#F#

TOTAL AMIDAMENT 16,000

6 P330-IQJR m3 Base per a paviment de formigó d'ús no estructural HNE-15/9/20 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió amb estesa i picatge manual, acabat reglejat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Formula

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	477/527



AMIDAMENTS

Data: 28/10/24

Pàg.: 23

1	T	long	gruix			
2	rases	40,000	0,40			
				TOTAL AMIDAMENT		3,200

7 PG2N-EUGK m Tub coníctile corrugat de polietilè, de doble capa, llisa a l'interior i corrugada l'exterior, de 90 mm de diàmetre nominal, allànt i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Formula
1		T	long	uts				
2	canalització		40,000	2,00			80,000	CH#D#E#F#
				TOTAL AMIDAMENT			80,000	

8 PDK4-LP57 u Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 40x40x45 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre solera de formigó formigó d'ús no estructural HNE-20B40 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 40 mm de 15 cm de gruix i rebent lateral amb terra de la mateixa excavació

				AMIDAMENT DIRECTE		4,000
9	PDK4-DX45	u	Bastiment quadrat i tapa quadrat de fosa dúctil per a períod de serveis, recobrada, pes lliure de 400x400 mm i classe C250 segons norma UNE-EN 124, col·locada amb morter per a ram de pal·leta			
				AMIDAMENT DIRECTE		4,000

10 PG33-N001 m Cable armat amb varetes amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RV-K, construït segons norma UNE 21123-2, telepolar, de secció 4x2,5 mm2, amb coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, col·locat en tub

				AMIDAMENT DIRECTE		350,000
11	PZ14-N003	u	patilla alçada per desviament de serveis a justificar			
				AMIDAMENT DIRECTE		4,750

Obra	01	PRESSUPOST PRESSUPOST				
Capítol	10	SEMAFORITZACIÓ				
Sub-capítol	03	PUNTS DE SEMAFORTITZACIÓ				
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			

1 PHM0-N001 u Muntatge Blacil semafòric, de 10 m d'alçada i, d'un braç amb base platina col·locat sobre dau de formigó i base conxexió elèctrica i cablejat interior + conxexió a terra amb 30m de cable GRV 16mm

				AMIDAMENT DIRECTE		2,000
2	PHM2-N001	u	Muntatge Columna semafòrica, de 4 m d'alçada, amb base platina, col·locada sobre dau de formigó i base conxexió elèctrica i cablejat interior			
				AMIDAMENT DIRECTE		4,000

3	PBS2-IRUN	u	Semàfor LED 13/200 R-A-V Vehicles, instal·lat						
	Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Formula
	1	semàfor A-A-V		7.000				7.000	C#D#E#F#

EUR

AMIDAMENTS

Data: 28/10/24

Pàg.: 24

4	PBS2-N001	u	Semàfor LED 13/100 R-A-V Vehicles, instal·lat				TOTAL AMIDAMENT		7,000

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Formula
1	repetidor A-A-V		2,000				2,000	CH#D#E#F#
				TOTAL AMIDAMENT			2,000	
5	PGD2-E3E9	u	Placa de conxexió a terra d'acer, quadrada (massissa), de superfície 0,3 m2, de 3 mm de gruix i sotrenada					
				AMIDAMENT DIRECTE			2,000	

Obra	01	PRESSUPOST PRESSUPOST				
Capítol	10	SEMAFORITZACIÓ				
Sub-capítol	04	QUADRE DE COMANDAMENT, ESCOMESES I TAXES				
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			

1 PBS2-N001N u Reprogramació de regulador de trànsit, incloent l'ampliació de la instal·lació necessària de l'armari regulador per a incrementar el nombre de semàfors previst al projecte

				AMIDAMENT DIRECTE		1,000
2	PH11-N001	u	Memòria tècnica + Certificat instal·lador + Registre a indústria			
				AMIDAMENT DIRECTE		1,000

Obra	01	PRESSUPOST PRESSUPOST				
Capítol	11	GESTIÓ DE RESIDUS				
Sub-capítol	01	GESTIÓ EXTERNA				
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			

1 PZRS-DT19 m3 Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb canvi de 7 i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Formula
1	Enderros	T	l/s/v	ample	alt	esponjament		
2	vorada		305,000	0,17	0,28	1,40	20,330	CH#D#E#F#
3	mescla bituminosa		483,000		0,20	1,40	135,240	CH#D#E#F#
4	fresat		987,000		0,01	1,20	11,600	CH#D#E#F#
5	arrencada panot		200,000		0,07	1,40	19,600	CH#D#E#F#
6	panot + base		260,000		0,17	1,40	61,880	CH#D#E#F#
7	Moviment de terres	T						
8	excavació rasa		30,670			1,20	36,800	CH#D#E#F#
9	terra vegetal		43,000			1,20	51,600	CH#D#E#F#
10	calva		16,800	% no rebent		1,20	20,160	CH#D#E#F#
11	Enllumenat	T						
12	mescla bituminosa		33,600		0,20	1,40	9,410	CH#D#E#F#
13	excavació		26,000		0,20	1,20	6,240	CH#D#E#F#
14	Sanejament	T						

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	478/527



NIVELL 3: Sub-capitol				Import
Sub-capitol	01.01.01	Cales de localització de serveis		1.444,95
Capitol	01.01	Treballs previs		1.444,95
Sub-capitol	01.02.01	Enderroc		14.278,69
Sub-capitol	01.02.02	Moviment de terres		649,83
Capitol	01.02	Enderroc i moviment de terres		14.928,52
Sub-capitol	01.03.01	Paviments		123.222,32
Capitol	01.03	Paviments		123.222,32
Sub-capitol	01.04.01	Senyalització horitzontal		7.124,00
Sub-capitol	01.04.02	Senyalització vertical		4.264,07
Capitol	01.04	Senyalització		11.388,07
Sub-capitol	01.05.01	Moviment de terres		3.773,59
Sub-capitol	01.05.02	Canonades		1.068,08
Sub-capitol	01.05.03	Obres de fàbrica, prefabricats i elements de fosa		3.362,72
Capitol	01.05	Sanejament		8.204,39
Sub-capitol	01.06.01	Desmuntatge i retirada		455,40
Sub-capitol	01.06.02	Rases i conduccions elèctriques		17.116,48
Sub-capitol	01.06.03	Punts de llum		28.464,91
Sub-capitol	01.06.04	Quadre d'enllumenat, escomesses i taxes		630,00
Capitol	01.06	Enllumenat		46.666,79
Sub-capitol	01.07.01	Obra civil		12.006,28
Sub-capitol	01.07.02	Instal·lacions		17.638,08
Capitol	01.07	Xarxa de reg		29.644,36
Sub-capitol	01.08.01	Jardineria		24.267,14
Sub-capitol	01.08.02	Bosc rotunda		5.364,94
Capitol	01.08	Jardineria		29.632,08
Sub-capitol	01.09.01	Mobiliari urbà		553,95
Capitol	01.09	Mobiliari urbà		553,95
Sub-capitol	01.10.01	Desmuntatge i retirada		1.294,30
Sub-capitol	01.10.02	Rases i conduccions elèctriques		10.996,81
Sub-capitol	01.10.03	Punts de semafortització		4.914,36
Sub-capitol	01.10.04	Quadre de comandament, escomesses i taxes		975,43
Capitol	01.10	Semafortització		18.180,90
Sub-capitol	01.11.01	Gestió externa		9.168,34
Capitol	01.11	Gestió de Residus		9.168,34
Sub-capitol	01.12.01	Seguretat i salut		4.500,00
Capitol	01.12	Seguretat i Salut		4.500,00

NIVELL 2: Capitol				Import
Capitol	01.01	Treballs previs		1.444,95
Capitol	01.02	Enderroc i moviment de terres		14.928,52

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	480/527



PRESSUPOST					Data: 28/10/24		Pág.: 1	
Obra	01	Pressupost PRESSUPOST						
Capítol	01	Treballs previs						
Sub-capítol	01	Càlcul de localització de serveis						
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT			
1	P191-HP4B	u	288,99	5,000	1.444,95			
Cala de 1x1 m per a localització de serveis, amb enderroc de paviment, excavació de terres fins a localització de serveis a una fondària màxima d'1,30 m, reblert amb sauló, formació de base de formigó i càrrega de materials sobre camió o contenidor, sense indure reposició de paviment (P - 1)								
TOTAL Sub-capítol					01.01.01	1.444,95		
Obra	01	Pressupost PRESSUPOST						
Capítol	02	Enderroc i moviment de terres						
Sub-capítol	01	Enderroc						
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT			
1	P2148-49L6	m	4,38	285,000	1.248,30			
Demolició de vorada, inclosa la base, col·locada sobre formigó, amb martell trençador muntat sobre retroexcavadora i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor (P - 5)								
2	P214W-FE4G	m	6,82	664,000	4.528,48			
Tall en paviment de mescla bituminosa de 15 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir (P - 8)								
3	P214W-HXL7	m	5,97	190,000	1.134,30			
Tall en paviment de peces amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir (P - 9)								
4	P2146-DJ2S	m2	5,76	483,000	2.792,08			
Demolició de paviment de mescla bituminosa de fins a 20 cm de gruix, d'amplària fins a 2 m amb retroexcavadora amb martell trençador i càrrega sobre camió amb milijans mecànics (P - 3)								
5	P214U-HBOK	m2	1,69	967,500	1.635,08			
Frasatge mecànic de paviments de mescla bituminoses per cada cm de gruix, amb un gruix de 0 a 6 cm en encaixos allats, amb fresadora per a paviment amb càrrega automàtica i tall i entregues a tapes i reixes amb compresor, càrrega de runa sobre camió i escombrat i neteja de la superfície fressada (P - 7)								
6	P2143-HYQW	m2	4,02	200,000	804,00			
Arrencada de paviment de panot, amb compresor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor (P - 2)								
7	P2146-DJ4C	m2	7,39	260,000	1.921,40			
Demolició de paviment de panots col·locats sobre base de formigó de fins a 20 cm de gruix, inclosa la demolició de la base, d'amplària fins a 2 m amb retroexcavadora amb martell trençador i càrrega sobre camió amb milijans mecànics (P - 4)								
8	P2149-HYOK	u	45,01	5,000	225,05			
Demolició de soccos col·locats sobre formigó amb compresor i càrrega manual sobre camió o contenidor, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres > 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 12 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobilitat urbana, en actuacions d'1 a 5 u (P - 6)								
TOTAL Sub-capítol					01.02.01	14.276,89		
Obra	01	Pressupost PRESSUPOST						
Capítol	02	Enderroc i moviment de terres						
Sub-capítol	02	Moviment de terres						
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT			
1	P221C-DYZN	m3	12,13	30,670	372,03			
Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb retroexcavadora i càrrega mecànica del material excavat (P - 24)								

PRESSUPOST					Data: 28/10/24		Pág.: 2	
Obra	01	Pressupost PRESSUPOST						
Capítol	03	Paviments						
Sub-capítol	01	Paviments						
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT			
1	P967-EA6I	m	45,14	114,000	5.145,96			
Peça recta de formigó per a vorades model T5, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C2 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 HNE-15P/40 de 25 a 30 cm d'alçària, i rejuntat amb morter per a ram de paleta (P - 35)								
2	P963-OT6E	m	104,47	77,000	8.044,19			
Vorada corba de formigó, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C2 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 d'ús no estructural HNE-20 i de 25 a 30 cm d'alçària, i rejuntada amb morter (P - 33)								
3	P966-H97P	m	58,97	465,000	27.421,05			
Vorada corba d'acer galvanitzat, de 10 mm de gruix i 200 mm d'alçària, inclosos els elements metàl·lics d'ancoratge soldats a la xapa, col·locada sobre base de formigó d'ús no estructural HNE-15P/40 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm (P - 34)								
4	P963-OT62	m	76,10	38,000	2.891,80			
Vorada corba de formigó, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C7 22x20 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 d'ús no estructural HNE-20 i de 25 a 30 cm d'alçària, i rejuntada amb morter (P - 32)								
5	P9E1-DMT1	m2	36,99	450,000	16.645,50			
Paviment de panot per a vorera gre 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 (P - 36)								
6	P9E1-DN0W	m2	46,67	82,000	3.826,94			
Paviment de panot per a pas de vianants de color amb lacs de 20x20x4 cm, col·locat a l'estesa amb sorra-ciment de 200 kg/m3 de ciment portland i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta (P - 37)								
7	P930-IQUR	m3	121,66	146,700	17.847,52			
Base per a paviment de formigó d'ús no estructural HNE-15B/20 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió amb estesa i piconatge manual, acabat reglejat (P - 31)								
8	P9ZE-HBRT	u	218,22	9,000	1.963,98			
Desmuntatge i col·locació per a situar en nova rasant, de marc i tapa de pou de clavegueres en obres de recobriments asfàtics, amb morter polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres (P - 41)								
9	P9L1-E980	m2	0,63	1.670,000	1.052,10			
Reg d'imprimació amb emulsió bituminosa catiònica tipus C50B-F4 IHP, amb ús d'ús 1 kg/m2 (P - 40)								
10	P9H5-E874	t	105,06	356,380	37.441,28			
Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 11 surf B 35/50 D, amb betum asfàtic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada (P - 39)								
11	P9F2-0J3N	m2	37,68	25,000	942,00			
Paviment de llambordes de pedra granítica recuperada de forma irregular subministrades per la propietat, sobre lit de sorra de 10 cm de gruix, amb junts de 3 cm, rebliment de junts amb terra francrossenca acabat amb terra vegetal compactació del paviment acabat inclosa la tria el transport des del magatzem municipal. (P - 38)								

PRESSUPOST							Data: 28/10/24		Pág.: 3	
TOTAL		Sub-capítol		01.03.01		Presupost PRESSUPOST		123.222,32		
Obra		Capítol		01		Sinyalització				
Sub-capítol		04		01		Sinyalització horitzontal				
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT				
1	P21B0-HBQN	m2	Eliminació de marca viàl de pintura termoplàstica amb fresatge (P - 10)	11,82	64.580	763,34				
2	PBA3-DXJD	m	Pinat sobre paviment de marca viàl longitudinal contínua per a ús permanent i retroreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, de 10 cm d'amplària, amb plàstic aplicat en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització (P - 44)	1,16	410.000	475,60				
3	PBA3-DXO5	m	Pinat sobre paviment de marca viàl longitudinal discontinua per a ús permanent i retroreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, de 30 cm d'amplària i 1/1 de relació pinat/no pinat, amb plàstic d'aplicat en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització (P - 45)	1,99	80.100	159,40				
4	PBA2-FHW	m2	Pinat sobre paviment de marca viàl superficial per a ús permanent i retroreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, amb plàstic aplicat en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual (P - 42)	12,03	245.400	2.952,16				
5	PBA4-DXSC	m	Pinat sobre paviment de marca viàl transversal discontinua per a ús permanent i retroreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus -, de 40 cm d'amplària i 0,80/4 de relació pinat/no pinat, amb plàstic d'aplicat en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual (P - 46)	5,10	35.000	178,50				
6	PBA2-M001	m2	Pinat sobre paviment de marca viàl superficial no retroreflectant, tipus T-RR, amb plàstic aplicat en fred de dos components de color vermell, aplicada amb màquina d'accionament manual (P - 43)	17,30	150.000	2.595,00				
TOTAL		Sub-capítol		01.04.01		7.124,00				
Obra		Capítol		01		Presupost PRESSUPOST				
Sub-capítol		04		02		Sinyalització vertical				
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT				
1	P21B0-HBQZ	u	Desmuntatge per a recol·locació de placa de senyalització vertical muntada sobre suport de peu o sobre paraments verticals, superfície fins a 0,5 m2, a una alçada de 3 m com a màxim amb mitjans manuals i aplic per a posterior aprofitament (P - 13)	13,35	3.000	40,05				
2	P21B0-HBQT	u	Desmuntatge per a substitució de placa de senyalització vertical muntada sobre suport de peu o sobre paraments verticals, superfície fins a 0,5-1 m2, a una alçada de 3 m com a màxim amb mitjans manuals i càrrega manual de tina sobre camió o contenidor (P - 11)	12,74	11.000	140,14				
3	P21B0-HBQX	u	Ancorada de pal per a senyal amb mitjans manuals i càrrega manual de una sobre camió o contenidor (P - 12)	13,35	9.000	120,15				
4	PBBM-4IMA	m	Support rectangular de tub d'acer galvanitzat de 100x50x3 mm, col·locat a terra fornnigat (P - 52)	26,85	66.600	1.788,21				
5	PBBH-DVFD	u	Placa triangular per a senyals de trànsit, d'acer galvanitzat i pintat, de 70 cm de costat, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA1, fixada mecànicament (P - 51)	69,66	11.000	766,26				
6	PBBF-DJUN	u	Placa circular per a senyals de trànsit, d'acer galvanitzat i pintat, de 60 cm de, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA1, fixada mecànicament (P - 49)	93,09	11.000	1.023,99				

EUR

PRESSUPOST				Data: 28/10/24		Pág.: 4	
7	PBBB-DVK3	u	Placa informativa per a senyals de trànsit d'acer galvanitzat i pintat, de 40x40 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA1, fixada mecànicament (P - 46)	52,65	3,000	157,95	
8	PBBB-DVK1	u	Placa informativa per a senyals de trànsit d'acer galvanitzat i pintat, de 40x60 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA1, fixada mecànicament (P - 47)	77,46	0,000	0,00	
9	PBBF-DUUP	u	Placa circular per a senyals de trànsit, d'acer galvanitzat i pintat, de 50 cm de, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA1, fixada mecànicament (P - 50)	56,83	4,000	227,32	
TOTAL		Sub-capítol	01.04.02	Presupost PRESSUPOST		4.264,07	
		Obra	01	Sanejament			
		Sub-capítol	05	Moviment de terres			
		Sub-capítol	01				
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P221C-DYZN	m3	Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb retroexcavadora i càrrega mecànica del material excavat (P - 24)	12,13	20,800	252,30	
2	P214W-FEIM	m	Tall en paviment de mescla bituminosa de 15 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir (P - 8)	6,82	100,000	682,00	
3	P2146-DLZS	m2	Demolició de paviment de mescla bituminosa de fins a 20 cm de gruix, d'amplària fins a 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics (P - 3)	5,76	20,000	115,20	
4	P225S-DPGO	m3	Rebliment i picatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM (P - 26)	26,13	20,800	543,50	
5	P930-IQIR	m3	Base per a paviment de formigó d'ús no estructural HNE-15B/20 de resistència a compressió 15 Nmm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió amb estesa i picatge manual, acabat reglajat (P - 31)	121,66	4,160	506,11	
6	PD5S-9EW	m	Rasa de drenatge del terreny, per a recollir aigües freàtiques, de 60x60 cm, amb tub de PVC per a drenatges de 100 mm de diàmetre, circular i de parel simple, amb excavació mecànica, reblert de la rasa amb 100% de grava embolcalada amb geotèxtil, i càrrega de les terres sobrants sobre camió o contenidor (P - 61)	35,58	46,000	1.636,68	
7	P21G5-64CN	u	Demolició d'embornal de 70x30x65 cm, de parets de 15 cm de maó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió (P - 18)	6,30	6,000	37,80	
TOTAL		Sub-capítol	01.05.01	Presupost PRESSUPOST		3.773,59	
		Obra	01	Sanejament			
		Capítol	05	Canovades			
		Sub-capítol	02				
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PD785-WCDN	m	Caveguera amb tub de PVC-U de parel estructurada per a sanejament solerat sense pressió, superfícies interna llisa i externa llisa de tipus A1 (construcció multicapa), diàmetre nominal DN 200, classe de rigidesa anular SN 4 (rigidesa anular >= 4kNm2), codi d'àrea d'aplicació U (ús en l'exterior de l'estructura dels edificis), fabricació segons norma UNE-EN 13476-2, de color taronja-marro RAL 8023, per a unió elàstica amb anella elàstica d'estanqualat, col·locat sobre illa de sorra de 10 cm de gruix, inclos el reblert del recobrament del tub, amb picó vibrant elèctric (P - 62)	20,54	52,000	1.068,08	

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ		Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ		Pàgina	482/527



PRESSUPOST

Data: 28/10/24

Pàg.: 5

TOTAL Sub-capital		01.05.02	1.069,08		
Obra	01	Pressupost PRESSUPOST			
Capital	05	Sanejament			
Sub-capital	03	Obra de fabricació, producció i elements de fosa			
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PD5E-E3NN	u Caixa per a embornal de 70x30x65 cm, amb varetes de 15 cm de guix sobre solera de 10 cm de formigó en massa HM - 20 / R / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment <= 0,6 (P - 59)	141,68	8,000	1.133,44
2	PD5E-AM02	u Voreta de fosa dúctil per embornal model 8104 de la casa Colunco o similar, de 800x150x195 mm, amb revestiment amb tractament epoxi-polièster de guix mínim 100 micres excepte de disolvents segons Directiva 1999/13/CE, classe C250 segons norma UNE-EN 124 i 7,7 dm2 de superfície d'absorció, col·locat amb morter mixt 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigó de 1851 (P - 58)	98,02	5,000	490,10
3	PD5C-AM01	u Bastiment i reixa per a embornal de fosa dúctil model BARCELONA de la casa Colunco o similar, de 750x300x100 mm exterior, distància màxima entre barrots de 30 mm, amb reixa articulada i reversible i barrots a 45°, classe C250 segons norma UNE-EN 124 i 9 dm2 de superfície d'absorció, col·locat amb morter mixt 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigó de 1851 (P - 57)	134,17	8,000	1.073,36
4	PD5E-N001	u formació de sifó amb tub de PVC en colze (P - 60)	38,76	5,000	193,80
5	PDBF-N001	m Parets per a pou circularde drenatge de D= 100 cm, de peces prefabricades de formigó calades, col·locades amb morter de ciment 1:6 indosa part proporcional de peça de reducció per tapa i graons interiors, incloïu rebent exterior de l'excavació amb grava separada per geotextil (P - 63)	127,45	2,000	254,90
6	PDBF-N001	u Bastiment circular de fosa dúctil per a pou de registre i tapa abatible cega o calada amb bancs, pas llure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter (P - 64)	217,12	1,000	217,12

TOTAL Sub-capital		01.05.03	3.362,72		
Obra	01	Pressupost PRESSUPOST			
Capital	06	Enllumenat			
Sub-capital	01	Desmuntatge i refrida			
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PZ1DH-6GXA	u Desmuntatge de llumenera, columna exterior, accessoris i elements de subjecte, de < 1,2 m d'alçaria, com a màxim, enderroc de fonament de formigó a mà i amb compressor, aplic per a posterior aprofitament i càrrega manual de runa sobre camió o contenedor (P - 14)	241,44	1,000	241,44
2	PZ1DH-6GXH	u Desmuntatge de llumenera, columna exterior, accessoris i elements de subjecte, de fins a 6 m d'alçaria, com a màxim, enderroc de fonament de formigó a mà i amb compressor, aplic per a posterior aprofitament i càrrega manual de runa sobre camió o contenedor (P - 15)	106,98	2,000	213,96

TOTAL Sub-capital		01.06.01	455,40		
Obra	01	Pressupost PRESSUPOST			
Capital	06	Enllumenat			
Sub-capital	02	Raïles i condicions elèctriques			

EUR

PRESSUPOST

Data: 28/10/24

Pàg.: 6

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PZ21K-TG43	m3 Excavació de cala, per a localització de serveis, amb mitjans manuals i rebent i compactació de terres seleccionades de la pròpia excavació, sense pedres (P - 25)	119,23	6,000	715,38
2	PZ21B-IQF6	m3 Excavació de rasa i pou de < 0,8 m amplitud de fons d'excavació, <= 3 m de fondària, en terreny no classificat amb mitjans manuals amb les terres derivades a la vora i part proporcional d'ajuda manual i els possibles esgaments (P - 23)	58,55	20,160	1.180,37
3	PZ14W-FE0G	m Tall en paviment de mescla bituminosa de 15 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir (P - 8)	6,82	168,000	1.145,76
4	PZ14G-DL2S	m2 Demolició de paviment de mescla bituminosa de fins a 20 cm de gruix, d'amplària fins a 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics (P - 3)	5,76	33,600	193,54
5	PZ23S-DPGO	m3 Rebentment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM (P - 26)	26,13	168,000	4.389,84
6	PG30-IQUR	m3 Base per a paviment de formigó d'ús no estructural HNE-15B/20 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió amb estesa i piconatge manual, acabat regatjat (P - 31)	121,66	6,720	817,56
7	PG2N-EUGK	m Tub corbacle corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugat exterior, de 90 mm de diàmetre nominal, alliant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada (P - 71)	4,67	168,000	784,56
8	PDK4-LP57	u Període de registre de formigó prefabricat sense fons de 40x40x45 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre solera de formigó formigó d'ús no estructural HNE-20B/40 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 40 mm de 15 cm de gruix i rebent lateral amb terra de la mateixa excavació (P - 66)	83,22	2,000	166,44
9	PDK1-DXA5	u Bastiment quadrat i tapa quadrat de fosa dúctil per a període de serveis, recoberta, pas llure de 400x400 mm i classe C250 segons norma UNE-EN 124, col·locada amb morter per a ram de paleta (P - 65)	84,00	2,000	168,00
10	PG3B-E7CU	m Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat superficialment (P - 74)	11,12	84,000	934,08
11	PG33-E6V6	m Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RV, construcció segons norma UNE 21123, tetrapolar, de secció 4x6 mm2, amb coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, col·locat en tub (P - 72)	7,29	150,000	1.093,50
12	PGD2-E3E9	u Placa de connexió a terra d'acer, quadrada (massissa), de superfície 0,3 m2, de 3 mm de gruix i soterrada (P - 75)	75,35	7,000	527,45
13	PZ14N-003	u perduda alçada per desviament de serveis a justificar (P - 144)	1.000,00	5,000	5.000,00

TOTAL Sub-capital		01.06.02	17.116,48		
Obra	01	Pressupost PRESSUPOST			
Capital	06	Enllumenat			
Sub-capital	03	Punts de llum			

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PHN1-003N	u Lum LED per a exterior de distribució simètrica amb difusor de vidre i cos alumini fcs, equipat amb un mòdul LED i un dispositiu d'alimentació i control de 60 W de potència total,2700 K, vida útil >=13000, aïllament elèctric de classe I, grau de protecció IP 66 i IK08 amb accessoris per fixar vertical i acoblats a l'extrem del suport Gris RAL 9006	540,84	7,000	3.785,88

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	483/527



PRESSUPOST

PRESSUPOST		Data: 28/10/24		Pág.: 7
2	PHN1-002N	u	6,000	3.272,76
model Salvi VENUS S HOR 60 8VP 30K F4MD PMMA S 1030 GRIS PLATA GZP: 11W (P - 62) Llum LED per a exterior de distribucions simètrica amb difusor de vidre i cos alumini fos, equipat amb un mòdul LED i un dispositiu d'alimentació i control de 35 W de potència total,2700 K, vida útil >-83000, aïllament elèctric de classe I, grau de protecció IP-66 i IK08 amb accessoris per fixar vertical i acoblat a l'extrem del suport Gris RAL platà Model Salvi VENUS S STAR 60 18VP 30K F4MD PMMA S P07S (P - 81)				
3	PHM2-N011	u	6,000	18.745,68
Columna de plana d'açar galvanitzat, de forma troncoconica, de 9 m d'alçada, coberta sense platina, amb base platina i porta, segons norma UNE-EN 40-5, Model Salvi BOULEVARD L 9,0M BA Ø177 Ø76 1L TOP M60 per instal·lar llumènara Star a 9,0m i Hor a 5,0m col·locada sobre dau de formigó 80x80x80cm (P - 79)				
4	PHM2-N013	u	1,000	2.323,66
Columna de plana d'açar galvanitzat, de forma troncoconica, de 5 m d'alçada, coronament sense platina, amb base platina i porta, segons norma UNE-EN 40-5, Model Salvi BOULEVARD L 9,0M BA Ø177 Ø76 1L TOP M60 per instal·lar llumènara Hor a 5,0m col·locada sobre dau de formigó 80x80x80cm (P - 80)				
5	PNM2-NX01	u	1,000	336,93
Protecció galvanitzada per a columna, de 600mm de diàmetre, per 1 metre d'alçada amb tub de 76mm de gruix, agafat en 3 puntes d'andorratge. Inclou muntatge. (P - 98)				
TOTAL Sub-capital		01.06.03	28.464,91	
Obra Capital Sub-capital	01 06 03	Pressupost PRESSUPOST Enllumenat		
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT
1	PH11-N001	u	210,00	3,000
Memòria tècnica - Certificat instal·lador - Registre a indústria (P - 76)				
TOTAL Sub-capital		01.06.04	630,00	
Obra Capital Sub-capital	01 06 04	Pressupost PRESSUPOST Obra civil		
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT
1	P214W-FE1MG	m	6,82	165,000
Tall en paviment de mescla bituminosa de 15 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts, amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demoldr (P - 6)				
2	P2146-D12S	m2	5,76	33,200
Demolicó de paviment de mescla bituminosa de fins a 20 cm de gruix, d'amplària fins a 2 m amb retroexcavadora amb martell trençador i càrrega sobre camió amb milijans mecànics (P - 3)				
3	P221B-EL17S	m3	6,89	49,920
Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora de combustible i amb les terres deixades a la vora (P - 22)				
4	P235S-DP00	m3	26,13	49,920
Rebliment i picatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material adequat de la pròpia excavació, en longituds de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM (P - 26)				
5	P303-IQR	m3	121,66	12,160
Base per a paviment de formigó d'ús no estructural HNE-15/8/20 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió amb estesa i picatge manual, acabat reglat (P - 31)				
6	PD3S-VDE6	u	425,18	1,000
Pericó de pas de formigó prefabricat, de 100x100x100 cm cm de mides interiors i 9 cm de gruix, per a evacuació d'aigües residuals, indosa				

EUR

PRESSUPOST

PRESSUPOST		Data: 28/10/24		Pág.: 8
7	PJSM1-HBBJ	u	4,000	1.089,36
Pericó rectangular de polietilè per a instal·lacions de reg de 84x61 cm i 46 cm d'alçada amb tapa amb cargol per a tancar, col·locada sobre lit de grava i reblert de terra lateral (P - 95)				
8	PG2N-EUGI	m	5,42	1.040,64
Tub corbacle corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 110 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 28 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada (P - 70)				
9	PZ14-0003	u	5,000	5.000,00
partida alçada per desviament de serveis a justificar (P - 143)				
TOTAL Sub-capital		01.07.01	12.006,28	
Obra Capital Sub-capital	01 07 01	Pressupost PRESSUPOST Xarxa de reg Instal·lacions		
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT
1	PJS9-00N	u	704,42	1,000
Repetidor de reg SAMCLA REF008B8P completament instal·lat (P - 92)				
2	PJS9-01N	u	773,24	2,000
Programador de reg SAMCLA SMART PLATFORM d'una estació 9V (SBP110B8P) completament instal·lat (P - 88)				
3	PJS9-002N	u	843,89	0,000
Programador de reg SAMCLA SMART PLATFORM de dues estacions 9V (SBP1200B8P) completament instal·lat (P - 89)				
4	PJS9-004N	u	921,92	2,000
Programador de reg SAMCLA SMART PLATFORM de dues estacions 9V (SBP1200B8P) completament instal·lat (P - 90)				
5	PJS9-008N	u	988,15	2,000
Programador de reg SAMCLA SMART PLATFORM de dues estacions 9V (SBP1200B8P) completament instal·lat (P - 91)				
6	PN38-EC0T	u	117,47	2,000
Vàlvula de bola manual amb rosca, de tres peces amb pas total, d'açar inoxidable 1,4408 (AISI 316), de diàmetre nominal 2, de 64 bar de PN i preu alt, muntada en període de canalització soterrada (P - 98)				
7	PN38-EC0M	u	75,81	14,000
Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, d'açar inoxidable 1,4408 (AISI 316), de diàmetre nominal 1", 1/2, de 64 bar de PN i preu alt, muntada en període de canalització soterrada (P - 97)				
8	PN38-EC0H	u	69,86	4,000
Vàlvula de bola manual amb rosca, de tres peces amb pas total, d'açar inoxidable 1,4408 (AISI 316), de diàmetre nominal 1", 1/4, de 64 bar de PN i preu alt, muntada en període de canalització soterrada (P - 96)				
9	PJS5-003N	u	227,74	5,000
Boca de reg amb cos de fosa model T, Madrid, rosca d'entrada d"1"1/2 SFR45 amb parv "NEGRE" de fundició i acord de connexió tipus Barcelona de 45 mm de diàmetre, pericó i tapa de fosa, vàlvula de tancament amb junt EPDM i amb petit material metàl·lic per a connexió amb la canonada, instal·lada (P - 84)				
10	PJS7-HBCF	u	32,29	1,000
Col·lector per a grup de 2 electrovàlvules, d"1" de diàmetre, connectat a canonada d'alimentació (P - 86)				
11	PJS7-HBCG	u	35,42	6,000
Col·lector per a grup de 3 electrovàlvules, d"1" de diàmetre, connectat a canonada d'alimentació (P - 87)				
12	PJS6-6UC4	u	196,38	1,000
Electrovàlvula per a instal·lació de reg, de 2" de diàmetre, de material plàstic, amb solenoid de 9 V, per a una pressió màxima de 16 bar, amb regulador de caudal, connectada a les xarxes elèctrica i d'aigua amb connectors estansa (P - 94)				
13	PJS6-002N	u	123,42	17,000
Electrovàlvula per a instal·lació de reg, d"1 1/2" de diàmetre, de material plàstic, amb solenoid de 9 V, per a una pressió màxima de 10 bar, amb regulador de cabal i manòmetre de glicerina, alimentada amb bateria connectada d'aigua amb connectors estansa (P - 93)				
14	PJS0-9EFC	u	19,24	8,000
Avella per a reg per depleig formada per 1 volta de tub de 16 mm de diàmetre, amb depòsits autocompensats integrats cada 33 cm amb un diàmetre de l'anella de 100 cm, amb el tub introduït dins d'un tub corrugat perforat de 50 mm de diàmetre, soterrada 10 cm, amb l'obertura i el tancament de la rasa incòssos (P - 83)				

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ		Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	484/527	



PRESSUPOST

PRESSUPOST					Data: 28/10/24	Pág: 9
15	PJSB-9EEV	m	Canonada de tub per a reg per degoteig de 16 mm de diàmetre, amb degilers autocompensats integrats cada 33 cm, instal·lada soterrada 10 cm, amb l'obertura i l'arrencament de la rasa inclosos (P - 85)	3,77	1.192,000	4.493,84
16	PFB3-W713	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 50, pressió nominal PN 10 (SDR 17), subministrat en rotlle, fabricació segons norma UNEEN 12201-2, col·locat al fons de la rasa, en entorn urbà, en obres sense dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrobada (P - 69)	5,01	181.000	906,81
17	PFB3-W70T	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 40, pressió nominal PN 10 (SDR 17), subministrat en rotlle, fabricació segons norma UNEEN 12201-2, col·locat al fons de la rasa, en entorn urbà, en obres sense dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrobada (P - 68)	4,02	156.000	627,12
18	PFB3-W70N	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 32, pressió nominal PN 10 (SDR 17), subministrat en rotlle, fabricació segons norma UNEEN 12201-2, col·locat al fons de la rasa, en entorn urbà, en obres sense dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrobada (P - 67)	3,12	55.000	171,60
TOTAL Sub-capital				01.07.02		17.638,08
Obra Capital		01	Pressupost PRESSUPOST			
Sub-capital		08	Jardineria			
		01	Jardineria			
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P21R0-9219	u	Tallada controlada amb sistella mecànica, d'arbre de 10 a 15 m d'alçada de port mitjà, arrencant la soca, aplec de la brossa generada, càrrega sobre camió grua amb pinça i transport a planta de compostatge (no més lluny de 20 km) (P - 19)	498,59	1.000	498,59
2	PR68-82VI	u	Trasplantament a obra de palmeira de 2 a 3 m d'alçada de tronc, inclou repicat amb retroexcavadora i mijans manuals, formació de pa de terra amb mijans manuals, excavació de còt de plantació de 120x120x80 cm amb retroexcavadora, plantació amb camió grua en el nou lloc d'ubicació, reblert del còt amb 50% de sorra, 25% de terra de l'excavació i 25% de compost, primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió. Inclou la feina de tallar les fulles seques i protegir l'ull (P - 140)	416,28	3.000	1.248,84
3	PR68-N001	u	Trasplantament dins de l'obra d'arbre plantífol de 18 a 25 cm de perímetre de tronc, inclou repicat amb retroexcavadora i mijans manuals, formació de pa de terra amb mijans manuals, excavació de còt de plantació de 100x100x80 cm amb retroexcavadora, plantació amb camió grua en el nou lloc d'ubicació, reblert del còt amb 50% de sorra, 25% de terra de l'excavació i 25% de compost, primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió.No inclou les feines de preparació (P - 139)	131,97	1.000	131,97
4	PR4B8-8XSJ	u	Subministrament de Tipuana tipu (T. speciosa) de perímetre de 18 a 20 cm, en contenidor de 50 l (P - 111)	186,96	6.000	1.121,76
5	PR423-N001	u	Subministrament de Cercis siliquastrum multitrunc CTM 400/500 en contenidor (P - 105)	399,00	6.000	2.394,00
6	PR68-8V7H	u	Plantació d'arbre plantífol amb pa de terra o contenidor, de 18 a 25 cm de perímetre de tronc a 1 m d'alçada (a partir del coll de l'arbre), excavació de còt de plantació de 100x100x80 cm amb mijans mecànics, en un pendent inferior al 25 %, reblert del còt amb substitució parcial del 30% de terra de l'excavació per terra de jardineria, primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió (P - 132)	80,00	12.000	960,00
7	PR4GB-N002	u	Subministrament de Penisetum setivum "Rubrum" en contenidor de 2 l (P - 125)	3,41	454.000	1.548,14
8	PR61-82HQ	u	Plantació d'arbut o arbre de petit format en contenidor de 1,5 a 3 l en obres d'urbanització, excavació de còt de plantació de 30x30x30 cm amb mijans manuals, en un pendent inferior al 35 %, reblert del còt amb substitució total de terra de l'excavació per sorra rentada i	9,20	454.000	4.176,80

EUR

PRESSUPOST

PRESSUPOST				Data: 28/10/24	Pág: 10	
9	PR4GB-N001	u	compost (70%-30%), primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió (P - 134)	9,98	440,000	4.391,20
10	PR61-82ZI	u	Subministrament de Platanum en contenidor de 5 l (P - 124)	10,18	440,000	4.479,20
11	PR30-8RVX	m3	Escorça de pi de 30 a 50 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3 i escampada amb miljans manuals (P - 101)	141,14	15,120	2.134,04
12	PR1G-N001	m2	Manta orgànica tipus 100% coco, de densitat aproximada 300 g/m2 col·locada en un terreny preparat, fixada amb grapes d'acer corugat en forma d'U, de 10 mm de diàmetre i de 20-10-20 cm, amb una densitat de 1 u/m2 i amb part proporcional de rasa superior de fixació (P - 141)	2,92	405,000	1.182,60
TOTAL Sub-capital				01.08.01		24.267,14
Obra Capital				01	Pressupost PRESSUPOST	
Sub-capital				08	Jardineria	
				02	Bosc clorada	
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PR450-8WRS	u	Subministrament de Quercus ilex de perímetre de 8 a 10 cm, en contenidor de 15 l (P - 108)	113,40	7,000	793,80
2	PR472-91J9	u	Subministrament de Pinus pinea d'alçada de 100 a 125 cm, en contenidor de 5 a 25 l (P - 112)	13,04	7,000	91,28
3	PR450-8WVF	u	Subministrament de Quercus suber de perímetre de 8 a 10 cm, en contenidor de 15 l (P - 109)	92,59	1,000	92,59
4	PR450-8WRR	u	Subministrament de Quercus pubescens de perímetre de 8 a 10 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 27 cm i profunditat mínima 18,9 cm segons fórmules NTJ (P - 107)	61,27	3,000	183,81
5	PR450-8WRL	u	Subministrament de Quercus cerris de perímetre de 8 a 10 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 27 cm i profunditat mínima 18,9 cm segons fórmules NTJ (P - 106)	69,26	1,000	69,26
6	PR416-8TQJ	u	Subministrament d'Acer monspessulanum de perímetre de 8 a 10 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 27 cm i profunditat mínima 18,9 cm segons fórmules NTJ (P - 103)	27,38	7,000	191,66
7	PR411-8T8U	u	Subministrament d'Abutilon unedo en contenidor de 15 l (P - 104)	85,85	1,000	85,85
8	PR68-8VLT	u	Plantació d'arbre plantífol amb pa de terra o contenidor, de 6 a 14 cm de perímetre de tronc a 1 m d'alçada (a partir del coll de l'arbre), excavació de ciot de plantació de 60x60x60 cm amb miljans mecànics, en un pendent inferior al 25 %, reblert del ciot amb substitució parcial del 30% de terra de l'excavació per sorra rentada i compost (70%-30%), primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió (P - 137)	36,36	21,000	763,56
9	PR62-8VUC	u	Plantació de conifera amb pa de terra o contenidor, de 1,5 a 2,5 m d'alçada de tronc i capçada, excavació de ciot de plantació de 80x80x60 cm amb miljans mecànics, en un pendent inferior al 25 %, reblert del ciot amb substitució total de terra de l'excavació per sorra rentada i compost (70%-30%), primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió (P - 137)	74,02	7,000	518,14
10	PR4C8-83LU	u	Subministrament de Phillyrea latifolia d'alçada de 40 a 60 cm, en contenidor de 3 l (P - 123)	4,91	4,000	19,64
11	PR4C8-83UC	u	Subministrament de Phillyrea angustifolia d'alçada de 40 a 60 cm, en contenidor d'1,5 l (P - 122)	2,78	7,000	19,46
12	PR4UG-952G	u	Subministrament de Viburnum tinus d'alçada de 40 a 60 cm, en contenidor d'1,5 l (P - 131)	2,78	15,000	41,70

EUR

PRESSUPOST

PRESSUPOST		Data: 28/10/24		Pág.: 1		
13	PR46I-4WZ6	u	Subministrament de Rhamnus alaternus d'alçada de 20 a 30 cm, en contenidor d'1,3 l (P - 110)	3,42	15.000	51,30
14	PR4GH-93YA	u	Subministrament de Pistacia lentiscus d'alçada de 30 a 50 cm, en contenidor d'1,3 l (P - 126)	2,99	15.000	44,85
15	PR4BF-949B	u	Subministrament de Cistus salvifolius d'alçada de 30 a 40 cm, en contenidor de 3 l (P - 114)	4,73	7.000	33,11
16	PR4BF-94A2	u	Subministrament de Cistus monspeliensis d'alçada de 30 a 40 cm, en contenidor de 3 l (P - 116)	4,73	7.000	33,11
17	PR4BF-949M	u	Subministrament de Cistus albidus d'alçada de 30 a 40 cm, en contenidor de 3 l (P - 115)	4,73	7.000	33,11
18	PR4EC-94MS	u	Subministrament de Lavandula stoechas en contenidor d'1 l (P - 121)	1,89	11.000	20,79
19	PR4C8-93AE	u	Subministrament de Cytisus scoparius d'alçada de 60 a 100 cm, en contenidor de 3 l (P - 117)	4,89	4.000	19,56
20	PR4UD-95H8	u	Subministrament d'Ulex parviflorus en alvéol forestal de 300 cm3 (P - 130)	0,84	11.000	9,24
21	PR4H5-94WK	u	Subministrament de Ruscus aculeatus d'alçada de 20 a 30 cm, en contenidor d'1,3 l (P - 128)	3,53	15.000	52,95
22	PR4HO-95AZ	u	Subministrament de Spartium junceum d'alçada de 60 a 80 cm, en contenidor d'1,5 l (P - 129)	2,22	7.000	15,54
23	PR4H2-94UQ	u	Subministrament de Rosmarinus officinalis en contenidor d'1 l (P - 127)	1,89	11.000	20,79
24	PR4DI-93H9	u	Subministrament de Genista scorpius d'alçada de 30 a 50 cm, en contenidor de 3 l (P - 119)	5,06	7.000	35,42
25	PR4CR-939M	u	Subministrament d'Erica arborea d'alçada de 20 a 40 cm, en contenidor d'1,3 l (P - 118)	3,60	11.000	39,60
26	PR6I-82IP	u	Plantació d'arbut o altre de petit format en contenidor d'1 a 1,5 l en obres d'enginyeria civil, excavació de clot de plantació de 25x25x25 cm amb mitjans manuals, en un pendent inferior al 35 %, reblert del clot amb substituït total de terra de l'excavació per sorra rentada i compost (70%-30%), primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió (P - 135)	5,29	158.000	835,82
27	PR4AD-N001	u	Subministrament de Brachypodium retusum en alvéol forestal de 300 cm3 (P - 113)	0,85	20.000	17,00
28	PR4DK-N001	u	Subministrament d'Hedera helix en alvéol forestal de 300 cm3 (P - 120)	0,84	36.000	30,24
29	PR6A-F15V	u	Plantació en massa de planta de petit port en alvéol forestal en obres d'edificació, en terreny prèviament preparat, en un pendent inferior al 35 %, i amb primer reg (nòs (P - 138)	0,61	56.000	34,16
30	PR3D-N001	m2	Esmerla orgànica del sol amb compost de classe I d'origen vegetal, segons NTJ 08C, subministrat en sacs de 0,8 m3, amb una dosi de 15 cm/m2, escampat amb minicargadora i mitjans manuals i fressatge de terreny amb motolotur, amb minicargadora de combustible (P - 102)	11,12	105.000	1.167,60
TOTAL Sub-capital				01.08.02		5.364,94
Obra Capital		01		Pressupost PRESSUPOST		
Sub-capital		09		Mobiliari urbà		
		01		Mobiliari urbà		
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PQ46-I07U	u	Plana de component polimèric de 100 mm de diàmetre, 1000 mm d'alçada total i 800 mm d'alçada aparent, fixa, amb cinta reflectant, col·locada encastada al paviment (P - 100)	110,79	5,000	553,95
TOTAL Sub-capital				01.09.01		553,95
Obra Capital		01		Pressupost PRESSUPOST		
Sub-capital		10		Sematització		

EUR

PRESSUPOST

PRESSUPOST		Data: 28/10/24		Pág.: 1		
Sub-capital		01		Desmuntatge i retirada		
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P21DH-N001	u	Desmuntatge de senyalor, accessoris i elements de control i subministrament d'energia, elements de suport de < 12 m d'alçada, com a màxim, enderroc de fonament de formigó a mà i amb compressor, aplic per a posterior aprofitament o transport a magatzem i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor, transport i cànon d'abocament (P- 16)	156,05	4,000	624,20
2	P21DH-N002	u	Desmuntatge de senyalor, accessoris i elements de control i subministrament d'energia, elements de suport de 4 m d'alçada, com a màxim, enderroc de fonament de formigó a mà i amb compressor, aplic per a posterior aprofitament o transport a magatzem i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor, transport i cànon d'abocament (P- 17)	67,01	10,000	670,10
TOTAL Sub-capital		01.10.01				1.294,30
Obra Capital		01		Pressupost PRESSUPOST		
Sub-capital		10		Semnitzatzo		
		02		Rases i condicions electriques		
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P221K-TG43	m3	Excavació de cala, per a localització de serveis, amb mitjans manuals i reblert i compactació de terres seleccionades de la pròpia excavació, sense pedres (P- 25)	119,23	6,000	715,38
2	P221B-IQF6	m3	Excavació de rasa i pou de < 0,8 m d'amplada de fons d'excavació <= 3 m de fondària, en terreny no classificat amb mitjans manuals amb les terres deixades a la vora i part proporcional d'ajuda manual i es possibles segaments (P- 23)	59,55	16,000	936,80
3	P214W-FEMG	m	Tall en paviment de mescla bituminosa de 15 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir (P- 8)	6,82	80,000	545,60
4	P214B-DJ2S	m2	Demolició de paviment de mescla bituminosa de fins a 20 cm de gruix, d'amplària fins a 2 m amb retroexcavadora amb mantell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics (P- 3)	5,76	16,000	92,16
5	P225S-DPGO	m3	Rediment i picatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM (P- 26)	26,13	16,000	418,08
6	P930-IQUR	m3	Base per a paviment de formigó d'ús no estructural HNE-15B/20 de resistència a compressió 15 Nmm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió amb estesa i picatge manual, acabat reglejat (P- 31)	121,66	3,200	389,31
7	PG2N-EUKG	m	Tub corbacle corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 30 mm de diàmetre nominal, alliant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada (P- 71)	4,67	80,000	373,60
8	PDK4-LP57	u	Períod de registre de formigó prefabricat sense fons de 40x40x45 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre solera de formigó formigó d'ús no estructural HNE-20/B40 de resistència a compressió 20 Nmm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 40 mm de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació (P- 66)	83,22	4,000	332,88
9	PDK1-DX45	u	Basiment quadrat i tapa quadrat de fosa dúctil per a períod de serveis, recoberta, pas lluru de 400x400 mm i classe C250 segons norma UNE-EN 124, col·locada amb morter per a ram de paleta (P- 65)	84,00	4,000	336,00
10	PG3S-N001	m	Cable armat amb varetes amb conductor de coure de tensió assignada 6/1 kV, de designació RV-K, construïdo segons norma UNE 21123-2, tetrapolar, de secció 4x2,5 mm2, amb coberta del cable	6,02	350,000	2.107,00
						EUR



PRESSUPOST				Data: 28/10/24		Pág.: 1	
de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, col·locat en tub (P - 73)							
11	PZ14-N003	u	partida alçada per desviament de serveis a justificar (P - 144)	1.000,00	4,750	4.750,00	
TOTAL		Sub-capital		01:10.02		10.996,81	
Obra		01		Pressupost PRESSUPOST			
Capítol		10		Sematització			
Sub-capital		03		Punts de sematització			
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PHM0-N001	u	Muntatge Balcó semafòric, de 10 m d'alçada i, d'un braç amb base platina col·locat sobre dau de formigó;obscsa connexió elèctrica i cablejat interior + connexió a terra amb 30m de cable GRV 16mm (P - 77)	397,37	2,000	794,74	
2	PHM2-N001	u	Muntatge Columna semafòrica, , de 4 m d'alçada, amb base platina, col·locada sobre dau de formigó indosca connexió elèctrica i cablejat interior (P - 76)	120,90	4,000	483,60	
3	PBS2-IRUN	u	Semafòr LED 13/200 R-A-V Vehícles instal·lat (P - 54)	410,02	7,000	2.870,14	
4	PBS2-N001	u	Semafòr LED 13/100 R-A-V Vehícles instal·lat (P - 55)	307,59	2,000	615,18	
5	PGD2-E3E9	u	Placa de connexió a terra d'acer, quadrada (massissa), de superfície 0,3 m2, de 3 mm de gruix i soterrada (P - 75)	75,35	2,000	150,70	
TOTAL		Sub-capital		01:10.03		4.914,36	
Obra		01		Pressupost PRESSUPOST			
Capítol		10		Sematització			
Sub-capital		04		Quadre de comandament, escombes i taxes			
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PBS2-001N	u	Reprogramació de regulador de trànsit incipient l'ampliació de la instal·lació necessària de farmaní regulador per a incrementar el número de senyals previst al projecte (P - 53)	765,43	1,000	765,43	
2	PH11-N001	u	Memòria tècnica + Certificat instal·lador + Registre a indústria (P - 76)	210,00	1,000	210,00	
TOTAL		Sub-capital		01:10.04		975,43	
Obra		01		Pressupost PRESSUPOST			
Capítol		11		Gestió de Residus			
Sub-capital		01		Gestió externa			
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P2R5-DT19	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 fins a 10 km (P - 25)	9,33	416,180	3.882,96	
2	P2R2-EU2S	m3	Deposició controlada en dipòsit autoritzat de residus de fomisó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)(P - 27)	13,87	101,810	1.412,10	
3	P2R2-EU2U	m3	Deposició controlada en dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)(P - 28)	5,39	138,800	748,13	
4	P2RA-M8VT	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat indos el danon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus d'aglomerat asfàltic no peril·losos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02	17,80	175,570	3.125,15	

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	487/527



PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE		Pàg.	1
PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....		297.534,67	
13 % Despeses generals SOBRE 297.534,67		38.679,51	
6 % Benefici Industrial SOBRE 297.534,67		17.852,08	
PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE		354.066,26	
21 % IVA SOBRE 354.066,26.....		74.353,91	
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE AMB IVA INCLÒS		428.420,17	

Aquest pressupost d'execució per contracte (IVA inclòs) puja a quatre-cents vint-i-vuit mil quatre-cents vint euros amb disset cèntims

A Mataró, a la data de la signatura electrònica

Pere Mora Juvinyà
Arquitecte Tècnic col. 9.169 Cateb

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQWEFKAEQ	Pàgina	488/527



QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-1	P191-HP48	u	Caja de 1x1 m per a localització de serveis, amb enderroc de paviment, excavació de terres fins a localització de serveis a una fondària màxima d'1,30 m, reblert amb sàul, formació de base de formigó i càrrega de materials sobre camió o contenidor, sense incloure reposició de paviment (DOS-CENTS VUITANTA-VUIT EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS)	289,99 €
P-2	P2143-HYQW	m2	Arrencada de paviment de parot, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor (QUATRE EUROS AMB DOS CÈNTIMS)	4,02 €
P-3	P2146-DJ2S	m2	Demolició de paviment de mescla bituminosa de fins a 20 cm de gruix, d'amplària fins a 2 m amb retroexcavadora amb martell trençador i càrrega sobre camió amb milijans mecànics (CINC EUROS AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS)	5,76 €
P-4	P2146-DJ4C	m2	Demolició de paviment de parots col·locats sobre base de formigó de fins a 20 cm de gruix, inclòs la demolició de la base, d'amplària fins a 2 m amb retroexcavadora amb martell trençador i càrrega sobre camió amb milijans mecànics (SET EUROS AMB TRENTA-NOU CÈNTIMS)	7,39 €
P-5	P2146-48L6	m	Demolició de vorada, inclòs la base, col·locada sobre formigó, amb martell trençador muntat sobre retroexcavadora i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor (QUATRE EUROS AMB TRENTA-VUIT CÈNTIMS)	4,38 €
P-6	P2146-HYOK	u	Demolició descopell col·locat sobre formigó amb compressor i càrrega manual sobre camió o contenidor, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres > 5 m d'amplària o calçada/plaforma única de 12 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobilitat urbà, en actuacions d'1 a 5 u (QUARANTA-CINC EUROS AMB UN CÈNTIMS)	45,01 €
P-7	P214U-HBOK	m2	Fresatge mecànic de paviments de mescles bituminoses per cada cm de gruix, amb un gruix de 0 a 6 cm i en encàixos aïllats, amb fresadora per a paviment amb càrrega automàtica i tall i entregues a tapes i rebecs amb compressor, càrrega de runa sobre camió i escombrat i neteja de la superfície fresada (UN EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS)	1,69 €
P-8	P214W-FEMG	m	Tall en paviment de mescla bituminosa de 15 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir (SIS EUROS AMB VUITANTA-DOS CÈNTIMS)	6,82 €
P-9	P214W-HXLT	m	Tall en paviment de peçes amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir (CINC EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS)	5,97 €
P-10	P21B0-HBON	m2	Eliminació de marca viàl de pintura termoplàstica amb fresatge (ONZE EUROS AMB VUITANTA-DOS CÈNTIMS)	11,82 €
P-11	P21B0-HBOT	u	Desmuntatge per a substitució de placa de senyalització vertical muntada sobre suport de peu o sobre paraments verticals, superfície fins a 0,5-1 m2, a una alçària de 3 m com a màxim amb milijans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (DOTZE EUROS AMB SETANTA-QUATRE CÈNTIMS)	12,74 €
P-12	P21B0-HBOX	u	Arrencada de pal·ler per a senyal amb milijans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (TREIZE EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS)	13,35 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-13	P21B0-HBOZ	u	Desmuntatge per a recol·locació de placa de senyalització vertical muntada sobre suport de peu o sobre paraments verticals, superfície fins a 0,5 m2, a una alçària de 3 m com a màxim amb milijans manuals i aplic per a posterior aprofitament (TREIZE EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS)	13,35 €
P-14	P21DH-AGXA	u	Desmuntatge de llumenera, columna exterior, accessoris i elements de subjectió, de < 12 m d'alçària, com a màxim, enderroc de fonament de formigó a mà i amb compressor, aplic per a posterior aprofitament i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (DOS-CENTS QUARANTA-UN EUROS AMB QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS)	241,44 €
P-15	P21DH-AGXH	u	Desmuntatge de llumenera, columna exterior, accessoris i elements de subjectió, de fins a 6 m d'alçària, com a màxim, enderroc de fonament de formigó a mà i amb compressor, aplic per a posterior aprofitament i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (CENT SIS EUROS AMB NORANTA-VUIT CÈNTIMS)	106,98 €
P-16	P21DH-N001	u	Desmuntatge de semàfor, accessoris i elements de control i subministrament d'energia, i elements de suport de < 12 m d'alçària, com a màxim, enderroc de fonament de formigó a mà amb compressor, aplic per a posterior aprofitament o transport a magatzem i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor, transport i cànon d'abocament (CENT CINQUANTA-SIS EUROS AMB CINC CÈNTIMS)	156,05 €
P-17	P21DH-N002	u	Desmuntatge de semàfor, accessoris i elements de control i subministrament d'energia, elements de suport de 4 m d'alçària, com a màxim, enderroc de fonament de formigó a mà i amb compressor, aplic per a posterior aprofitament o transport a magatzem i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor, transport i cànon d'abocament (SEIXANTA-SET EUROS AMB UN CÈNTIMS)	67,01 €
P-18	P21GS-54CN	u	Demolició d'emborral de 70x30x65 cm, de parets de 15 cm de gruix, amb milijans mecànics i càrrega sobre camió (SIS EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS)	6,30 €
P-19	P21R0-9219	u	Tallada controlada amb cistella mecànica, d'obre de 10 a 15 m d'alçària de port mitjà, arrencant la soca, aplic de la brossa generada, càrrega sobre camió grua amb pinça i transport a planta de compostatge (no més lluny de 20 km) (QUATRE-CENTS NORANTA-VUIT EUROS AMB CINQUANTA-NOU CÈNTIMS)	498,59 €
P-20	P2214-AYNM	m3	Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió (CINC EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS)	5,53 €
P-21	P2217-55T3	m3	Excavació per a rebaix en capa de terra vegetal, realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió (QUATRE EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS)	4,30 €
P-22	P221B-EL75	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora de combustible i amb les terres deixades a la vora (SIS EUROS AMB VUITANTA-NOU CÈNTIMS)	6,89 €
P-23	P221B-IOF6	m3	Excavació de rasa i pou de < 0,8 m d'amplària de fons d'excavació, <= 3 m de fondària, en terreny no classificat amb milijans manuals amb les terres deixades a la vora i part proporcional d'ajuda manual i els possibles esgotaments (CINQUANTA-VUIT EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS)	58,55 €
P-24	P221C-DVZN	m3	Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb retroexcavadora i càrrega mecànica de material excavat (DOTZE EUROS AMB TREIZE CÈNTIMS)	12,13 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	489/527



QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-25	P221K-TG43	m3	Excavació de cala, per a localització de serveis, amb mitjans manuals i rebient i compactació de terres seleccionades de la pròpia excavació, sense pedres (CENT DINQU EUROS AMB VINT+TRES CÈNTIMS)	119,23 €
P-26	P225-DP60	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de guix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM (VINT+51S EUROS AMB TRETZE CÈNTIMS)	26,13 €
P-27	P2R2-EU2S	m3	Deposició controlada en dipòsit autoritzat de residus de fòrmig inert amb una densitat 1,45 t/m3, procedent de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (TRETZE EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS)	13,87 €
P-28	P2R2-EU2U	m3	Deposició controlada en dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (CINC EUROS AMB TRENTA-NOU CÈNTIMS)	5,39 €
P-29	P2R5-DT19	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km (NOU EUROS AMB TRENTA-TRES CÈNTIMS)	9,33 €
P-30	P2RA-M8VT	m3	Deposició controlada en dipòsit autoritzat indós el cabon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la Llei 19/2008, de residus d'aglomerat asfàltic no peritjous amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 1710302 segons la Llista Europea de Residus (DISSET EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS)	17,80 €
P-31	P930-IQR	m3	Base per a paviment de fòrmig d'ús no estructural HNE-15/E20 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió amb estesa i piconatge manual, acabat reglejat (CENT VINT+UN EUROS AMB SEIXANTA-SIS CÈNTIMS)	121,66 €
P-32	P963-OT62	m	Vorada corba de fòrmig, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C7 22x20 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 fòrmig d'ús no estructural HNE-20 i de 25 a 30 cm d'alçària, i rejuntada amb morter (SETANTA-SIS EUROS AMB DEU CÈNTIMS)	76,10 €
P-33	P963-OT6E	m	Vorada corba de fòrmig, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C2 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 fòrmig d'ús no estructural HNE-20 i de 25 a 30 cm d'alçària, i rejuntada amb morter (CENT QUATRE EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS)	104,47 €
P-34	P966-H97P	m	Vorada corba d'acer galvanitzat, de 10 mm de guix i 200 mm d'alçària, indòssos els elements metàl·lics d'ancoratge soldats a la xapa, col·locada sobre base de fòrmig d'ús no estructural HNE-15/P40 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm (CINQUANTA-VUIT EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS)	58,97 €
P-35	P967-EA61	m	Pega recta de fòrmig per a vorades model T5, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C2 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 fòrmig no estructural HNE-15/P40 de 25 a 30 cm d'alçària, i rejuntat amb morter per a ram de palaia (QUARANTA-CINC EUROS AMB CATORZE CÈNTIMS)	45,14 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-36	P9E1-DMT1	m2	Paviment de parot per a vorera grís de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, col·locat a testesa amb sorra-ciment de 200 kg/m3 de ciment portland i beurada de ciment portland (TRENTA-SIS EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS)	36,99 €
P-37	P9E1-DN0W	m2	Paviment de parot per a pas de vanants de color amb teus de 20x20x4 cm, col·locat a testesa amb sorra-ciment de 200 kg/m3 de ciment portland i beurada de color amb ciment blanc de ram de palaia (QUARANTA-SIS EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS)	46,67 €
P-38	P9F2-003N	m2	Paviment de llambordes de pedra granítica recuperada de forma irregular subministrades per la propietat, sobre lit de sorra de 10 cm de guix, amb joints de 3cm, rebliment de joints amb terra l'arrossegada acabat amb terra vegetal compactació del paviment acabat, inclosa la lla i el transport des del magatzem municipal. (TRENTA-SET EUROS AMB SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS)	37,68 €
P-39	P9H5-E874	t	Paviment de mescla bituminosa continua en calent tipus AC 11 surf B 35/50 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada (CENT CINC EUROS AMB SIS CÈNTIMS)	105,06 €
P-40	P9L1-E880	m2	Reg d'imprimació amb emulsió bituminosa catònica tipus C60B/F4 IMP, amb dotació 1 kg/m2 (ZERO EUROS AMB SEIXANTA-TRES CÈNTIMS)	0,63 €
P-41	P9ZE-HBRT	u	Desmuntatge i col·locació per a situar en nova rasant, de marc i tapa de pou de clavegueres en còres de recoment asfàtic, amb morter polimèric de ciment amb resines sintètiques i flors (DOS-CENTS DIVUIT EUROS AMB VINT+DOS CÈNTIMS)	218,22 €
P-42	PBA2-F1HW	m2	Pinat sobre paviment de marca vial superficial per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual (DOTZE EUROS AMB TRES CÈNTIMS)	12,03 €
P-43	PBA2-M001	m2	Pinat sobre paviment de marca vial superficial no retrorreflectant, tipus T-NR, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color nermell, aplicada amb màquina d'accionament manual (DISSET EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS)	17,30 €
P-44	PBA3-DX1D	m	Pinat sobre paviment de marca vial longitudinal continua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, de 10 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant pulverització (UN EUROS AMB SETZE CÈNTIMS)	1,16 €
P-45	PBA3-DX05	m	Pinat sobre paviment de marca vial longitudinal discontinua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, de 30 cm d'amplària i 11 de relació pinatino pinat, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant pulverització (UN EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS)	1,99 €
P-46	PBA4-DX5C	m	Pinat sobre paviment de marca vial transversal discontinua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus -, de 40 cm d'amplària i 0,80/4 de relació pinatino pinat, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual (CINC EUROS AMB DEU CÈNTIMS)	5,10 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	490/527



QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-47	PBBB-DVK1	u	Plaça informativa per a senyals de trànsit d'aer galvanitzat i pintat, de 40x60 cm, acabada amb làmina retroreflectora classe RA1, fixada mecànicament (SETANTA-SET EUROS AMB QUARANTA-SIS CÈNTIMS)	77,46 €
P-48	PBBB-DVK3	u	Plaça informativa per a senyals de trànsit d'aer galvanitzat i pintat, de 40x40 cm, acabada amb làmina retroreflectora classe RA1, fixada mecànicament (CINQUANTA-DOS EUROS AMB SEIXANTA-CINC CÈNTIMS)	52,65 €
P-49	PBBF-DUJN	u	Plaça circular per a senyals de trànsit, d'aer galvanitzat i pintat, de 60 cm de, acabada amb làmina retroreflectora classe RA1, fixada mecànicament (NOGRANTA-TRES EUROS AMB NOU CÈNTIMS)	93,09 €
P-50	PBBF-DUJP	u	Plaça circular per a senyals de trànsit, d'aer galvanitzat i pintat, de 50 cm de, acabada amb làmina retroreflectora classe RA1, fixada mecànicament (CINQUANTA-SIS EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS)	56,83 €
P-51	PBBH-DVFD	u	Plaça triangular per a senyals de trànsit, d'aer galvanitzat i pintat, de 70 cm de costat, acabada amb làmina retroreflectora classe RA1, fixada mecànicament (SEIXANTA-NOU EUROS AMB SEIXANTA-SIS CÈNTIMS)	69,66 €
P-52	PBBM-4IMA	m	Suport rectangular de tub d'aer galvanitzat de 100x50x3 mm, col·locat a terra formigonat (VINT-I-SIS EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS)	26,85 €
P-53	PBS2-001N	u	Reprogramació de regulador de trànsit, incloent l'emplaçament de la instal·lació necessària de l'armari regulador per a incrementar el nombre de semàfors previst al projecte (SET-CENTS SEIXANTA-CINC EUROS AMB QUARANTA-TRES CÈNTIMS)	765,43 €
P-54	PBS2-IRUN	u	Semàfor LED 13200 R-A-V Vehicles instal·lat (QUATRE-CENTS DEU EUROS AMB DOS CÈNTIMS)	410,02 €
P-55	PBS2-N001	u	Semàfor LED 13100 R-A-V Vehicles instal·lat (TRES-CENTS SET EUROS AMB CINQUANTA-NOU CÈNTIMS)	307,59 €
P-56	PD35-VDE6	u	Període de pas de formigó prefabricat, de 100x100x100 cm de mides interiors i 9 cm de gruix, per a evacuació d'aigües residuals, inclosa tapa de formigó prefabricat, col·locat (QUATRE-CENTS VINT-I-CINC EUROS AMB DIVUIT CÈNTIMS)	425,18 €
P-57	PD50-AM01	u	Bestiment i reixa per a embornal de fosa dúctil model BARCELONA de la casa Codurco o similar, de 750x300x100 mm exterior, distància màxima entre barrots de 30 mm, amb reixa articulada i reversible i barrots a 45°, classe C250 segons norma UNE-EN 124 i 9 cm2 de superfície d'absorció, col·locat amb morter mixt 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l (CENT TRENTA-QUATRE EUROS AMB DISSET CÈNTIMS)	134,17 €
P-58	PD55-AM02	u	Vorada de fosa dúctil per embornal model 8104 de la casa Codurco o similar, de 800x150x195 mm, amb revestiment amb tractament anti-pollutants de gruix mínim 100 micres i reixa reversible i barrots a 45°, classe C250 segons norma UNE-EN 124 i 7,7 cm2 de superfície d'absorció, col·locat amb morter mixt 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l (NOGRANTA-VUIT EUROS AMB DOS CÈNTIMS)	98,02 €
P-59	PD55-E3NN	u	Caixa per a embornal de 70x30x45 cm, amb parets de 15 cm de gruix sobre solera de 10 cm de formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment <= 0,6 (CENT QUARANTA-UN EUROS AMB SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS)	141,68 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-60	PD55-N001	u	Formació de sifo amb tub de PVC en colze (TRENTA-VUIT EUROS AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS)	38,76 €
P-61	PD55-9EMV	m	Rasa de drenatge del terreny, per a recollir aigües freàtiques, de 60x60 cm, amb tub de PVC per a drenatges de 100 mm de diàmetre, circular i de perfil simple, amb excavació mecànica, reblert de la rasa amb 100% de grava embolcalada amb geotèxtil, i càrrega de les terres sobrants sobre camió o contenidor (TRENTA-CINC EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS)	35,58 €
P-62	PD785-WCDN	m	Clavaguera amb tub de PVC-U de paret estructurada per a sanejament soterrani sense pressió, superdrecles interna llaia de tipus A1 (construcció multicapa), diàmetre nominal DN 200, classe de rigidesa anular SN 4 (rigidesa anular >= 4N/m2), codi de referència aplicació U (ús en l'estructura dels edificis), fabricació segons norma UNE-EN 12416-2, de color taronja-marró RAL 8023, per a unió elàstica amb anella elàstica mecànica d'estanqueïtat, col·locat sobre llit de sorra de 10 cm de gruix, inclòs el reblert del recobriments del tub, amb pïo vibrant elèctric (VINT EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS)	20,54 €
P-63	PDB7-N001	m	Paret per a pou circular de drenatge de D= 100 cm, de peces prefabricades de formigó cableat, col·locades amb morter de ciment 1:6 inclosa part proporcional de pega de reducció per tapa i graons interiors, inclou reblert exterior de l'excavació amb grava separada per geotèxtil (CENT VINT-I-SET EUROS AMB QUARANTA-CINC CÈNTIMS)	127,45 €
P-64	PDBF-N001	u	Bestiment circular de fosa dúctil per a pou de registre i tapa abatible cega o calada amb tanca, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter (DOS-CENTS DISSET EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS)	217,12 €
P-65	PDK1-DX45	u	Bestiment quadrat i tapa quadrat de fosa dúctil per a període de serveis, recoberta, pas lliure de 400x400 mm i classe C250 segons norma UNE-EN 124, col·locada amb morter per a ram de plaïa (VUITANTA-QUATRE EUROS)	84,00 €
P-66	PDK4-LP57	u	Període de registre de formigó prefabricat sense tons de 40x40x45 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre solera de formigó formigó d'ús no estructural HNE-20/B40 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 40 mm de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació (VUITANTA-TRES EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS)	83,22 €
P-67	PFB3-W70N	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 32, pressió nominal PN 10 (SDR 17), subministrat en rolle, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2, col·locat al fons de la rasa, en entorn urbà, en obres sense dificultat de mobilitat, sense afecció per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrèbada (TRES EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS)	3,12 €
P-68	PFB3-W70T	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 40, pressió nominal PN 10 (SDR 17), subministrat en rolle, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2, col·locat al fons de la rasa, en entorn urbà, en obres sense dificultat de mobilitat, sense afecció per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrèbada (QUATRE EUROS AMB DOS CÈNTIMS)	4,02 €
P-69	PFB3-W713	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 50, pressió nominal PN 10 (SDR 17), subministrat en rolle, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2, col·locat al fons de la rasa, en entorn urbà, en obres sense dificultat de mobilitat, sense afecció per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrèbada (CINC EUROS AMB UN CÈNTIMS)	5,01 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ		Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	491/527	



QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-70	PG2N-EUGI	m	Tub corbacle corrugat de polietilè, de doble capa, llisa a l'interior i corrugada l'exterior, de 110 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 29 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada (CINC EUROS AMB QUARANTA-DOS CÉNTIMS)	5,42 €
P-71	PG2N-EUGK	m	Tub corbacle corrugat de polietilè, de doble capa, llisa a l'interior i corrugada l'exterior, de 90 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada (QUATRE EUROS AMB SEIXANTA-SET CÉNTIMS)	4,67 €
P-72	PG33-E6V6	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RV, construcció segons norma UNE 21123-2, tetrapolar, de secció 4x6 mm2, amb coberta de cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE EN 50575, col·locat en tub (SET EUROS AMB VINT-I-NOU CÉNTIMS)	7,29 €
P-73	PG33-N001	m	Cable armat amb varetes amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RV-K, construcció segons norma UNE 21123-2, tetrapolar, de secció 4x2,5 mm2, amb coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, col·locat en tub (SIS EUROS AMB DOS CÉNTIMS)	6,02 €
P-74	PG3B-E7CU	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat superficialment (ONZE EUROS AMB DOTZE CÉNTIMS)	11,12 €
P-75	PGD2-E3E9	u	Plaça de connexió a terra d'acer, quadrada (massissa), de superfície 0,3 m2, de 3 mm de gruix i soterrada (SETANTA-CINC EUROS AMB TRENTA-CINC CÉNTIMS)	75,35 €
P-76	PH11-N001	u	Memòria tècnica + Certificat instal·lador + Registre a indústria (DOS-CENTS DEU EUROS)	210,00 €
P-77	PHM0-N001	u	Muntatge Bàcul semafòric, de 10 m d'alçària i, d'un braç, amb base platina col·locat sobre dau de formigórobusta connexió elèctrica i cablejat interior + connexió a terra amb 30m de cable GRV 16mm (TRES-CENTS NORANTA-SET EUROS AMB TRENTA-SET CÉNTIMS)	397,37 €
P-78	PHM2-N001	u	Muntatge Columna senyalítica, de 4 m d'alçària, amb base platina, col·locada sobre dau de formigórobusta connexió elèctrica i cablejat interior (CENT VINT EUROS AMB NORANTA CÉNTIMS)	120,90 €
P-79	PHM2-N011	u	Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de 9 m d'alçària, coronament sense platina, amb base platina i porta, segons norma UNE-EN 40-5, Model Salvi BOULEVARD L 9.0M BA 0177 076 1L TOP M60 per instal·lar llumenera Star a 9,0m i Hor a 5,0m col·locada sobre dau de formigó 80x80x80cm (TRES MIL CENT VINT-I-QUATRE EUROS AMB VINT-I-VUIT CÉNTIMS)	3.124,28 €
P-80	PHM2-N013	u	Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de 5 m d'alçària, coronament sense platina, amb base platina i porta, segons norma UNE-EN 40-5, Model Salvi BOULEVARD L 9.0M BA 0177 076 1L TOP M60 per instal·lar llumenera Hor a 5,0m col·locada sobre dau de formigó 80x80x80cm (DOS MIL TRES-CENTS VINT-I-TRES EUROS AMB SEIXANTA-SIS CÉNTIMS)	2.323,66 €
P-81	PHN1-002N	u	Llum LED per a exterior de distribucions simètrica amb difusor de vidre i cos alumini fos, equipat amb un modul LED i un dispositiu d'alimentació i control de 35 W de potència total2700 K, vida útil >=83000, aïllament elèctric de classe I, grau de protecció IP-66 i IK08 amb accessoris per fixar vertical i acoblat a l'extrem del suport Gris RAL 9006 Model Salvi VENUS S STAR 60 18VP 30K F4MD PMAA S P415 (CINC-CENTS QUARANTA-CINC EUROS AMB QUARANTA-SIS CÉNTIMS)	545,46 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-82	PHN1-003N	u	Llum LED per a exterior de distribucions simètrica amb difusor de vidre i cos alumini fos, equipat amb un modul LED i un dispositiu d'alimentació i control de 60 W de potència total2700 K, vida útil >=83000, aïllament elèctric de classe I, grau de protecció IP-66 i IK08 amb accessoris per fixar vertical i acoblat a l'extrem del suport Gris RAL 9006 Model Salvi VENUS S HOR 60 8VP 30K F4MD PMAA S I030 GRIS PLATA G2 P-11W (CINC-CENTS QUARANTA EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CÉNTIMS)	540,84 €
P-83	PJSU-9EFC	u	Avella per a reg per degoteig formada per 1 volta de tub de 16 mm de diàmetre, amb degoters autocompensats integrats cada 33 cm, amb un diàmetre de l'anella de 100 cm, amb el tub introduït dins d'un tub corrugat perforat de 50 mm de diàmetre, soterrada 10 cm, amb l'obertura i el tancament de la rasa inclosos (DINU EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÉNTIMS)	19,24 €
P-84	PJSU-003N	u	Boca de reg amb cos de fosa model T, Madrid, rosca d'entrada d"1"1/2, SIER45 amb panys "NEGRE", de funció i acord de connexió tipus Barcelona de 45 mm de diàmetre, perico i tapa de fosa, vàlvula de tancament amb junt EPDM i amb petit material metàl·lic per a connexió amb la canonada, instal·lada (DOS-CENTS VINT-I-SET EUROS AMB SETANTA-QUATRE CÉNTIMS)	227,74 €
P-85	PJSU-9EEV	m	Canonada de tub per a reg per degoteig de 16 mm de diàmetre, amb degoters autocompensats integrats cada 33 cm, instal·lada soterrada 10 cm, amb l'obertura i el tancament de la rasa inclosos (TRES EUROS AMB SETANTA-SET CÉNTIMS)	3,77 €
P-86	PJSU-HBCF	u	Col·lector per a grup de 2 electrovàlvules, d"1" de diàmetre, connectat a canonada d'alimentació (TRENTA-DOS EUROS AMB VINT-I-NOU CÉNTIMS)	32,29 €
P-87	PJSU-HBCG	u	Col·lector per a grup de 3 electrovàlvules, d"1" de diàmetre, connectat a canonada d'alimentació (TRENTA-CINC EUROS AMB QUARANTA-DOS CÉNTIMS)	35,42 €
P-88	PJSU-001N	u	Programador de reg SAMCLA SMART PLATFORM d'una estació 9V (SBP1108BP) completament instal·lat (SET-CENTS SETANTA-TRES EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÉNTIMS)	773,24 €
P-89	PJSU-002N	u	Programador de reg SAMCLA SMART PLATFORM de dues estacions 9V (SBP1200BP) completament instal·lat (VUIT-CENTS QUARANTA-TRES EUROS AMB VUITANTA-NOU CÉNTIMS)	843,89 €
P-90	PJSU-004N	u	Programador de reg SAMCLA SMART PLATFORM de dues estacions 9V (SBP1200BP) completament instal·lat (NOU-CENTS VINT-I-UN EUROS AMB NORANTA-DOS CÉNTIMS)	921,92 €
P-91	PJSU-006N	u	Programador de reg SAMCLA SMART PLATFORM de dues estacions 9V (SBP1200BP) completament instal·lat (NOU-CENTS SEIXANTA-VUIT EUROS AMB QUINZE CÉNTIMS)	968,15 €
P-92	PJSU-001N	u	Repetidor de reg SAMCLA REP006BBP completament instal·lat (SET-CENTS QUATRE EUROS AMB QUARANTA-DOS CÉNTIMS)	704,42 €
P-93	PJSU-002N	u	Electrovàlvula per a instal·lació de reg, d"1 1/2" de diàmetre, de material plàstic, amb solenoides de 9 V, per a una pressió màxima de 10 bar, amb regulador de cabal i manòmetre de guàrdia, alimentada amb bateria connectada d'aigua amb connectors estans (CENT VINT-I-TRES EUROS AMB QUARANTA-DOS CÉNTIMS)	123,42 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ		Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	492/527	



QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-94	PJSE-6UC4	u	Electrovàlvula per a instal·lació de reg, de 2" de diàmetre, de material plàstic, amb solenoides de 9 V, per a una pressió màxima de 16 bar, amb regulador de cabal, connectada a les xarxes elèctrica i d'aigua amb connectors estancs (CENT NORANTA-SIS EUROS AMB TRENTA-VUIT CÉNTIMS)	196,38 €
P-95	PJSM-HBBJ	u	Període rectangular de polietilè per a instal·lacions de reg de 84x61 cm i 146 cm d'alçada amb tapa amb cargol per a llançar, col·locada sobre llit de grava i rebert de terra lateral (DOS-CENTS SETANTA-DOS EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÉNTIMS)	272,34 €
P-96	PN38-EC0H	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de tres peces amb pas total, d'acer inoxidable i 1.4408 (AISI 316), de diàmetre nominal 1" 1/4, de 64 bar de PN i preu alt, muntada en període de canalització s'alerada (SEIXANTA-NOU EUROS AMB VUITANTA-SIS CÉNTIMS)	69,86 €
P-97	PN38-EC0M	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, d'acer inoxidable i 1.4408 (AISI 316), de diàmetre nominal 1" 1/2, de 64 bar de PN i preu alt, muntada en període de canalització s'alerada (SETANTA-CINC EUROS AMB VUITANTA-UN CÉNTIMS)	75,81 €
P-98	PN38-EC0T	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de tres peces amb pas total, d'acer inoxidable i 1.4408 (AISI 316), de diàmetre nominal 2, de 64 bar de PN i preu alt, muntada en període de canalització s'alerada (CENT DISSET EUROS AMB QUARANTA-SET CÉNTIMS)	117,47 €
P-99	PNM2-NX01	u	Protecció galvanitzada per a columna, de 600mm de diàmetre, per 1 metre d'alçada amb tub de fòrmic de guix, agitat en 3 puntes d'arcobalç. Inclou muntatge. (TRES-CENTS TRENTA-SIS EUROS AMB NORANTA-TRES CÉNTIMS)	336,93 €
P-100	PQ46-I07U	u	Ploma de component polimèric de 100 mm de diàmetre, 1000 mm d'alçada total i 800 mm d'alçada aparent, fixa, amb cinta reflectant, col·locada encastada al paviment (CENT DEU EUROS AMB SETANTA-NOU CÉNTIMS)	110,79 €
P-101	PR30-8RVX	m3	Escorça de pi de 30 a 50 mm, administrada en sacs de 0,8 m3 i escampada amb màl·lians manuals (CENT QUARANTA-UN EUROS AMB CATORZE CÉNTIMS)	141,14 €
P-102	PR3D-N001	m2	Esmerla orgànica del cel·l amb compost de classe I d'origen vegetal, segons NTJ 05C, subministrat en sacs de 0,6 m3, amb una dos de 13 cm/m2, escampat amb minicargadora i màl·lians manuals i fressatge de terreny amb motorcator, amb minicargadora de combustible (ONZE EUROS AMB DOTZE CÉNTIMS)	11,12 €
P-103	PR411-8T8U	u	Subministrament d'Acet monegassianum de perímetre de 8 a 10 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 27 cm i profunditat mínima 18,9 cm segons fórmules NTJ (VUITANTA-CINC EUROS AMB VUITANTA-CINC CÉNTIMS)	85,85 €
P-104	PR416-8TQJ	u	Subministrament d'Abutilon unedo en contenidor de 15 l (VINT-I-SET EUROS AMB TRENTA-VUIT CÉNTIMS)	27,38 €
P-105	PR423-N001	u	Subministrament de Cercis siliquastrum multitrone CTM 40/0500 en contenidor (TRES-CENTS NORANTA-NOU EUROS)	399,00 €
P-106	PR450-8VRL	u	Subministrament de Quercus cerris de perímetre de 8 a 10 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 27 cm i profunditat mínima 18,9 cm segons fórmules NTJ (SEIXANTA-NOU EUROS AMB VINT-I-SIS CÉNTIMS)	69,26 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-107	PR450-8VRR	u	Subministrament de Quercus pubescens de perímetre de 8 a 10 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 27 cm i profunditat mínima 18,9 cm segons fórmules NTJ (SEIXANTA-UN EUROS AMB VINT-I-SET CÉNTIMS)	61,27 €
P-108	PR450-8VRS	u	Subministrament de Quercus ilex de perímetre de 8 a 10 cm, en contenidor de 15 l (CENT TREIZE EUROS AMB QUARANTA CÉNTIMS)	113,40 €
P-109	PR450-8WVF	u	Subministrament de Quercus suber de perímetre de 8 a 10 cm, en contenidor de 15 l (NORANTA-DOS EUROS AMB CINQUANTA-NOU CÉNTIMS)	92,59 €
P-110	PR451-8WZ6	u	Subministrament de Rhamnus alaternus d'alçada de 20 a 30 cm, en contenidor d'1,3 l (TRES EUROS AMB QUARANTA-DOS CÉNTIMS)	3,42 €
P-111	PR45B-8XSJ	u	Subministrament de Tipuana tipo (T. speciosa) de perímetre de 18 a 20 cm, en contenidor de 50 l (CENT VUITANTA-SIS EUROS AMB NORANTA-SIS CÉNTIMS)	186,96 €
P-112	PR472-91J9	u	Subministrament de Pinus pinaster d'alçada de 100 a 125 cm, en contenidor de 5 a 25 l (TREIZE EUROS AMB QUATRE CÉNTIMS)	13,04 €
P-113	PR4AD-N001	u	Subministrament de Bacchopodium raiatum en alèvol forestal de 300 cm3 (ZERO EUROS AMB VUITANTA-CINC CÉNTIMS)	0,85 €
P-114	PR4BF-949B	u	Subministrament de Cistus salvifolius d'alçada de 30 a 40 cm, en contenidor de 3 l (QUATRE EUROS AMB SETANTA-TRES CÉNTIMS)	4,73 €
P-115	PR4BF-949M	u	Subministrament de Cistus albidus d'alçada de 30 a 40 cm, en contenidor de 3 l (QUATRE EUROS AMB SETANTA-TRES CÉNTIMS)	4,73 €
P-116	PR4BF-94A2	u	Subministrament de Cistus monspeliensis d'alçada de 30 a 40 cm, en contenidor de 3 l (QUATRE EUROS AMB SETANTA-TRES CÉNTIMS)	4,73 €
P-117	PR4G8-894E	u	Subministrament de Cylissus scoparius d'alçada de 60 a 100 cm, en contenidor de 3 l (QUATRE EUROS AMB VUITANTA-NOU CÉNTIMS)	4,89 €
P-118	PR4CR-939M	u	Subministrament d'Erica arborea d'alçada de 20 a 40 cm, en contenidor d'1,3 l (TRES EUROS AMB SEIXANTA CÉNTIMS)	3,60 €
P-119	PR4DI-99H9	u	Subministrament de Genista scorpius d'alçada de 30 a 50 cm, en contenidor de 3 l (CINC EUROS AMB SIS CÉNTIMS)	5,06 €
P-120	PR4DK-N001	u	Subministrament d'Hedera helix en alèvol forestal de 300 cm3 (ZERO EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CÉNTIMS)	0,84 €
P-121	PR4EC-94MS	u	Subministrament de Lavandula stoechas en contenidor d'1 l (UN EUROS AMB VUITANTA-NOU CÉNTIMS)	1,89 €
P-122	PR4G8-93UC	u	Subministrament de Phillyrea angustifolia d'alçada de 40 a 60 cm, en contenidor d'1,5 l (DOS EUROS AMB SETANTA-VUIT CÉNTIMS)	2,78 €
P-123	PR4G8-93UJ	u	Subministrament de Phillyrea latifolia d'alçada de 40 a 60 cm, en contenidor de 3 l (QUATRE EUROS AMB NORANTA-UN CÉNTIMS)	4,91 €



QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-124	PR4GB-N001	u	Subministrament de Phormium en contenidor de 5 l (NOU EUROS AMB NORANTA-VUIT CÈNTIMS)	9,98 €
P-125	PR4GB-N002	u	Subministrament de Pernisetum sadovena "Rubrum" en contenidor de 2 l (TRES EUROS AMB QUARANTA-UN CÈNTIMS)	3,41 €
P-126	PR4GH-93YA	u	Subministrament de Platada lentiscus d'alçada de 30 a 50 cm en contenidor d'1,3 l (DOS EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS)	2,99 €
P-127	PR4H2-94UQ	u	Subministrament de Rosmarinus officinalis en contenidor d'1 l (UN EUROS AMB VUITANTA-NOU CÈNTIMS)	1,89 €
P-128	PR4H5-94WK	u	Subministrament de Ruscus aculeatus d'alçada de 20 a 30 cm en contenidor d'1,3 l (TRES EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS)	3,53 €
P-129	PR4HO-95AZ	u	Subministrament de Spartium juncum d'alçada de 60 a 80 cm en contenidor d'1,5 l (DOS EUROS AMB VINT-DOS CÈNTIMS)	2,22 €
P-130	PR4JD-96H8	u	Subministrament d'Ulex parviflorus en alvéol forestal de 300 cm3 (ZERO EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS)	0,84 €
P-131	PR4JG-96ZG	u	Subministrament de Viburnum tinus d'alçada de 40 a 60 cm en contenidor d'1,5 l (DOS EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS)	2,78 €
P-132	PR60-8Y7H	u	Plantació d'arbre planifoli amb pa de terra o contenidor, de 18 a 25 cm de perímetre de tronc a 1 m d'alçada (a partir del coll de l'arbre), excavació de còd de plantació de 100x100x80 cm amb miljans mecànics, en un pendent inferior al 25 %, rebert del còd amb substitució parcial del 30% de terra de l'excavació per terra de jardineria, primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió (VUITANTA EUROS)	80,00 €
P-133	PR60-8YLT	u	Plantació d'arbre planifoli amb pa de terra o contenidor, de 6 a 14 cm de perímetre de tronc a 1 m d'alçada (a partir del coll de l'arbre), excavació de còd de plantació de 60x60x60 cm amb miljans mecànics, en un pendent inferior al 25 %, rebert del còd amb substitució parcial del 30% de terra de l'excavació per sorra rentada i compost (70%-30%), primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió (TRENTA-SIS EUROS AMB TRENTA-SIS CÈNTIMS)	36,36 €
P-134	PR61-8ZHQ	u	Plantació d'arbust o arbre de petit format en contenidor de 1,5 a 3 l en obres d'urbanització, excavació de còd de plantació de 30x30x30 cm amb miljans manuals, en un pendent inferior al 35 %, rebert del còd amb substitució total de terra de l'excavació per sorra rentada i compost (70%-30%), primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió (NOU EUROS AMB VINT CÈNTIMS)	9,20 €
P-135	PR61-8ZJP	u	Plantació d'arbust o arbre de petit format en contenidor d'1 l a 1,5 l en obres d'enginyeria civil, excavació de còd de plantació de 25x25x25 cm amb miljans manuals, en un pendent inferior al 35 %, rebert del còd amb substitució total de terra de l'excavació per sorra rentada i compost (70%-30%), primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió (CINC EUROS AMB VINT-H-NOU CÈNTIMS)	5,29 €
P-136	PR61-8ZJ1	u	Plantació d'arbust o arbre de petit format en contenidor de 3 a 5 l en obres d'urbanització, excavació de còd de plantació de 40x40x30 cm amb miljans manuals, en un pendent inferior al 35 %, rebert del còd amb terra de l'excavació barrejada amb un 10% de compost i primer reg (DEU EUROS AMB DIVUIT CÈNTIMS)	10,18 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-137	PR62-8YUC	u	Plantació de conifera amb pa de terra o contenidor, de 1,5 a 2,5 m d'alçada de tronc i capçada, excavació de còd de plantació de 80x80x60 cm amb miljans mecànics, en un pendent inferior al 25 %, rebert del còd amb substitució total de terra de l'excavació per sorra rentada i compost (70%-30%), primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió (SETANTA-QUATRE EUROS AMB DOS CÈNTIMS)	74,02 €
P-138	PR64-F15V	u	Plantació en massa de planta de petit port en alvéol forestal en obres d'edificació, en terreny prèviament preparat, en un pendent inferior al 35 %, i amb primer reg incòb (ZERO EUROS AMB SEIXANTA-UN CÈNTIMS)	0,61 €
P-139	PR65-N001	u	Transplantament dins de l'obra d'arbre planifoli de 18 a 25 cm de perímetre de tronc, incloïu repicat amb retroexcavadora i miljans manuals, formació de pa de terra amb miljans manuals, excavació de còd de plantació de 100x100x80 cm amb retroexcavadora, plantació amb camió nou, lloc d'ubicació, rebert del còd amb 50% de sorra, 25% de terra de l'excavació i 25% de compost, primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió.No incloïu les feines de preparació (CENT TRENTA-UN EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS)	131,97 €
P-140	PR68-8ZVI	u	Transplantament a obra de palhàcia de 2 a 3 m d'alçada de tronc, incloïu repicat amb retroexcavadora i miljans manuals, formació de pa de terra amb miljans manuals, excavació de còd de plantació de 120x120x80 cm amb retroexcavadora, plantació amb camió grua en el nou lloc d'ubicació, rebert del còd amb 50% de sorra, 25% de terra de l'excavació i 25% de compost, primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió. Incloïu la feina de tallar les fulles seques i protegir l'ull (QUATRE-CENTS SETZE EUROS AMB VINT-H-VUIT CÈNTIMS)	416,28 €
P-141	PRIG-N001	m2	Manta orgànica tipus 100% coco, de densitat aproximada 300 g/m2, col·locada en un terreny preparat, fixada amb grapes d'acer corrugat en forma d'U, de 10 mm de diàmetre i de 20-10-20 cm, amb una densitat de 1 unitat amb part proporcional de rasa superior de fixació (DOS EUROS AMB NORANTA-DOS CÈNTIMS)	2,92 €
P-142	PZ14-0001	u	Perdida alçada a justificar de mesures de seguretat i salut per a treballadors i tercerses persones. (QUATRE MIL CINC-CENTS EUROS)	4.500,00 €
P-143	PZ14-0003	u	perdida alçada per desviament de serveis a justificar (MIL EUROS)	1.000,00 €
P-144	PZ14-N003	u	perdida alçada per desviament de serveis a justificar (MIL EUROS)	1.000,00 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	494/527



QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 28/10/24				Pàg.: 13
NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

A Mataró, a la data de la signatura electrònica

Pere Móra Juvinyà
Arquitecte Tècnic col. 9.169 Cateb

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	495/527

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2				Data: 28/10/24		Pàg.: 1
NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
P-1	P191-HP4B	u	Cala de 1x1 m per a localització de serveis, amb enderroc de paviment, excavació de terres fins a localització de serveis a una fondària màxima d'1,30 m, reblert amb sauló, formació de base de formigó i càrrega de materials sobre camió o contenidor, sense incloure reposició de paviment	288,99 €		
	B069-2A90	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-15/P20 de resistència a compressió 15 N/mm2, cors	20,28180 €		
	B03-C-05NK	m3	Sauló garbellat, subministrat en sacs de 0,8 m3	40,70300 € 228,00820 €		
			Altres conceptes			
P-2	P2143-HYQ	m2	Arrencada de paviment de parot, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor	4,02 €		
			Altres conceptes	4,02000 €		
P-3	P2146-DJ2S	m2	Demolició de paviment de mescla bituminosa de fins a 20 cm de gruix, d'amplària fins a 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics	5,76 €		
			Altres conceptes	5,76000 €		
P-4	P2146-DJ4C	m2	Demolició de paviment de parots col·locats sobre base de formigó de fins a 20 cm de gruix, inclòs el demolicó de la base, d'amplària fins a 2 m, amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics	7,39 €		
			Altres conceptes	7,39000 €		
P-5	P2148-49L6	m	Demolicó de vorada, inclòs la base, col·locada sobre formigó, amb martell trencador muntat sobre retroexcavadora i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor	4,38 €		
			Altres conceptes	4,38000 €		
P-6	P2149-HYO	u	Demolicó d'escopell col·locat sobre formigó amb compressor i càrrega manual sobre camió o contenidor, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres > 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 12 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobilitat urbana, en situacions d'1 a 5 u	45,01 €		
			Altres conceptes	45,01000 €		
P-7	P214U-HBQ	m2	Fresatge mecànic de paviment de mesclades bituminoses per cada cm de gruix, amb un gruix de 0 a 6 cm i en encaicos aliats, amb fresadora per a paviment amb càrrega automàtica i tallis i entregues a tapes i reixes amb compressor, càrrega de runa sobre camió i escombrit i neteja de la superfície fresada	1,69 €		
			Altres conceptes	1,69000 €		
P-8	P214W-FEM	m	Tall en paviment de mescla bituminosa de 15 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir	6,82 €		
			Altres conceptes	6,82000 €		
P-9	P214W-HXL	m	Tall en paviment de peces amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir	5,97 €		
			Altres conceptes	5,97000 €		
P-10	P21B0-HBQ	m2	Eliminació de marca vial de pintura termoplàstica amb fresatge	11,82 €		
			Altres conceptes	11,82000 €		
P-11	P21B0-HBQ	u	Desmuntatge per a substitució de placa de senyalització vertical muntada sobre suport de peu o sobre paraments verticals, superfície fins a 0,5-1 m2, a una alçada de 3 m, com a màxim amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	12,74 €		
			Altres conceptes	12,74000 €		
P-12	P21B0-HBQ	u	Arrencada de pal per a senyal amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	13,35 €		
			Altres conceptes	13,35000 €		
P-13	P21B0-HBQ	u	Desmuntatge per a recollida/locació de placa de senyalització vertical muntada sobre suport de peu o sobre paraments verticals, superfície fins a 0,5 m2, a una alçada de 3 m, com a màxim amb mitjans manuals i aplic per a posterior aptament	13,35 €		

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2				Data: 28/10/24		Pàg.: 2
NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
P-14	P21DH-8GX	u	Desmuntatge de llumenera, columna exterior, accessoris i elements de subjectió, de < 12 m d'alçada, com a màxim, enderroc de fonament de formigó a mà i amb compressor, aplic per a posterior aptament i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	Altres conceptes		
			Altres conceptes	13,35000 €		
			Altres conceptes	241,44 €		
			Altres conceptes	241,44000 €		
P-15	P21DH-8GX	u	Desmuntatge de llumenera, columna exterior, accessoris i elements de subjectió, de fins a 6 m d'alçada, com a màxim, enderroc de fonament de formigó a mà i amb compressor, aplic per a posterior aptament i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	Altres conceptes		
			Altres conceptes	106,98 €		
			Altres conceptes	106,98000 €		
P-16	P21DH-N00	u	Desmuntatge de senyalor, accessoris i elements de control i subministrament d'energia, elements de suport de < 12 m d'alçada, com a màxim, enderroc de fonament de formigó a mà i amb compressor, aplic per a posterior aptament o transport a magatzem i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor, transport i canon d'abocament	Altres conceptes		
			Altres conceptes	156,05 €		
			Altres conceptes	156,05000 €		
P-17	P21DH-N00	u	Desmuntatge de senyalor, accessoris i elements de control i subministrament d'energia, elements de suport de 4 m d'alçada, com a màxim, enderroc de fonament de formigó a mà i amb compressor, aplic per a posterior aptament o transport a magatzem i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor, transport i canon d'abocament	Altres conceptes		
			Altres conceptes	67,01 €		
			Altres conceptes	67,01000 €		
P-18	P21G5-54C	u	Demolicó d'entbomal de 70x30x85 cm, de parets de 15 cm de maó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió	Altres conceptes		
			Altres conceptes	6,30 €		
			Altres conceptes	6,30000 €		
P-19	P21R0-9219	u	Tallada controlada amb cisella mecànica d'arbre de 10 a 15 m d'alçada de port mitjà, arrencant la soca, aplic de la brossa generada, càrrega sobre camió gruà, amb pirça i transport a planta de compostatge (no més lluny de 20 km)	Altres conceptes		
			Altres conceptes	488,59 €		
			Altres conceptes	488,59000 €		
P-20	P2214-AYN	m3	Excavació per a calva de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió	Altres conceptes		
			Altres conceptes	5,53 €		
			Altres conceptes	5,53000 €		
P-21	P2217-55T3	m3	Excavació per a rebaix en capa de terra vegetal, realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió	Altres conceptes		
			Altres conceptes	4,30 €		
			Altres conceptes	4,30000 €		
P-22	P221B-EL75	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora de combustible i amb les terres deixades a la vora	Altres conceptes		
			Altres conceptes	6,89 €		
			Altres conceptes	6,89000 €		
P-23	P221B-IQF6	m3	Excavació de rasa i pou de < 0,8 m d'amplària de fons d'excavació, <= 3 m de fondària, en terreny no classificat amb mitjans manuals amb les terres deixades a la vora i part proporcional d'ajuda manual i els possibles esgotaments	Altres conceptes		
			Altres conceptes	58,55 €		
			Altres conceptes	58,55000 €		
P-24	P221C-DY2	m3	Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb retroexcavadora i càrrega mecànica del material excavat	Altres conceptes		
			Altres conceptes	12,13 €		
			Altres conceptes	12,13000 €		
P-25	P221K-TG43	m3	Excavació de cala, per a localització de serveis, amb mitjans manuals i reblert i compactació de terres seleccionades de la pròpia excavació, sense pedres	Altres conceptes		
			Altres conceptes	119,23 €		
			Altres conceptes	119,23000 €		
P-26	P2255-DPG	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM	Altres conceptes		
			Altres conceptes	26,13 €		

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Altres conceptes				
P-27	P2R2EU2S	m3	Deposició controlada en dipòsit autoritzat de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	26.13000 €
	B2RA-28UR	t	Deposició controlada en dipòsit autoritzat de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	13.87 €
			Altres conceptes	13.20950 €
			Altres conceptes	0.66050 €
P-28	P2R2EU2U	m3	Deposició controlada en dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	5.39 €
	B2RA-28V6	m3	Deposició controlada en dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	5.13000 €
			Altres conceptes	0.26000 €
P-29	P2R5DT19	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 fins a 10 km	9.33 €
			Altres conceptes	9.33000 €
P-30	P2RA-M8VT	m3	Deposició controlada en dipòsit autoritzat inclos el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la Llei 8/2008, de residus d'aglomerat asfàltic no peril·losos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus	17.80 €
	B2RA-M8VV	t	Deposició controlada en dipòsit autoritzat inclos el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la Llei 8/2008, de residus d'aglomerat asfàltic no peril·losos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus	16.95050 €
			Altres conceptes	0.04950 €
P-31	P303-IQJR	m3	Base per a paviment de formigó d'ús no estructural HNE-15B/20 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió amb estesa i piconeig manual, acabat reglat	121.66 €
	B069-249H	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-15B/20 de resistència a compressió 15 N/mm2, cons	97.59750 €
			Altres conceptes	24.06250 €
P-32	P363-OT62	m	Vorada corba de formigó, doble capa, amb secció normalitzada de càrrega C7 22x20 cm, segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H1 classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó d'ús no estructural HNE-201 de 25 a 30 cm d'alçària, i rejuntada amb morter	76.10 €
	B860-U0G78	m	Vorada corba de formigó, doble capa, amb secció normalitzada de càrrega C7 22x20 cm, segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H1 classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó d'ús no estructural HNE-201 de 25 a 30 cm d'alçària, i rejuntada amb morter	38.18850 €
	B07L-1PYA	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons UNE-EN 12620	0.21193 €
	B069-130Q	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-20/P40 de resistència a compressió 20 N/mm2, cons	9.65712 €
			Altres conceptes	28.04245 €
P-33	P363-OT6E	m	Vorada corba de formigó, doble capa, amb secció normalitzada de càrrega C2 30x22 cm, segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H1 classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó d'ús no estructural HNE-201 de 25 a 30 cm d'alçària, i rejuntada amb morter	104.47 €
	B07L-1PYA	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons UNE-EN 12620	0.21193 €
	B069-130Q	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-20/P40 de resistència a compressió 20 N/mm2, cons	10.36129 €
	B860-U0G76	m	Vorada corba de formigó, doble capa, amb secció normalitzada de càrrega C2 30x22 cm, segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H1 classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó d'ús no estructural HNE-201 de 25 a 30 cm d'alçària, i rejuntada amb morter	63.07350 €
			Altres conceptes	30.82228 €
P-34	P366-H97P	m	Vorada corba d'acer galvanitzat, de 10 mm de gruix i 1200 mm d'alçària, inclosos els elements metàl·lics d'ancoratge soldats a la xapa, col·locada sobre base de formigó d'ús no estructural HNE-15P/40 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm	38.97 €
	B865-H693	m	Vorada corba d'acer galvanitzat, de 10 mm de gruix i 1200 mm d'alçària, inclosos els ele	42.98700 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Altres conceptes				
B069-249P	m3		Formigó d'ús no estructural HNE-15P/40 de resistència a compressió 15 N/mm2, cons	4.06980 €
			Altres conceptes	11.91200 €
P-35	P367-EA61	m	Peça recta de formigó per a vorades model T5, doble capa, amb secció normalitzada de càrrega C2 30x22 cm, segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H1 classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural HNE-15P/40 de 25 a 30 cm d'alçària, i rejuntat amb morter per a ram de paleta	45.14 €
	B362-OG5RD	m	Peça recta de formigó per a vorades model T5, doble capa, amb secció normalitzada de càrrega C2 30x22 cm, segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H1 classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural HNE-15P/40 de 25 a 30 cm d'alçària, i rejuntat amb morter per a ram de paleta	9.35550 €
	B07L-1PYA	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons UNE-EN 12620	0.21193 €
B069-249P	m3		Formigó d'ús no estructural HNE-15P/40 de resistència a compressió 15 N/mm2, cons	10.24695 €
			Altres conceptes	25.32572 €
P-36	P361-DMT1	m2	Paviment de panot per a vorera gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, col·locat a testesa amb sorra-ciment de 200 kg/m3 de ciment portland i beurada de ciment portland	36.99 €
	B362-4H0R	m2	Panot gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt	9.95520 €
B065-067M	t		Ciment portland amb filler calcari CEM IIB-L 32.5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0.51245 €
B011-05ME	m3		Aigua	0.01650 €
			Altres conceptes	26.50285 €
P-37	P361-DN0W	m2	Paviment de panot per a pas de viants de color amb tacs de 20x20x4 cm, col·locat a testesa amb sorra-ciment de 200 kg/m3 de ciment portland i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta	46.67 €
	B011-05ME	m3	Aigua	0.01650 €
B361-0HP8	m2		Panot de color amb tacs de 20x20x4 cm, per a pas de viants	17.79900 €
B083-06UD	kg		Colorant en pols per a formigó	1.08885 €
B065-065W	t		Ciment blanc de ram de paleta BL 22.5 X segons UNE 80305, en sacs	0.79864 €
			Altres conceptes	26.96701 €
P-38	P362-003N	m2	Paviment de llambordes de pedra granítica recuperada de forma irregular subministrades per la propietat, sobre llit de sorra de 10 cm de gruix, amb junts de 3 cm, rebiment de junts amb terra francosarenca acabat amb terra vegetal compactació del paviment acabat l'obol i la tria i el transport des del magatzem municipal.	37.68 €
	B03L-05N6	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	0.03474 €
			Altres conceptes	37.64526 €
P-39	P39H-E374	t	Paviment de mescla bituminosa continua en calent tipus AC 11 surf B 35/50 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada	105.06 €
	B39H-0HT7	t	Mescla bituminosa continua en calent tipus AC 11 surf B 35/50 D, amb betum asfàltic	94.42000 €
			Altres conceptes	10.64000 €
P-40	P39L-E380	m2	Reg d'impressió amb emulsió bituminosa catònica tipus C68BF4 IMP, amb dotació 1 kg/m2	0.63 €
B057-06II	kg		Emulsió bituminosa catònica amb un 60% de betum asfàltic, per a reg d'impressió tip	0.41000 €
			Altres conceptes	0.22000 €
P-41	P39Z-HBRT	u	Desmuntatge i col·locació per a situar en nova rasant, de maic i tapa de pous de diagueres en obres de recobriments asfàltic, amb morter polimèric de ciment amb resins sintètiques i fibres	218.22 €
	B079-067C	kg	Mortor polimèric de ciment amb resins sintètiques i fibres	65.50000 €
			Altres conceptes	152.72000 €
P-42	PBA2-FHW	m2	Printat sobre paviment de marca vià superficial per a ús permanent i retroreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de	12.03 €



QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-43			color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual		
	BBA1-2XWR	kg	Plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc, per a marques vials	5,24280 €	
	BBA0-0SD6	kg	Microesferes de vidre per a senyalització per a marques vials retroreflectants en sec	0,93900 €	
			Altres conceptes	5,85220 €	
P-43	PBA2-M001	m2	Pinjat sobre paviment de marca vial superficial no retroreflectant, tipus T-NR, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color vermell, aplicada amb màquina d'accionament manual	17,30 €	
P-44	BBA1-2XWP	kg	Plàstic d'aplicació en fred de dos components de color groc, per a marques vials	6,15660 €	
			Altres conceptes	11,14940 €	
P-44	PBA3-DXJD	m	Pinjat sobre paviment de marca vial longitudinal continua per a ús permanent i retroreflectant en sec, amb humitat i amb puja, tipus P-RR, de 10 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització	1,16 €	
	BBA1-2XWR	kg	Plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc, per a marques vials	0,52428 €	
	BBA0-0SD5	kg	Microesferes de vidre per a senyalització per a marques vials retroreflectants en sec, Altres conceptes	0,10404 € 0,53168 €	
P-45	PBA3-DX05	m	Pinjat sobre paviment de marca vial transversal discontinua per a ús permanent i retroreflectant en sec, amb humitat i amb puja, tipus P-RR, de 30 cm d'amplària i 1/1 de relació pitinirno pinjat, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització	1,99 €	
	BBA1-2XWR	kg	Plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc, per a marques vials	0,78842 €	
	BBA0-0SD5	kg	Microesferes de vidre per a senyalització per a marques vials retroreflectants en sec, Altres conceptes	0,15606 € 1,04752 €	
P-46	PBA4-DX3C	m	Pinjat sobre paviment de marca vial transversal discontinua per a ús permanent i retroreflectant en sec, amb humitat i amb puja, tipus -, de 40 cm d'amplària i 0,80/4 de relació pitinirno pinjat, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual	5,10 €	
	BBA1-2XWR	kg	Plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc, per a marques vials	1,39654 €	
	BBA0-0SD5	kg	Microesferes de vidre per a senyalització per a marques vials retroreflectants en sec, Altres conceptes	0,27724 € 3,42622 €	
P-47	PBBB-DVK1	u	Placa informativa per a senyals de trànsit d'acer galvanitzat i pintat, de 40x60 cm, acabada amb làmina retroreflectora classe RA1, fixada mecànicament	77,46 €	
	BBM9-0S0A	u	Placa informativa per a senyals de trànsit d'acer galvanitzat i pintat, de 40x60 cm, acabat Altres conceptes	64,17000 € 13,29000 €	
P-48	PBBB-DVK3	u	Placa informativa per a senyals de trànsit d'acer galvanitzat i pintat, de 40x40 cm, acabada amb làmina retroreflectora classe RA1, fixada mecànicament	52,65 €	
	BBM9-0SDC	u	Placa informativa per a senyals de trànsit d'acer galvanitzat i pintat, de 40x40 cm, acabat Altres conceptes	42,14000 € 10,51000 €	
P-49	PBBF-DUUN	u	Placa circular per a senyals de trànsit, d'acer galvanitzat i pintat, de 60 cm de, acabada amb làmina retroreflectora classe RA1, fixada mecànicament	93,09 €	
	BBM7-0RYG	u	Placa circular per a senyals de trànsit, d'acer galvanitzat i pintat, de 60 cm de, acabat Altres conceptes	68,69000 € 24,41000 €	
P-50	PBBF-DUUP	u	Placa circular per a senyals de trànsit, d'acer galvanitzat i pintat, de 50 cm de, acabada amb làmina retroreflectora classe RA1, fixada mecànicament	56,83 €	
	BBM7-0RY1	u	Placa circular per a senyals de trànsit, d'acer galvanitzat i pintat, de 50 cm de, acabat Altres conceptes	34,15000 €	

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-51	PBBH-DVFD	u	Placa triangular per a senyals de trànsit, d'acer galvanitzat i pintat, de 70 cm de costat, acabada amb làmina retroreflectora classe RA1, fixada mecànicament	22,68000 €
	BBME-0RVU	u	Placa triangular per a senyals de trànsit, d'acer galvanitzat i pintat, de 70 cm de costat, Altres conceptes	69,66 € 54,31000 € 15,35000 €
P-52	PBBM-4IMA	m	Suport rectangular de tub d'acer galvanitzat de 100x50x3 mm, col·locat a terra formigonat	26,85 €
P-53	BBMF-0SIW	m	Suport de tub d'acer galvanitzat de 100x50x3 mm, per a senyalització vertical	18,20000 € 8,65000 €
			Altres conceptes	
P-53	PBS2-001N	u	Reprogramació de regulador de trànsit incloent l'amplicació de la instal·lació necessària de farallini regulador per a incrementar el número de senyals previst al projecte	765,43 €
P-54	PBS2-RIUN	u	Semàfor LED 13/200 R-A-V Vehícles, instal·lat	765,43000 €
	BBS2-RIU1	u	Semàfor LED 13/200 R-A-V Vehícles	410,02 € 347,55000 € 62,47000 €
			Altres conceptes	
P-55	PBS2-N001	u	Semàfor LED 13/100 R-A-V Vehícles, instal·lat	307,59 €
P-56	BBS2-N001	U	Semàfor LED 13/100 R-A-V	250,00000 € 57,59000 €
			Altres conceptes	
P-56	PD35-VDE6	u	Períod de pas de formigó prefabricat, de 100x100x100 cm de mides interiors i 9 cm de gruix, per a evacuació d'aigües residuals, inclosa tapa de formigó prefabricat, col·locat	425,18 €
P-57	BD31-20GN	u	Períod prefabricat de formigó per a sanejament, de 100x100x100 cm de mides interiors	364,38000 € 60,80000 €
			Altres conceptes	
P-57	PD50-AM01	u	Bastiment i reixa per a embornal de fosa ductil model BARCELONA de la casa Coturco o similar, de 750x300x100 mm exterior, distància màxima entre barrots de 30 mm, amb reixa articulada i reversible i barrots a 45º, classe C250 segons norma UNE-EN 124 i 9 dm2 de superfície d'absorció, col·locat amb morter mixt 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigona de 165 l	134,17 €
P-58	BD50-AM01	u	Bastiment i reixa per a embornal de fosa ductil model BARCELONA de la casa Coturc	100,27000 €
	B07L-1PYA	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 Nmm2), a granel, de designació (G) segons Altres conceptes	2,01840 € 31,88160 €
P-58	PD55-AM02	u	Vorada de fosa ductil per embornal model 8104 de la casa Coturco o similar, de 800x150x195 mm, amb revestiment amb tractament epoxi-polièster de gruix mínim 100 micres excepte de dissolvents segons Directiva 1999/13/CE, classe C250 segons norma UNE-EN 124 i 7,7 dm2 de superfície d'absorció, col·locat amb morter mixt 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigona de 165 l	98,02 €
P-59	BD50-AM06	u	Vorada de fosa ductil per embornal model 8104 de la casa Coturco o similar, de 800x1	67,80000 € 30,22000 €
			Altres conceptes	
P-59	PD55-E3NN	u	Caixa per a embornal de 70x30x85 cm, amb parets de 15 cm de gruix sobre solera de 10 cm de formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment <= 0,6	141,68 €
P-60	B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrant	1,74160 €
	B0DF8-0FFB	u	Molde metàl·lic per a encofrat de caixa d'embornal de 70x30x85 cm, per a 150 usos	1,36952 €
	B06F1-00IL	m3	Formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i re Altres conceptes	40,78721 € 97,78167 €
P-60	PD55-N001	u	formació de sifo amb tub de PVC en colze	38,76 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-61	B07D-10AQ	m	Tub de PVC-U de paret estructurada per a sanejament soterrat sense pressió, superfície	6,56000 €
			Altres conceptes	32,20000 €
P-61	P05S-9EMV	m	Rasa de drenatge del terreny, per a recollir aigües freàtiques, de 80x80 cm, amb tub de PVC per a drenatges de 100 mm de diàmetre, circular i de paret simple, amb excavació mecànica, rebent de la rasa amb 100% de grava embolicada amb geotèxtil, i càrrega de les terres sobrants sobre camió o contenidor	35,38 €
	B05O-0LX2	m	Tub circular ranurat de PVC, de paret simple i 100 mm	4,27350 €
	B7B1-0KPH	m2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè no teixit, lligat mecànicament de 200 a 250 g	6,19710 €
	B03J-0K8V	t	Grava de pedra, per a drens	15,18698 €
			Altres conceptes	9,92242 €
P-62	P0785-WCD	m	Claveguera amb tub de PVC-U de paret estructurada per a sanejament soterrat sense pressió, superfície	20,54 €
			Altres conceptes	
P-63	B07D-10AQ	m	Tub de PVC-U de paret estructurada per a sanejament soterrat sense pressió, superfície	6,88800 €
	B03L-05N6	t	Sorra de pedra de 0 a 3,5 mm	4,08342 €
			Altres conceptes	9,56658 €
P-63	P087-N001	m	Paret per a pou circular de drenatge de D= 100 cm, de peces prefabricades de formigó calades, col·locades amb morter de ciment i 16 ndosa part proporcional de peça de reducció per tapa i graons interiors, indour rebent exterior de fixació amb grava separada per geotèxtil	127,45 €
	B7B1-0KPF	m2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè no teixit, lligat mecànicament de 140 a 190 g	8,88300 €
	B0D5-0M3Q	m	Peça de formigó per a pou circular de diàmetre 100 cm, prefabricada	68,88000 €
	B03J-0K8V	t	Grava de pedra, per a drens	7,24800 €
			Altres conceptes	42,43900 €
P-64	P08F-N001	u	Basiment circular de fosa dúctil per a pou de registre i tapa abatible cega o calada amb tanca, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter	217,12 €
	B07L-1PYA	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (C) segons	1,80142 €
	B0D1-1K1P	u	Basiment circular i tapa circular de fosa dúctil per a pou de registre, abatible i amb tan	181,45000 €
			Altres conceptes	33,86568 €
P-65	PDK1-0XA5	u	Basiment quadrat i tapa quadrat de fosa dúctil per a període de serveis, recolzada, pas lliure de 40x40 mm i classe C250 segons norma UNE-EN 124, col·locada amb morter per a ram de paleta	84,00 €
	BDK5-1KH1	u	Basiment quadrat i tapa quadrat de fosa dúctil per a període de serveis, recolzada, pas	58,56000 €
	B07L-1PY6	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (C) segons	0,19887 €
			Altres conceptes	25,24013 €
P-66	PDK4-LP57	u	Període de registre de formigó prefabricat sense fons de 40x40x45 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre registre de formigó, formigó d'ús no estructural HNE-20/B40 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistint en una granitació màxima de granulat 40 mm de 16 cm de gruix i rebent lateral amb terra de la mateixa excavació	83,22 €
	BDK2-1KH1	u	Període de registre de formigó prefabricat sense fons de 40x40x45 cm, per a instal·lació	16,70000 €
	B069-16LP	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-20/B40 de resistència a compressió 20 N/mm2, cons	5,22831 €
			Altres conceptes	61,29169 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-67	PFB3-W70N	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 32, pressió nominal PN 10 (SDR 17), subministrat en rotlle, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2, col·locat al fons de la rasa, en entorn urbà, en obres sense dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada	3,12 €
	BFB3-08ET	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 32, pressió nominal PN 10, Altres conceptes	0,96900 €
				2,15100 €
P-68	PFB3-W70T	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 40, pressió nominal PN 10 (SDR 17), subministrat en rotlle, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2, col·locat al fons de la rasa, en entorn urbà, en obres sense dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada	4,02 €
	BFB3-W61Y	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 40, pressió nominal PN 10, Altres conceptes	1,56960 €
				2,45940 €
P-69	PFB3-W713	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 50, pressió nominal PN 10 (SDR 17), subministrat en rotlle, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2, col·locat al fons de la rasa, en entorn urbà, en obres sense dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada	5,01 €
	BFB3-W623	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 50, pressió nominal PN 10, Altres conceptes	2,32560 €
				2,68440 €
P-70	PG2N-EUGI	m	Tub corbaïble corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 110 mm de diàmetre nominal, alliant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 28 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada	5,42 €
	BG2Q-1KTC	m	Tub corbaïble corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, Altres conceptes	3,59040 €
				1,82960 €
P-71	PG2N-EUG	m	Tub corbaïble corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 90 mm de diàmetre nominal, alliant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada	4,67 €
	BG2Q-1KTE	m	Tub corbaïble corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, Altres conceptes	2,87940 €
				1,79960 €
P-72	PG33-EDV6	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RV, construcció segons norma UNE 21123-2, tetrapolar, de secció 4x6 mm2, amb coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, col·locat en tub	7,29 €
	BG33-G2RT	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RV, constar, Altres conceptes	4,56960 €
				2,72940 €
P-73	PG33-N001	m	Cable armat amb varietat amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RV-K, construcció segons norma UNE 21123-2, tetrapolar, de secció 4x2,5 mm2, amb coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, col·locat en tub	6,02 €
			Altres conceptes	6,02000 €
P-74	PG3B-E7OU	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat superficialment	11,12 €
	BGWF-0ARJ	u	Part proporcional d'accessoris per a conductors de coure nus	0,38000 €
	BG3J-06V3	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2	2,81620 €
			Altres conceptes	7,92480 €
P-75	PGD2-E3E9	u	Plaça de connexió a terra d'acer, quadrada (massissa), de superfície 0,3 m2, de 3 mm de gruix i soterrada	75,35 €
	BGD2-06US	u	Plaça de connexió a terra d'acer quadrada (massissa), de 0,3 m2 de superfície i de 3	56,85000 €
	BGDY-08ZX	u	Part proporcional d'elements especials per a plaques de connexió a terra	5,07000 €
			Altres conceptes	13,43000 €



QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2					Data: 28/10/24		Pág.: 9
NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-76	PH114N01	u	Memòria tècnica + Certificat instal·lador + Registre a indústria	210,00 € 210,0000 €			
P-77	PHM0-N001	u	Montatge Bascul semafòric, de 10 m d'alçària i, d'un braç amb base platina col·locat sobre dau de formigóindosa connectat elèctrica i cablejat interior + connectat a terra amb 30m de cable GRV 16mm	397,37 €			
	B06F1-12C8	m3	Formigó en massa HM - 20 / B / 10 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i re	58,81722 €			
	BHW8-06J0	u	Part proporcional d'accessoris per a bàsculs	47,89000 €			
	PG33-EDTS	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RV, constr	167,28660 € 123,38218 €			
			Altres conceptes				
P-78	PHM2-N001	u	Montatge Columna semafòrica, de 4 m d'alçària, amb base platina, col·locada sobre dau de formigó inclosa connectat elèctrica i cablejat interior	120,90 €			
	BHW8-06JY	u	Part proporcional d'accessoris per a columnes	47,89000 €			
	B06F1-14HH	m3	Formigó en massa HM - 20 / B / 10 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i re	23,00936 € 50,00064 €			
			Altres conceptes				
P-79	PHM2-N011	u	Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncoconica, de 9 m d'alçària, coronament sense platina, amb base platina i porta, segons norma UNE-EN 40-5, Model Salvi BOULEVARD L 9,0M BA Ø177 Ø76 1L TOP M60 per instal·lar llumenera Star a 9,0m i Hor a 5,0m col·locada sobre dau de formigó 80x80x80cm	3.124,28 €			
	BHM2-0FH6	u	Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncoconica, de 10 m d'alçària, coron	2.762,50000 €			
	BHW8-06JY	u	Part proporcional d'accessoris per a columnes	47,89000 €			
	B06F1-14HH	m3	Formigó en massa HM - 20 / B / 10 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i re	60,66104 € 253,22896 €			
			Altres conceptes				
P-80	PHM2-N013	u	Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncoconica, de 5 m d'alçària, coronament sense platina, amb base platina i porta, segons norma UNE-EN 40-5, Model Salvi BOULEVARD L 9,0M BA Ø177 Ø76 1L TOP M60 per instal·lar llumenera Hor a 5,0m col·locada sobre dau de formigó 80x80x80cm	2.232,66 €			
	B06F1-14HH	m3	Formigó en massa HM - 20 / B / 10 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i re	60,66104 €			
	BHW8-06JY	u	Part proporcional d'accessoris per a columnes	47,89000 € 2.215,10996 €			
			Altres conceptes				
P-81	PHM1-N02N	u	Llum LED per a exterior de distribució simètrica amb difusor de vidre i cos alumini fos, equipat amb un mòdul LED i un dispositiu d'alimentació i control de 35 W de potència total,2700 K, vida útil >=83000, aïllament elèctric de classe I, grau de protecció IP-66 i IK08 amb accessoris per fixar vertical iacoblat a l'extrem del suport Gris RAL, placa Model Salvi VENUS S STAR 60 18VP 30K F4MD PMMA S P075	545,46 €			
			Altres conceptes	545,46000 €			
P-82	PHM1-N03N	u	Llum LED per a exterior de distribució simètrica amb difusor de vidre i cos alumini fos, equipat amb un mòdul LED i un dispositiu d'alimentació i control de 60 W de potència total,2700 K, vida útil >=83000, aïllament elèctric de classe I, grau de protecció IP-66 i IK08 amb accessoris per fixar vertical iacoblat a l'extrem del suport Gris RAL, placa Model Salvi VENUS S TOR 60 6VP 30K F4MD PMMA S1030 GRIS PLATA G2 P-11W	540,84 €			
			Altres conceptes	540,84000 €			
P-83	PJS0-9EFC	u	Anella per a reg per degoteig formada per 1 volta de tub de 16 mm de diàmetre, amb degoters autocompensats integrats cada 33 cm, amb un diàmetre de l'anella de 100 cm, amb el tub introduït dins d'un tub corrugat perforat de 50 mm de diàmetre, soterrada 10 cm, amb l'obertura i el tancament de la rasa inclosos	19,24 €			
	BUS2-28MQ	m	Tub per a reg per degoteig de 16 mm de diàmetre, amb degoters autocompensats ihte	4,14691 €			
	BDSO-OLK7	m	Tub circular anualat de PVC, de paret simple i 50 mm	5,80565 €			

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2					Data: 28/10/24		Pág.: 10
NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	BFYH-0A3A	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat baixa, de	0,02400 € 9,26344 €			
			Altres conceptes				
P-84	PJS5-003N	u	Boca de reg amb cos de fosa model T, Madrid, rosca d'entrada d'1"1/2 SIER45 amb parny "NEGRE" de fundició i ràcord de connectx tipus Barcelona de 45 mm de diàmetre, pericó i tapa de fosa, vàlvula de tancament amb junt EPDM i amb petit material metàl·lic per a connectx amb la canonada, instal·lada	227,74 €			
	BJS1-H6R1	u	Petit material metàl·lic per a connectx de la boca de reg amb la canonada	34,17000 €			
	BJS6-H5IR	u	Boca de reg amb cos de fosa, rosca d'entrada d'1"1/2 i ràcord de connectx tipus Barcel	133,86000 € 59,71000 €			
			Altres conceptes				
P-85	PJS6-9EEV	m	Canonada de tub per a reg per degoteig de 16 mm de diàmetre, amb degoters autocompensats integrats cada 33 cm, instal·lada soterrada 10 cm, amb l'obertura i el tancament de la rasa inclosos	3,77 €			
	BJS5-28MQ	m	Tub per a reg per degoteig de 16 mm de diàmetre, amb degoters autocompensats ihte	1,38600 €			
	BFYH-0A3A	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat baixa, de	0,02000 € 2,36400 €			
			Altres conceptes				
P-86	PJS7-HBCF	u	Col·lector per a grup de 2 electrovàlvules, d'1" de diàmetre, connectat a canonada d'alimentació	32,29 €			
	BJS7-H6SG	u	Col·lector per a grup de 2 electrovàlvules, d'1" de diàmetre	5,33000 € 26,96000 €			
			Altres conceptes				
P-87	PJS7-HBCG	u	Col·lector per a grup de 3 electrovàlvules, d'1" de diàmetre, connectat a canonada d'alimentació	35,42 €			
	BJS7-H6SH	u	Col·lector per a grup de 3 electrovàlvules, d'1" de diàmetre	8,31000 € 27,11000 €			
			Altres conceptes				
P-88	PJS9-001N	u	Programador de reg SAMCLA SMART PLATFORM d'una estació 9V (SBP10088P) completament instal·lat	773,24 €			
			Altres conceptes	773,24000 €			
P-89	PJS9-002N	u	Programador de reg SAMCLA SMART PLATFORM de dues estacions 9V (SBP120088P) completament instal·lat	843,89 €			
			Altres conceptes	843,89000 €			
P-90	PJS9-004N	u	Programador de reg SAMCLA SMART PLATFORM de dues estacions 9V (SBP120088P) completament instal·lat	921,92 €			
			Altres conceptes	921,92000 €			
P-91	PJS9-006N	u	Programador de reg SAMCLA SMART PLATFORM de dues estacions 9V (SBP120088P) completament instal·lat	968,15 €			
			Altres conceptes	968,15000 €			
P-92	PJS9-00N	u	Repelidor de reg SAMCLA REP00688P completament instal·lat	704,42 € 704,42000 €			
			Altres conceptes				
P-93	PJSE-002N	u	Electrovàlvula per a instal·lació de reg, d'1 1/2" de diàmetre, de material plàstic, amb solenoides de 9 V, per a una pressió màxima de 10 bar, amb regulador de cabal i manòmetre de glicerina, alimentada amb bateria connectada d'aigua amb connectors estancs	123,42 €			
	BJSF-28KO	u	Electrovàlvula per a instal·lació de reg, d'1 1/2 de diàmetre, de material plàstic, amb s	87,61000 €			
	BJS2-28ME	u	Conjunt d'accessoris per al muntatge d'una electrovàlvula d'1"	4,29000 € 31,52000 €			
			Altres conceptes				
P-94	PJSE-BUC4	u	Electrovàlvula per a instal·lació de reg, de 2" de diàmetre, de material plàstic, amb solenoides de 9 V, per a una pressió màxima de 16 bar, amb regulador de cabal, connectada a les xarxes elèctrica i d'aigua amb connectors estancs	196,38 €			

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO CODI UA DESCRIPCIÓ				PREU
P-95	BJSF-28KS BJS2-28MB	u u	Electrovàlvula per a instal·lació de reg, de 2" de diàmetre, de material plàstic, amb sol Conjunt d'accessoris per al muntatge d'una electrovàlvula de 2"	120.31000 € 15.44000 € 60.63000 € Altres conceptes
P-96	PJSM1-HBB B03-0X8V BJSM-H6R7	u t u	Pericó rectangular de polietilè per a instal·lacions de reg de 8x461 cm i 146 cm d'alçada amb tapa amb cargol per a tancar, col·locada sobre llit de grava i rebert de terra lateral Grava de pedra, per a drenis Pericó rectangular de polietilè per a instal·lacions de reg de 8x461 cm i 146 cm d'alçada	272.34 € 2.86296 € 235.27000 € 34.20704 € Altres conceptes
P-97	PN38-EOCH BN38-0XBM	u u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de tres peces amb pas total, d'acer inoxidable 1.4408 (AISI 316), de diàmetre nominal 1" 1/4, de 64 bar de PN i preu alt, muntada en període de canalització soterrada Vàlvula de bola manual amb rosca, de tres peces amb pas total, d'acer inoxidable 1.44	69.86 € 42.70000 € 27.16000 € Altres conceptes
P-98	PN38-ECOT BN38-0XBI BN38-0XCP	u u u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de tres peces amb pas total, d'acer inoxidable 1.4408 (AISI 316), de diàmetre nominal 1" 1/2, de 64 bar de PN i preu alt, muntada en període de canalització soterrada Vàlvula de bola manual amb rosca, de tres peces amb pas total, d'acer inoxidable 1.4 Vàlvula de bola manual amb rosca, de tres peces amb pas total, d'acer inoxidable 1.44	75.81 € 48.37000 € 27.14000 € Altres conceptes
P-99	PNM2-NX01	u	Protecció galvanitzada per a columna, de 600mm de diàmetre, per 1 metre d'alçada amb tub de 76mm de gruix, agafat en 3 puntes d'ancoratge i nobu muntatge.	117.47 € 336.93 € 336.93000 € Sense descomposició
P-100	PQ46-007U BQ46-HYYT B079-06TC	u u kg	Ploma de component polimèric de 100 mm de diàmetre, 1000 mm d'alçada total i 800 mm d'alçada aparent, l'iva, amb cinta reflectant, col·locada encastada al paviment Ploma de component polimèric de 100 mm de diàmetre, 1000 mm d'alçada total i 800 Morter polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres	110.79 € 82.41000 € 5.24000 € 23.14000 € Altres conceptes
P-101	PR30-0RVX BR3521GQ	m3 m3	Escorça de pi de 30 a 50 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3 i escampada amb màlans manuals Escorça de pi de 30 a 50 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3	141.14 € 68.47260 € 72.66740 € Altres conceptes
P-102	PR3D-N001	m2	Esena orgànica del sòl amb compost de classe I d'origen vegetal, segons NTJ 05C, subministrat en sacs de 0,8 m3, amb una dosi de 15 cm/m2, escampat amb minicargadora i màlans manuals i fressatge de terreny amb motobulidor, amb minicargadora de combustible	11.12 € 9.27300 € 1.84700 € Altres conceptes
P-103	PR411-87BU BR411-21UF	u u	Subministrament d'Acer monspeliensis de perímetre de 8 a 10 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 27 cm i profunditat mínima 18,9 cm segons fórmules NTJ Acer monspeliensis de perímetre de 8 a 10 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim	85.85 € 81.76000 € 4.09000 € Altres conceptes

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO CODI UA DESCRIPCIÓ				PREU
P-104	PR416-8TQJ BR416-22SO	u u	Subministrament d'Abutus unedo en contenidor de 15 l Abutus unedo en contenidor de 15 l	27.38 € 26.08000 € 1.30000 € Altres conceptes
P-105	PR423-N001	u	Subministrament de Cercos siliquastrum multironic CTM 400/500 en contenidor	399.00 € 399.00000 € Altres conceptes
P-106	PR450-8WR BR450-23LK	u u	Subministrament de Quercus cerris de perímetre de 8 a 10 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 27 cm i profunditat mínima 18,9 cm segons fórmules NTJ Quercus cerris de perímetre de 8 a 10 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 27 cm i	69.26 € 65.96000 € 3.30000 € Altres conceptes
P-107	PR450-8WR BR450-23M7	u u	Subministrament de Quercus pubescens de perímetre de 8 a 10 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 27 cm i profunditat mínima 18,9 cm segons fórmules NTJ Quercus pubescens de perímetre de 8 a 10 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 27	61.27 € 58.35000 € 2.92000 € Altres conceptes
P-108	PR450-8WR BR450-23N3	u u	Subministrament de Quercus ilex de perímetre de 8 a 10 cm, en contenidor de 15 l Quercus ilex de perímetre de 8 a 10 cm, en contenidor de 15 l	113.40 € 108.00000 € 5.40000 € Altres conceptes
P-109	PR450-8WV BR450-23OU	u u	Subministrament de Quercus suber de perímetre de 8 a 10 cm, en contenidor de 15 l Quercus suber de perímetre de 8 a 10 cm, en contenidor de 15 l	92.59 € 88.18000 € 4.41000 € Altres conceptes
P-110	PR451-8WZ BR451-23SO	u u	Subministrament de Rhamnus alaternus d'alçada de 20 a 30 cm, en contenidor d'1,3 l Rhamnus alaternus d'alçada de 20 a 30 cm, en contenidor d'1,3 l	3.42 € 3.26000 € 0.16000 € Altres conceptes
P-111	PR45B-8XS BR45B-247M	u u	Subministrament de Tipuana tipu (T. speciosa) de perímetre de 18 a 20 cm, en contenidor de 50 l Tipuana tipu (T. speciosa) de perímetre de 18 a 20 cm, en contenidor de 50 l	186.96 € 178.06000 € 8.90000 € Altres conceptes
P-112	PR472-91J9 BR471-24V2	u u	Subministrament de Pinus pinaster d'alçada de 100 a 125 cm, en contenidor de 5 a 25 l Pinus pinaster d'alçada de 100 a 125 cm, en contenidor de 5 a 25 l	13.04 € 12.42000 € 0.62000 € Altres conceptes
P-113	PR4AD-N100 BR4AD-25HZ	u u	Subministrament de Brachypodium retusum en alvèol forestal de 300 cm3 Brachypodium retusum en alvèol forestal de 300 cm3	0.85 € 0.81000 € 0.04000 € Altres conceptes
P-114	PR4BF-949 BR4BF-25SA	u u	Subministrament de Cistus salvifolius d'alçada de 30 a 40 cm, en contenidor de 3 l Cistus salvifolius d'alçada de 30 a 40 cm, en contenidor de 3 l	4.73 € 4.50000 € 0.23000 € Altres conceptes
P-115	PR4BF-949 BR4BF-25S1	u u	Subministrament de Cistus albidus d'alçada de 30 a 40 cm, en contenidor de 3 l Cistus albidus d'alçada de 30 a 40 cm, en contenidor de 3 l	4.73 € 4.50000 € 0.23000 € Altres conceptes
P-116	PR4BF-94A BR4BF-25S3	u u	Subministrament de Cistus monspeliensis d'alçada de 30 a 40 cm, en contenidor de 3 l Cistus monspeliensis d'alçada de 30 a 40 cm, en contenidor de 3 l	4.73 € 4.50000 € 0.23000 € Altres conceptes



QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 28/10/24

Pàg.: 14

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-131	BR4JD-26FK	u	Ulex parviflorus en al·leol forestal de 300 cm3	0,80000 € 0,04000 €
	Altres conceptes			
P-132	PR4UG-95Z	u	Subministrament de Viburnum lrus d'alçària de 40 a 60 cm, en contenidor d'1,5 l	2,78 €
	BR4UG-26GA	u	Viburnum lrus d'alçària de 40 a 60 cm, en contenidor d'1,5 l	2,65000 € 0,13000 €
	Altres conceptes			
P-133	PR60-8YTH	u	Plantació d'arbre planifolí amb pa de terra o contenidor, de 18 a 25 cm de perímetre de tronc a 1 m d'alçària (a partir del coll de l'arrel), excavació de còtid de plantació de 60x60x60 cm amb mil·lians mecànics, en un pendent inferior al 25 %, reblert del còtid amb substitució parcial del 30% de terra de l'excavació per terra de jardineria, primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió	80,00 €
	BR3D-2IG	m3	Terra vegetal de jardineria de categoria alta, amb una conductivitat elèctrica menor de	9,97440 €
	B011-05ME	m3	Aigua	0,29600 € 69,72960 €
P-134	PR61-8ZHQ	u	Plantació d'arbre de petit format en contenidor de 1,5 a 3 l en obres d'urbanització, excavació de còtid de plantació de 30x30x30 cm amb mil·lians manuals, en un pendent inferior al 35 %, reblert del còtid amb substitució total de terra de l'excavació per sorra rentada i compost (70%-30%), primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió	9,20 €
	BR32-2IDG	m3	Compost de classe I, d'origen vegetal, segons NTJ 05C, subministrat a granel	0,86912 €
	B03L-05MY	t	Sorra de riu rentada de 0,1 a 0,5 mm	3,67200 €
P-135	PR61-8ZIP	u	Plantació d'arbre de petit format en contenidor de 1,5 a 3 l en obres d'urbanització, excavació de còtid de plantació de 30x30x30 cm amb mil·lians manuals, en un pendent inferior al 35 %, reblert del còtid amb substitució total de terra de l'excavació per sorra rentada i compost (70%-30%), primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió	9,20 €
	BR32-2IDG	m3	Compost de classe I, d'origen vegetal, segons NTJ 05C, subministrat en sacs de 0,8 m	0,50074 €
	B03L-05MY	t	Sorra de riu rentada de 0,1 a 0,5 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3	2,44666 €
P-136	PR61-8ZIP	u	Plantació d'arbre de petit format en contenidor de 1,5 a 3 l en obres d'urbanització, excavació de còtid de plantació de 30x30x30 cm amb mil·lians manuals, en un pendent inferior al 35 %, reblert del còtid amb substitució total de terra de l'excavació per sorra rentada i compost (70%-30%), primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió	9,20 €
	BR32-2IDG	m3	Compost de classe I, d'origen vegetal, segons NTJ 05C, subministrat en sacs de 0,8 m	0,29055 €
	B03L-05MY	t	Sorra de riu rentada de 0,1 a 0,5 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3	1,41286 €
P-137	PR62-8YUC	u	Plantació de conífera amb pa de terra o contenidor, de 1,5 a 2,5 m d'alçària de tronc i cascada, excavació de còtid de plantació de 80x80x60 cm amb mil·lians mecànics, en un pendent inferior al 25 %, reblert del còtid amb substitució total de terra de l'excavació per sorra	74,02 €
	BR32-2IDG	m3	Compost de classe I, d'origen vegetal, segons NTJ 05C, subministrat en sacs de 0,8 m	0,29674 €
	B011-05ME	m3	Aigua	0,01776 € 9,86550 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 28/10/24

Pàg.: 13

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-117	PR4C8-934	u	Subministrament de Cytisus scoparius d'alçària de 60 a 100 cm, en contenidor de 3 l	0,23000 €
	BR4C8-2547	u	Cytisus scoparius d'alçària de 60 a 100 cm, en contenidor de 3 l	4,89 € 4,66000 € 0,23000 €
	Altres conceptes			
P-118	PR4CF-939	u	Subministrament d'Erica arborea d'alçària de 20 a 40 cm, en contenidor d'1,3 l	3,60 €
	BR4CF-25LA	u	Erica arborea d'alçària de 20 a 40 cm, en contenidor d'1,3 l	3,43000 € 0,17000 €
	Altres conceptes			
P-119	PR4DI-93H9	u	Subministrament de Genista scorpius d'alçària de 30 a 50 cm, en contenidor de 3 l	5,06 €
	BR4DI-25OI	u	Genista scorpius d'alçària de 30 a 50 cm, en contenidor de 3 l	4,82000 € 0,24000 €
	Altres conceptes			
P-120	PR4DK-N00	u	Subministrament d'Hedera helix en al·leol forestal de 300 cm3	0,84 € 0,94000 €
	Altres conceptes			
P-121	PR4EC-94M	u	Subministrament de Lavandula stoechas en contenidor d'1 l	1,89 €
	BR4EC-25Y2	u	Lavandula stoechas en contenidor d'1 l	1,80000 € 0,09000 €
	Altres conceptes			
P-122	PR4C8-93U	u	Subministrament de Phillyrea angustifolia d'alçària de 40 a 60 cm, en contenidor d'1,5 l	2,78 €
	BR4C8-2652	u	Phillyrea angustifolia d'alçària de 40 a 60 cm, en contenidor d'1,5 l	2,65000 € 0,13000 €
	Altres conceptes			
P-123	PR4C8-93U	u	Subministrament de Phillyrea latifolia d'alçària de 40 a 60 cm, en contenidor de 3 l	4,91 €
	BR4C8-2659	u	Phillyrea latifolia d'alçària de 40 a 60 cm, en contenidor de 3 l	4,68000 € 0,23000 €
	Altres conceptes			
P-124	PR4GB-N00	u	Subministrament de Phorrium en contenidor de 5 l	9,98 €
	BR4GB-265Q	u	Phorrium 'Jester' en contenidor de 5 l	9,50000 € 0,48000 €
	Altres conceptes			
P-125	PR4GB-N00	u	Subministrament de Pennisetum sabbana 'Rubrum' en contenidor de 2 l	3,41 € 3,41000 €
	Altres conceptes			
P-126	PR4GH-93Y	u	Subministrament de Pistacia lentiscus d'alçària de 30 a 50 cm, en contenidor d'1,3 l	2,99 €
	BR4GH-266U	u	Pistacia lentiscus d'alçària de 30 a 50 cm, en contenidor d'1,3 l	2,85000 € 0,14000 €
	Altres conceptes			
P-127	PR4H2-94U	u	Subministrament de Rosmarinus officinalis en contenidor d'1 l	1,89 €
	BR4H2-269E	u	Rosmarinus officinalis en contenidor d'1 l	1,80000 € 0,09000 €
	Altres conceptes			
P-128	PR4H5-94W	u	Subministrament de Ruscus aculeatus d'alçària de 20 a 30 cm, en contenidor d'1,3 l	3,53 €
	BR4H5-26A6	u	Ruscus aculeatus d'alçària de 20 a 30 cm, en contenidor d'1,3 l	3,36000 € 0,17000 €
	Altres conceptes			
P-129	PR4HO-95A	u	Subministrament de Spartium junceum d'alçària de 60 a 80 cm, en contenidor d'1,5 l	2,22 €
	BR4HO-26CT	u	Spartium junceum d'alçària de 60 a 80 cm, en contenidor d'1,5 l	2,11000 € 0,11000 €
	Altres conceptes			
P-130	PR4JD-95H	u	Subministrament d'Ulex parviflorus en al·leol forestal de 300 cm3	0,84 €
	Altres conceptes			

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	502/527



QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-138	BR3221DJ	m3	reniada i compost (70%-30%), primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió	5,16096 €
	B03L-05MX	t	Compost de classe I, d'origen vegetal, segons NTJ 05C, subministrat a granel	21,77280 €
	B01I-05ME	m3	Sorra de riu reniada de 0,1 a 0,5 mm	0,14800 €
P-139	PR64F-15V	u	Aigua	46,93824 €
	B01I-05ME	m3	Altres conceptes	0,061 €
	B01I-05ME	m3	Plantació en massa de planta de pell port en avió forestal en obres d'edificació, en terreny prèviament preparat, en un pendent inferior al 35 %, i, amb primer reg inclòs	0,00925 €
P-140	PR65N001	u	Aigua	0,60075 €
	B01I-05ME	m3	Altres conceptes	131,97 €
	B03L-05MY	t	Trasplantament dins de l'obra d'arbre plantat de 18 a 25 cm de perímetre de tronc, inclou repicat amb retroexcavadora i mitjans manuals, format de pa de terra amb mitjans manuals, excavació de cot de plantació de 100x100x80 cm amb retroexcavadora, plantació amb camió grua en el nou lloc d'ubicació, rebert del cot amb 50% de sorra, 25% de terra de l'excavació i 25% de compost, primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió.No inclou les feines de preparació	0,96200 €
P-141	BR3221DG	m3	Aigua	43,07500 €
	B03L-05MY	t	Sorra de riu reniada de 0,1 a 0,5 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3	10,04575 €
	B01I-05ME	m3	Compost de classe I, d'origen vegetal, segons NTJ 05C, subministrat en sacs de 0,8 m	77,88725 €
P-142	PR68-8ZV	u	Altres conceptes	416,28 €
	B03L-05MY	t	Trasplantament a obra de pal·màcia de 2 a 3 m d'alçada de tronc, inclou repicat amb retroexcavadora i mitjans manuals, format de pa de terra amb mitjans manuals, excavació de cot de plantació de 120x120x80 cm amb retroexcavadora, plantació amb camió grua en el nou lloc d'ubicació, rebert del cot amb 50% de sorra, 25% de terra de l'excavació i 25% de compost, primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió. Inclou la feina de tallar les fulles seques i protegir l'ull	17,80416 €
	B01I-05ME	m3	Compost de classe I, d'origen vegetal, segons NTJ 05C, subministrat en sacs de 0,8 m	103,21632 €
P-143	PR1G-N001	m2	Aigua	0,42624 €
	B03L-05MY	t	Sorra de riu reniada de 0,1 a 0,5 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3	294,83328 €
	B01I-05ME	m3	Altres conceptes	2,92 €
P-144	BR13-2805	m2	Altres conceptes	1,56400 €
	PZ14-0001	u	Manta orgànica tipus 100% coco, de densitat aproximada 300 g/m2, col·locada en un terreny preparat, fixada amb grapes d'acer corrugat en forma d'U, de 10 mm de diàmetre i de 20-10-20 cm, amb una densitat de 1 unitat per proporcional de rasa superior de fixació	1,35600 €
	PZ14-0003	u	Manta orgànica tipus 100% coco, de densitat aproximada 300 g/m2, cosida en les dues	4.500,00 €
P-145	PZ14-0001	u	Altres conceptes	4.500,00000 €
	PZ14-0003	u	Partida alçada a justificar de mesures de seguretat i salut per a treballadors i tercers persones.	1.000,00 €
	PZ14-0003	u	Partida alçada per desviament de serveis a justificar	1.000,00000 €
P-146	PZ14-0003	u	Sense descomposició	1.000,00 €
	PZ14-0003	u	Partida alçada per desviament de serveis a justificar	1.000,00 €
	PZ14-0003	u	Sense descomposició	1.000,00000 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
A Mataró, a la data de la signatura electrònica				
Pere Móra Juvinyà				
Arquitecte Tècnic col. 9.169 Cateb				

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	503/527



ESTADÍSTICA DE PARTIDES				Data: 28/10/24		Pàg.: 1	
Màscara: * (Ordenació per import)							
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	% %AC
1	P9H5-E874	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 11 surf B 35/50 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada	105,06	356,38	37.441,28	12,58 12,58
2	P966-H97P	m	Vorada corba d'acer galvanitzat, de 10 mm de gruix i 200 mm d'alçària, inclosos els elements metàl·lics d'ancoratge soldats a la xapa, col·locada sobre base de formigó d'ús no estructural HNE-15/P/40 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm	58,97	465,00	27.421,05	9,22 21,80
3	P930-IQJR	m3	Base per a paviment de formigó d'ús no estructural HNE-15/B/20 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió amb estesa i piconatge manual, acabat reglejat	121,66	172,94	21.039,88	7,07 28,87
4	PHM2-N011	u	Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de 9 m d'alçària, coronament sense platina, amb base platina i porta, segons norma UNE-EN 40-5, Model Salvi BOULEVARD L 9.0M BA Ø177 Ø76 1L TOP M60 per instal·lar llumenera Star a 9.0m i Hor a 5.0m col·locada sobre dau de formigó 80x80x80cm	3.124,28	6,00	18.745,68	6,30 35,17
5	P9E1-DMT1	m2	Paviment de panot 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	36,99	450,00	16.645,50	5,59 40,77
6	PZ14-N003	u	partida alçada per desviament de serveis a justificar	1.000,00	9,75	9.750,00	3,28 44,04

ESTADÍSTICA DE PARTIDES

Data: 28/10/24

Pàg.: 2

Màscara: * (Ordenació per import)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	%	%AC
7	P963-OT6E	m	Vorada corba de formigó,, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C2 30x22 cm, segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abració H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó d'ús no estructural HNE-20 i de 25 a 30 cm d'alçària, i rejuntada amb morter	104,47	77,00	8.044,19	2,70	46,75
8	P214W-FEM	m	Tall en paviment de mescla bituminosa de 15 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir	6,82	1.178,00	8.033,96	2,70	49,45
9	P2255-DPGC	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM	26,13	254,72	6.655,83	2,24	51,68
10	P967-EA61	m	Peça recta de formigó per a vorades model T5, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C2 30x22 cm, segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abració H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural HNE-15/P/40 de 25 a 30 cm d'alçària, i rejuntat amb morter per a ram de paleta	45,14	114,00	5.145,96	1,73	53,41
11	PZ14-0003	u	partida alçada per desviament de serveis a justificar	1.000,00	5,00	5.000,00	1,68	55,09
12	PZ14-0001	u	Partida alçada a justificar de mesures de seguretat i salut per a treballadors i tercers persones.	4.500,00	1,00	4.500,00	1,51	56,61

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	505/527



ESTADÍSTICA DE PARTIDES				Data: 28/10/24		Pàg.: 3	
Màscara: * (Ordenació per import)							
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	% %AC
13	PJS6-9EEV	m	Canonada de tub per a reg per degoteig de 16 mm de diàmetre, amb degoters autocompensats integrats cada 33 cm, instal·lada soterrada 10 cm, amb l'obertura i el tancament de la rasa inclosos	3,77	1.192,00	4.493,84	1,51 58,12
14	PR61-8ZJ1	u	Plantació d'arbrust o arbre de petit format en contenidor de 3 a 5 l en obres d'urbanització, excavació de clot de plantació de 40x40x30 cm amb mitjans manuals, en un pendent inferior al 35 %, reblert del clot amb terra de l'excavació barrejada amb un 10% de compost i primer reg	10,18	440,00	4.479,20	1,51 59,62
15	PR4GB-N00	u	Subministrament de Phornium en contenidor de 5 l	9,98	440,00	4.391,20	1,48 61,10
16	PR61-8ZHQ	u	Plantació d'arbrust o arbre de petit format en contenidor de 1.5 a 3 l en obres d'urbanització, excavació de clot de plantació de 30x30x30 cm amb mitjans manuals, en un pendent inferior al 35 %, reblert del clot amb substitució total de terra de l'excavació per sorra rentada i compost (70%-30%) , primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió	9,20	454,00	4.176,80	1,40 62,50
17	P2R5-DT19	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km	9,33	416,18	3.882,96	1,31 63,81
18	P9E1-DN0W	m2	Paviment de panot per a pas de vianants de color amb tacs de 20x20x4 cm, col·locat a l'estesa amb sorra-ciment de 200 kg/m3 de ciment pòrtland i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta	46,67	82,00	3.826,94	1,29 65,09

ESTADÍSTICA DE PARTIDES				Data: 28/10/24		Pàg.: 4	
Màscara: * (Ordenació per import)							
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	% %AC
19	PHNI-003N	u	Llum LED per a exterior de distribucióas simètrica amb difusor de vidre i cos alumini fos, equipat amb un mòdul LED i un dispositiu d'alimentació i control de 60 W de potència total,2700 K, vida útil >=83000, aïllament elèctric de classe I, grau de protecció IP-66 i IK08 amb accessori per fixar vertical i acoblat a l' extrem del suport Gris RAL 9006 model Salvi VENUS S HOR 60 8VP 30K F4MD PMMA S I030 GRIS PLATA G2 P: 11W	540,84	7,00	3.785,88	1,27 66,37
20	P2146-DJ2S	m2	Demolició de paviment de mescla bituminosa de fins a 20 cm de gruix, d'amplària fins a 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics	5,76	585,80	3.374,21	1,13 67,50
21	PHNI-002N	u	Llum LED per a exterior de distribucióas simètrica amb difusor de vidre i cos alumini fos, equipat amb un mòdul LED i un dispositiu d'alimentació i control de 35 W de potència total,2700 K, vida útil >=83000, aïllament elèctric de classe I, grau de protecció IP-66 i IK08 amb accessori per fixar vertical i acoblat a l' extrem del suport Gris RAL plata Model Salvi VENUS S STAR 60 18VP 30K F4MD PMMA S P075	545,46	6,00	3.272,76	1,10 68,60
22	P2RA-M8VT	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus d'aglomerat asfàltic no perillosos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus	17,80	175,57	3.125,15	1,05 69,65

ESTADÍSTICA DE PARTIDES

Data: 28/10/24

Pàg.: 5

Màscara: * (Ordenació per import)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	%	%AC
23	PBA2-FIHW	m2	Pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual	12,03	245,40	2.952,16	0,99	70,64
24	P963-OT62	m	Vorada corba de formigó,, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C7 22x20 cm, segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abradió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó d'ús no estructural HNE-20 i de 25 a 30 cm d'alçària, i rejuntada amb morter	76,10	38,00	2.891,80	0,97	71,61
25	PBS2-IRUN	u	Semàfor LED 13/200 R-A-V Vehicles, instal·lat	410,02	7,00	2.870,14	0,96	72,58
26	PBA2-M001	m2	Pintat sobre paviment de marca vial superficial no retrorreflectant, tipus T-NR, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color vermell, aplicada amb màquina d'accionament manual	17,30	150,00	2.595,00	0,87	73,45
27	PR423-N001	u	Subministrament de Cercis siliquastrum multitrunc CTM 400/500 en contenidor	399,00	6,00	2.394,00	0,80	74,26
28	PHM2-N013	u	Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de 5 m d'alçària, coronament sense platina, amb base platina i porta, segons norma UNE-EN 40-5, Model Salvi BOULEVARD L 9.0M BA Ø177 Ø76 1L TOP M60 per instal·lar llumeneri Hor a 5.0m col·locada sobre dau de formigó 80x80x80cm	2.323,66	1,00	2.323,66	0,78	75,04
29	PR30-8RVX	m3	Escorça de pi de 30 a 50 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3 i escampada amb mitjans manuals	141,14	15,12	2.134,04	0,72	75,75

ESTADÍSTICA DE PARTIDES

Data: 28/10/24

Pàg.: 6

Màscara: * (Ordenació per import)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	%	%AC
30	P221B-IQF6	m3	Excavació de rasa i pou de < 0.8 m amplària de fons d'excavació, <= 3 m de fondària, en terreny no classificat amb mitjans manuals amb les terres deixades a la vora i part proporcional d'ajuda manual i els possibles esgotaments	58,55	36,16	2.117,17	0,71	76,47
31	PG33-N001	m	Cable armat amb varetes amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RV-K, construcció segons norma UNE 21123-2, tetrapolar, de secció 4x2,5 mm2, amb coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, col·locat en tub	6,02	350,00	2.107,00	0,71	77,17
32	PJSE-002N	u	Electrovàlvula per a instal·lació de reg, d'1 1/2" de diàmetre, de material plàstic, amb solenoide de 9 V, per a una pressió màxima de 10 bar, amb regulador de cabal i manòmetre de glicerina, alimentada amb bateria connectada d'aigua amb connectors estancs	123,42	17,00	2.098,14	0,71	77,88
33	P9ZE-HBRT	u	Desmuntatge i col·locació per a situar en nova rasant, de marc i tapa de pous de clavegueres en obres de recobriment asfàltic, amb morter polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres	218,22	9,00	1.963,98	0,66	78,54
34	PJS9-006N	u	Programador de reg SAMCLA SMART PLATFORM de dues estacions 9V (SBP1200B8P) completament instal·lat	968,15	2,00	1.936,30	0,65	79,19
35	P2146-DJ4C	m2	Demolició de paviment de panots col·locats sobre base de formigó de fins a 20 cm de gruix, inclòs la demolició de la base, d'amplària fins a 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics	7,39	260,00	1.921,40	0,65	79,84

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	509/527



ESTADÍSTICA DE PARTIDES

Data: 28/10/24

Pàg.: 7

Màscara: * (Ordenació per import)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	%	%AC
36	PJS9-004N	u	Programador de reg SAMCLA SMART PLATFORM de dues estacions 9V (SBP1200B8P) completament instal·lat	921,92	2,00	1.843,84	0,62	80,45
37	PBBM-4IMA	m	Suport rectangular de tub d'acer galvanitzat de 100x50x3 mm, col·locat a terra formigonat	26,85	66,60	1.788,21	0,60	81,06
38	PD5S-9EMV	m	Rasa de drenatge del terreny, per a recollir aigües freàtiques, de 60x60 cm, amb tub de PVC per a drenatges de 100 mm de diàmetre, circular i de paret simple, amb excavació mecànica, reblert de la rasa amb 100% de grava embolcallada amb geotèxtil, i càrrega de les terres sobrants sobre camió o contenidor	35,58	46,00	1.636,68	0,55	81,61
39	P214U-HBQI	m2	Fresatge mecànic de paviments de mescles bituminoses per cada cm de gruix, amb un gruix de 0 a 6 cm i en encaixos aïllats, amb fresadora per a paviment amb càrrega automàtica i talls i entregues a tapes i reixes amb compressor, càrrega de runa sobre camió i escombrat i neteja de la superfície fresada	1,69	967,50	1.635,08	0,55	82,16
40	PR4GB-N00:	u	Subministrament de Pennisetum sadvena "Rubrum" en contenidor de 2 l	3,41	454,00	1.548,14	0,52	82,68
41	PJS9-001N	u	Programador de reg SAMCLA SMART PLATFORM d'una estació 9V (SBP110B8P) completament instal·lat	773,24	2,00	1.546,48	0,52	83,20
42	P191-HP4B	u	Cala de 1x1 m per a localització de serveis, amb enderroc de paviment, excavació de terres fins a localització de serveis a una fondària màxima d'1,30 m, reblert amb sauló, formació de base de formigó i càrrega de materials sobre camió o contenidor, sense incloure reposició de paviment	288,99	5,00	1.444,95	0,49	83,68

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	510/527



ESTADÍSTICA DE PARTIDES

Data: 28/10/24

Pàg.: 8

Màscara: * (Ordenació per import)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	%	%AC
43	P221K-TG43	m3	Excavació de cala, per a localització de serveis, amb mitjans manuals i reblert i compactació de terres seleccionades de la pròpia excavació, sense pedres	119,23	12,00	1.430,76	0,48	84,16
44	P2R2-EU2S	m3	Deposició controlada en dipòsit autoritzat de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	13,87	101,81	1.412,10	0,47	84,64
45	PR68-8ZVI	u	Trasplantament a obra de palmàcia de 2 a 3 m d'alçària de tronc, inclou repicat amb retroexcavadora i mitjans manuals, formació de pa de terra amb mitjans manuals, excavació de clot de plantació de 120x120x80 cm amb retroexcavadora, plantació amb camió grua en el nou lloc d'ubicació, reblert del clot amb 50% de sorra, 25% de terra de l'excavació i 25% de compost, primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió. Inclou la feina de tallar les fulles seques i protegir l'ull	416,28	3,00	1.248,84	0,42	85,06
46	P2148-49L6	m	Demolició de vorada, inclòs la base, col·locada sobre formigó, amb martell trencador muntat sobre retroexcavadora i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor	4,38	285,00	1.248,30	0,42	85,48
47	PRIG-N001	m2	Manta orgànica tipus 100% coco, de densitat aproximada 300 g/m2, col·locada en un terreny preparat, fixada amb grapes d'acer corrugat en forma d'U, de 10 mm de diàmetre i de 20-10-20 cm, amb una densitat de 1 u/m2 i amb part proporcional de rasa superior de fixació	2,92	405,00	1.182,60	0,40	85,87

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	511/527



ESTADÍSTICA DE PARTIDES

Data: 28/10/24

Pàg.: 9

Màscara: * (Ordenació per import)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	%	%AC
48	PR3D-N001	m2	Esmena orgànica del sòl amb compost de classe I d'origen vegetal, segons NTJ 05C, subministrat en sacs de 0,8 m3, amb una dosi de 15 cm/m2, escampat amb minicarregadora i mitjans manuals i fresatge de terreny amb motocultor, amb minicarregadora de combustible	11,12	105,00	1.167,60	0,39	86,27
49	PG2N-EUGK	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 90 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada	4,67	248,00	1.158,16	0,39	86,66
50	PJS5-003N	u	Boca de reg amb cos de fosa model T. Madrid, rosca d'entrada d'1"1/2 S/ER45 amb pany "NEGRE" de fundició i ràcord de connexió tipus Barcelona de 45 mm de diàmetre, pericó i tapa de fosa, vàlvula de tancament amb junt EPDM i amb petit material metàl·lic per a connexió amb la canonada, instal·lada	227,74	5,00	1.138,70	0,38	87,04
51	P214W-HXL	m	Tall en paviment de peces amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir	5,97	190,00	1.134,30	0,38	87,42
52	PD55-E3NN	u	Caixa per a embornal de 70x30x85 cm, amb parets de 15 cm de gruix sobre solera de 10 cm de formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	141,68	8,00	1.133,44	0,38	87,80
53	PR45B-8XSJ	u	Subministrament de Tipuana tipu (T. speciosa) de perímetre de 18 a 20 cm, en contenidor de 50 l	186,96	6,00	1.121,76	0,38	88,18

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	512/527



ESTADÍSTICA DE PARTIDES

Data: 28/10/24

Pàg.: 10

Màscara: * (Ordenació per import)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	%	%AC
54	PG33-E6V6	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RV, construcció segons norma UNE 21123-2, tetrapolar, de secció 4x6 mm ² , amb coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, col·locat en tub	7,29	150,00	1.093,50	0,37	88,54
55	PJSM1-HBB	u	Pericó rectangular de polietilè per a instal·lacions de reg de 84x61 cm i 46 cm d'alçada amb tapa amb cargol per a tancar, col·locada sobre llit de grava i reblert de terra lateral	272,34	4,00	1.089,36	0,37	88,91
56	PD50-AM01	u	Bastiment i reixa per a embornal de fosa dúctil model BARCELONA de la casa Cofunco o similar, de 750x300x100 mm exterior, distància màxima entre barrots de 30 mm, amb reixa articulada i reversible i barrots a 45°, classe C250 segons norma UNE-EN 124 i 9 dm ² de superfície d'absorció, col·locat amb morter mixt 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	134,17	8,00	1.073,36	0,36	89,27
57	PD785-WCD	m	Claveguera amb tub de PVC-U de paret estructurada per a sanejament soterrat sense pressió, superfícies interna llisa i externa llisa de tipus A1 (construcció multicapa), diàmetre nominal DN 200, classe de rigidesa anular SN 4 (rigidesa anular >= 4kN/m ²), codi d'àrea d'aplicació U (ús en l'exterior de l'estructura dels edificis), fabricació segons norma UNE-EN 13476-2, de color taronja-marró RAL 8023, per a unió elàstica amb anella elastomèrica d'estanquitat, col·locat sobre llit de sorra de 10 cm de gruix, inclòs el reblert del recolzament del tub, amb picó vibrant elèctric	20,54	52,00	1.068,08	0,36	89,63

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	513/527



ESTADÍSTICA DE PARTIDES				Data: 28/10/24		Pàg.: 11	
Màscara: * (Ordenació per import)							
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	% %AC
58	PN38-ECOM	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, d'acer inoxidable 1.4408 (AISI 316) , de diàmetre nominal 1''1/2, de 64 bar de PN i preu alt, muntada en pericó de canalització soterrada	75,81	14,00	1.061,34	0,36 89,99
59	P9L1-E980	m2	Reg d'imprimació amb emulsió bituminosa catiònica tipus C60BF4 IMP, amb dotació 1 kg/m2	0,63	1.670,00	1.052,10	0,35 90,34
60	PG2N-EUGI	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 110 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 28 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada	5,42	192,00	1.040,64	0,35 90,69
61	PBBF-DUJN	u	Placa circular per a senyals de trànsit, d'acer galvanitzat i pintat, de 60 cm de, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA1, fixada mecànicament	93,09	11,00	1.023,99	0,34 91,03
62	PR60-8Y7H	u	Plantació d'arbre planifoli amb pa de terra o contenidor, de 18 a 25 cm de perímetre de tronc a 1 m d'alçària (a partir del coll de l'arrel) , excavació de clot de plantació de 100x100x80 cm amb mitjans mecànics, en un pendent inferior al 25 %, reblert del clot amb substitució parcial del 30% de terra de l'excavació per terra de jardineria, primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió	80,00	12,00	960,00	0,32 91,36

ESTADÍSTICA DE PARTIDES				Data: 28/10/24		Pàg.: 12	
Màscara: * (Ordenació per import)							
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	% %AC
63	P9F2-003N	m2	Paviment de llambordes de pedra granítica recuperada de forma irregular subministrades per la propietat , sobre llit de sorra de 10 cm de gruix, amb junts de 3cm, rebliment de junts amb terra francosorrenca acabat amb terra vegetal compactació del paviment acabat.Inclou la tria i el transport des del magatzem municipal.	37,68	25,00	942,00	0,32 91,67
64	PG3B-E7CU	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat superficialment	11,12	84,00	934,08	0,31 91,99
65	PFB3-W713	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 50, pressió nominal PN 10 (SDR 17) , subministrat en rotlle, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2, col·locat al fons de la rasa, en entorn urbà, en obres sense dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada	5,01	181,00	906,81	0,30 92,29
66	PH11-N001	u	Memòria tècnica + Certificat instal·lador + Registre a indústria	210,00	4,00	840,00	0,28 92,57
67	PR61-8ZIP	u	Plantació d'arbust o arbre de petit format en contenidor d'1 a 1.5 l en obres d'enginyeria civil, excavació de clot de plantació de 25x25x25 cm amb mitjans manuals, en un pendent inferior al 35 %, reblert del clot amb substitució total de terra de l'excavació per sorra rentada i compost (70%-30%) , primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió	5,29	158,00	835,82	0,28 92,86
68	P2143-HYQv	m2	Arrencada de paviment de panot, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor	4,02	200,00	804,00	0,27 93,13

ESTADÍSTICA DE PARTIDES				Data: 28/10/24		Pàg.: 13	
Màscara: * (Ordenació per import)							
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	% %AC
69	PHM0-N001	u	Muntatge Bàcul semafòric, de 10 m d'alçària i, d'un braç amb base platina col·locat sobre dau de formigó inclosa connexió elèctrica i cablejat interior + connexió a terra amb 30m de cable GRV 16mm	397,37	2,00	794,74	0,27 93,39
70	PR450-8WR	u	Subministrament de Quercus ilex de perímetre de 8 a 10 cm, en contenidor de 15 l	113,40	7,00	793,80	0,27 93,66
71	PBBH-DVFD	u	Placa triangular per a senyals de trànsit, d'acer galvanitzat i pintat, de 70 cm de costat, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA1, fixada mecànicament	69,66	11,00	766,26	0,26 93,92
72	PBS2-001N	u	Reprogramació de regulador de trànsit incloent l'ampliació de la instal·lació necessària de l'armari regulador per a incrementar el número de semàfors previst al projecte	765,43	1,00	765,43	0,26 94,17
73	PR60-8YLT	u	Plantació d'arbre planifoli amb pa de terra o contenidor, de 6 a 14 cm de perímetre de tronc a 1 m d'alçària (a partir del coll de l'arrel) , excavació de clot de plantació de 60x60x60 cm amb mitjans mecànics, en un pendent inferior al 25 %, reblert del clot amb substitució parcial del 30% de terra de l'excavació per sorra rentada i compost (70%-30%) , primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió	36,36	21,00	763,56	0,26 94,43
74	P21B0-HBQI	m2	Eliminació de marca vial de pintura termoplàstica amb fresatge	11,82	64,58	763,34	0,26 94,69
75	P2R2-EU2U	m3	Deposició controlada en dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	5,39	138,80	748,13	0,25 94,94
76	PJS9-00N	u	Repetidor de reg SAMCLA REP006B8P completament instal·lat	704,42	1,00	704,42	0,24 95,18

ESTADÍSTICA DE PARTIDES				Data: 28/10/24		Pàg.: 14	
Màscara: * (Ordenació per import)							
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	% %AC
77	PGD2-E3E9	u	Placa de connexió a terra d'acer, quadrada (massissa) , de superfície 0,3 m2, de 3 mm de gruix i soterrada	75,35	9,00	678,15	0,23 95,40
78	P21DH-N002	u	Desmuntatge de semàfor, accessoris i elements de control i subministrament d'energia, elements de suport de 4 m d'alçària, com a màxim, enderroc de fonament de formigó a mà i amb compressor, aplec per a posterior aprofitament o transport a magatzem i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor, transport i cànon d'abocament	67,01	10,00	670,10	0,23 95,63
79	PFB3-W70T	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 40, pressió nominal PN 10 (SDR 17) , subministrat en rotlle, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2, col·locat al fons de la rasa, en entorn urbà, en obres sense dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada	4,02	156,00	627,12	0,21 95,84
80	P221C-DYZH	m3	Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb retroexcavadora i càrrega mecànica del material excavat	12,13	51,47	624,33	0,21 96,05
81	P21DH-N001	u	Desmuntatge de semàfor, accessoris i elements de control i subministrament d'energia, elements de suport de < 12 m d'alçària, com a màxim, enderroc de fonament de formigó a mà i amb compressor, aplec per a posterior aprofitament o transport a magatzem i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor, transport i cànon d'abocament	156,05	4,00	624,20	0,21 96,26
82	PBS2-N001	u	Semàfor LED 13/100 R-A-V Vehicles, instal·lat	307,59	2,00	615,18	0,21 96,47

ESTADÍSTICA DE PARTIDES				Data: 28/10/24		Pàg.: 15	
Màscara: * (Ordenació per import)							
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	% %AC
83	PQ46-I07U	u	Pilona de component polimèric de 100 mm de diàmetre, 1000 mm d'alçària total i 800 mm d'alçària aparent, fixa, amb cinta reflectant, col·locada encastada al paviment	110,79	5,00	553,95	0,19 96,65
84	PR62-8YUC	u	Plantació de conífera amb pa de terra o contenidor, de 1.5 a 2.5 m d'alçària de tronc i capçada, excavació de clot de plantació de 80x80x60 cm amb mitjans mecànics, en un pendent inferior al 25 %, reblert del clot amb substitució total de terra de l'excavació per sorra rentada i compost (70%-30%) , primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió	74,02	7,00	518,14	0,17 96,83
85	PDK1-DXA5	u	Bastiment quadrat i tapa quadrat de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 400x400 mm i classe C250 segons norma UNE-EN 124, col·locada amb morter per a ram de paleta	84,00	6,00	504,00	0,17 97,00
86	PDK4-LP57	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 40x40x45 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre solera de formigó formigó d'ús no estructural HNE-20/B/40 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 40 mm de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació	83,22	6,00	499,32	0,17 97,16
87	P21R0-92I9	u	Tallada controlada amb cistella mecànica, d'arbre de 10 a 15 m d'alçària de port mitjà, arrencant la soca, aplec de la brossa generada, càrrega sobre camió grua amb pinça i transport a planta de compostatge (no més lluny de 20 km)	498,59	1,00	498,59	0,17 97,33

ESTADÍSTICA DE PARTIDES

Data: 28/10/24

Pàg.: 16

Màscara: * (Ordenació per import)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	%	%AC
88	PD55-AM02	u	Vorada de fosa dúctil per embornal model 8104 de la casa Cofunco o similar, de 800x150x195 mm, amb revestiment amb tractament epoxi-polièster de gruix mínim 100 micres excepte de dissolvents segons Directiva 1999/13/CE, classe C250 segons norma UNE-EN 124 i 7,7 dm2 de superfície d'absorció, col·locat amb morter mixt 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l.	98,02	5,00	490,10	0,16	97,50
89	PHM2-N001	u	Muntatge Columna semafòrica, de 4 m d'alçària, amb base platina, col·locada sobre dau de formigó inclosa connexió elèctrica i cablejat interior	120,90	4,00	483,60	0,16	97,66
90	PBA3-DXJD	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, de 10 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització	1,16	410,00	475,60	0,16	97,82
91	PD35-VDE6	u	Pericó de pas de formigó prefabricat, de 100x100x100 cm de mides interiors i 9 cm de gruix, per a evacuació d'aigües residuals, inclosa tapa de formigó prefabricat, col·locat	425,18	1,00	425,18	0,14	97,96
92	P221B-EL75	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora de combustible i amb les terres deixades a la vora	6,89	49,92	343,95	0,12	98,08
93	PNM2-NX01	u	Protecció galvanitzada per a columna, de 600mm de diàmetre, per 1 metre d'alçada amb tub de 76mm de gruix, agafat en 3 puntes d'ancoratge. Inclou muntatge.	336,93	1,00	336,93	0,11	98,19

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	519/527



ESTADÍSTICA DE PARTIDES				Data: 28/10/24		Pàg.: 17	
Màscara: * (Ordenació per import)							
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	% %AC
94	PN38-EC0H	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de tres peces amb pas total, d'acer inoxidable 1.4408 (AISI 316) , de diàmetre nominal 1''1/4, de 64 bar de PN i preu alt, muntada en pericó de canalització soterrada	69,86	4,00	279,44	0,09 98,28
95	PDB7-N001	m	Paret per a pou circularde drenatge de D= 100 cm, de peces prefabricades de formigó calades, col·locades amb morter de ciment 1:6 inclosa part proporcional de peça de reducció per tapa i graons interiors. inclou reblert exterior de l'excavació amb grava separada per geotextil	127,45	2,00	254,90	0,09 98,37
96	P21DH-8GX	u	Desmuntatge de llumenera, columna exterior, accessoris i elements de subjecció, de < 12 m d'alçària, com a màxim, enderroc de fonament de formigó a mà i amb compressor, aplec per a posterior aprofitament i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	241,44	1,00	241,44	0,08 98,45
97	PN38-EC0T	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de tres peces amb pas total, d'acer inoxidable 1.4408 (AISI 316) , de diàmetre nominal 2, de 64 bar de PN i preu alt, muntada en pericó de canalització soterrada	117,47	2,00	234,94	0,08 98,53
98	PBBF-DUJP	u	Placa circular per a senyals de trànsit, d'acer galvanitzat i pintat, de 50 cm de, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA1, fixada mecànicament	56,83	4,00	227,32	0,08 98,61
99	P2149-HY0	u	Demolició d'escocell col·locat sobre formigó amb compressor i càrrega manual sobre camió o contenidor, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres > 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 12 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 5 u	45,01	5,00	225,05	0,08 98,68

ESTADÍSTICA DE PARTIDES

Data: 28/10/24

Pàg.: 18

Màscara: * (Ordenació per import)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	%	%AC
100	PDBF-N001	u	Bastiment circular de fosa dúctil per a pou de registre i tapa abatible cega o calada amb tanca, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter	217,12	1,00	217,12	0,07	98,76
101	P21DH-8GXI	u	Desmuntatge de llumenera, columna exterior, accessoris i elements de subjecció, de fins a 6 m d'alçària, com a màxim, enderroc de fonament de formigó a mà i amb compressor, aplec per a posterior aprofitament i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	106,98	2,00	213,96	0,07	98,83
102	PJS7-HBCG	u	Col·lector per a grup de 3 electrovàlvules, d'1" de diàmetre, connectat a canonada d'alimentació	35,42	6,00	212,52	0,07	98,90
103	PJSE-6UC4	u	Electrovàlvula per a instal·lació de reg, de 2" de diàmetre, de material plàstic, amb solenoide de 9 V, per a una pressió màxima de 16 bar, amb regulador de cabal, connectada a les xarxes elèctrica i d'aigua amb connectors estancs	196,38	1,00	196,38	0,07	98,96
104	PD55-N001	u	formació de sifó amb tub de PVC en colze	38,76	5,00	193,80	0,07	99,03
105	PR416-8TQJ	u	Subministrament d'Arbutus unedo en contenidor de 15 l	27,38	7,00	191,66	0,06	99,09
106	P2217-55T3	m3	Excavació per a rebaix en capa de terra vegetal, realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió	4,30	43,00	184,90	0,06	99,16
107	PR450-8WRI	u	Subministrament de Quercus pubescens de perímetre de 8 a 10 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 27 cm i profunditat mínima 18,9 cm segons fórmules NTJ	61,27	3,00	183,81	0,06	99,22

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	521/527



ESTADÍSTICA DE PARTIDES				Data: 28/10/24		Pàg.: 19	
Màscara: * (Ordenació per import)							
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	% %AC
108	PBA4-DXSC	m	Pintat sobre paviment de marca vial transversal discontinua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus -, de 40 cm d'amplària i 0,8/0,4 de relació pintat/no pintat, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual	5,10	35,00	178,50	0,06 99,28
109	PFB3-W70N	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 32, pressió nominal PN 10 (SDR 17) , subministrat en rotlle, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2, col·locat al fons de la rasa, en entorn urbà, en obres sense dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada	3,12	55,00	171,60	0,06 99,34
110	PBA3-DXO5	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal discontinua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, de 30 cm d'amplària i 1/1 de relació pintat/no pintat, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització	1,99	80,10	159,40	0,05 99,39
111	PBBB-DVK3	u	Placa informativa per a senyals de trànsit d'acer galvanitzat i pintat, de 40x40 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA1, fixada mecànicament	52,65	3,00	157,95	0,05 99,44

ESTADÍSTICA DE PARTIDES				Data: 28/10/24		Pàg.: 20	
Màscara: * (Ordenació per import)							
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	% %AC
112	PJS0-9EFC	u	Anella per a reg per degoteig formada per 1 volta de tub de 16 mm de diàmetre, amb degoters autocompensats integrats cada 33 cm, amb un diàmetre de l'anella de 100 cm, amb el tub introduït dins d'un tub corrugat perforat de 50 mm de diàmetre, soterrada 10 cm, amb l'obertura i el tancament de la rasa inclosos	19,24	8,00	153,92	0,05 99,49
113	P21B0-HBQ	u	Desmuntatge per a substitució de placa de senyalització vertical muntada sobre suport de peu o sobre paraments verticals, superfície fins a 0,5-1 m2, a una alçària de 3 m com a màxim amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	12,74	11,00	140,14	0,05 99,54
114	PR65-N001	u	Trasplantament dins de l'obra d'arbre planifoli de 18 a 25 cm de perímetre de tronc, inclou repicat amb retroexcavadora i mitjans manuals, formació de pa de terra amb mitjans manuals, excavació de clot de plantació de 100x100x80 cm amb retroexcavadora, plantació amb camió grua en el nou lloc d'ubicació, reblert del clot amb 50% de sorra, 25% de terra de l'excavació i 25% de compost, primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió.No inclou les feines de preparació	131,97	1,00	131,97	0,04 99,59
115	P21B0-HBQ	u	Arrencada de pal per a senyal amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	13,35	9,00	120,15	0,04 99,63
116	P2214-AYNM	m3	Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50) , realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió	5,53	16,80	92,90	0,03 99,66
117	PR450-8WVI	u	Subministrament de Quercus suber de perímetre de 8 a 10 cm, en contenidor de 15 l	92,59	1,00	92,59	0,03 99,69
118	PR472-91J9	u	Subministrament de Pinus pinea d'alçària de 100 a 125 cm, en contenidor de 5 a 25 l	13,04	7,00	91,28	0,03 99,72

ESTADÍSTICA DE PARTIDES				Data: 28/10/24		Pàg.: 21	
Màscara: * (Ordenació per import)							
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	% %AC
119	PR411-8T8U	u	Subministrament d'Acer monspessulanum de perímetre de 8 a 10 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 27 cm i profunditat mínima 18,9 cm segons fórmules NTJ	85,85	1,00	85,85	0,03 99,75
120	PR450-8WRI	u	Subministrament de Quercus cerris de perímetre de 8 a 10 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 27 cm i profunditat mínima 18,9 cm segons fórmules NTJ	69,26	1,00	69,26	0,02 99,77
121	PR4H5-94WI	u	Subministrament de Ruscus aculeatus d'alçària de 20 a 30 cm, en contenidor d'1,3 l	3,53	15,00	52,95	0,02 99,79
122	PR451-8WZt	u	Subministrament de Rhamnus alaternus d'alçària de 20 a 30 cm, en contenidor d'1,3 l	3,42	15,00	51,30	0,02 99,81
123	PR4GH-93Yr	u	Subministrament de Pistacia lentiscus d'alçària de 30 a 50 cm, en contenidor d'1,3 l	2,99	15,00	44,85	0,02 99,82
124	PR4JG-952C	u	Subministrament de Viburnum tinus d'alçària de 40 a 60 cm, en contenidor d'1,5 l	2,78	15,00	41,70	0,01 99,84
125	P21B0-HBQz	u	Desmuntatge per a recol·locació de placa de senyalització vertical muntada sobre suport de peu o sobre paraments verticals, superfície fins a 0,5 m2, a una alçària de 3 m com a màxim amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament	13,35	3,00	40,05	0,01 99,85
126	PR4CR-939M	u	Subministrament d'Erica arborea d'alçària de 20 a 40 cm, en contenidor d'1,3 l	3,60	11,00	39,60	0,01 99,86
127	P21G5-54CN	u	Demolició d'embornal de 70x30x85 cm, de parets de 15 cm de maó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió	6,30	6,00	37,80	0,01 99,87
128	PR4DI-93H9	u	Subministrament de Genista scorpius d'alçària de 30 a 50 cm, en contenidor de 3 l	5,06	7,00	35,42	0,01 99,89

ESTADÍSTICA DE PARTIDES

Data: 28/10/24

Pàg.: 22

Màscara: * (Ordenació per import)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	%	%AC
129	PR64-F15V	u	Plantació en massa de planta de petit port en alvèol forestal en obres d'edificació, en terreny prèviament preparat, en un pendent inferior al 35 %, i amb primer reg inclòs	0,61	56,00	34,16	0,01	99,90
130	PR4BF-949E	u	Subministrament de Cistus salviifolius d'alçària de 30 a 40 cm, en contenidor de 3 l	4,73	7,00	33,11	0,01	99,93
131	PR4BF-94A2	u	Subministrament de Cistus monspeliensis d'alçària de 30 a 40 cm, en contenidor de 3 l	4,73	7,00	33,11	0,01	99,92
132	PR4BF-949M	u	Subministrament de Cistus albidus d'alçària de 30 a 40 cm, en contenidor de 3 l	4,73	7,00	33,11	0,01	99,91
133	PJS7-HBCF	u	Col·lector per a grup de 2 electrovàlvules, d'1" de diàmetre, connectat a canonada d'alimentació	32,29	1,00	32,29	0,01	99,94
134	PR4DK-N00	u	Subministrament d'Hedera helix en alvèol forestal de 300 cm3	0,84	36,00	30,24	0,01	99,95
135	PR4EC-94M	u	Subministrament de Lavandula stoechas en contenidor d'1 l	1,89	11,00	20,79	0,01	99,97
136	PR4H2-94UC	u	Subministrament de Rosmarinus officinalis en contenidor d'1 l	1,89	11,00	20,79	0,01	99,96
137	PR4G8-93U	u	Subministrament de Phillyrea latifolia d'alçària de 40 a 60 cm, en contenidor de 3 l	4,91	4,00	19,64	0,01	99,97
138	PR4C8-934E	u	Subministrament de Cytisus scoparius d'alçària de 60 a 100 cm, en contenidor de 3 l	4,89	4,00	19,56	0,01	99,98
139	PR4G8-93UC	u	Subministrament de Phillyrea angustifolia d'alçària de 40 a 60 cm, en contenidor d'1,5 l	2,78	7,00	19,46	0,01	99,99
140	PR4AD-N00	u	Subministrament de Brachypodium retusum en alvèol forestal de 300 cm3	0,85	20,00	17,00	0,01	99,99
141	PR4HO-95A	u	Subministrament de Spartium junceum d'alçària de 60 a 80 cm, en contenidor d'1,5 l	2,22	7,00	15,54	0,01	100,00
142	PR4JD-95H8	u	Subministrament d'Ulex parviflorus en alvèol forestal de 300 cm3	0,84	11,00	9,24	0,00	100,00

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Data i hora	25/11/2024 11:36:24
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	PERE MORA JUVINYÀ (TÈCNIC/A RESPONSABLE DE VIA PÚBLICA)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7VQ33LNYBM4TE3DQEWEFKAEQ	Pàgina	525/527



ESTADÍSTICA DE PARTIDES				Data: 28/10/24		Pàg.: 23	
Màscara: * (Ordenació per import)							
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	% %AC
143	PBBB-DVK1	u	Placa informativa per a senyals de trànsit d'acer galvanitzat i pintat, de 40x60 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA1, fixada mecànicament	77,46	0,00	0,00	0,00 100,00
144	PJS9-002N	u	Programador de reg SAMCLA SMART PLATFORM de dues estacions 9V (SBP1200B8P) completament instal·lat	843,89	0,00	0,00	0,00 100,00
TOTAL:					297.534,66		100,00

PRESSUPOST PEL CONEIXEMENT DE L'ADMINISTRACIÓ

	Concepte	Valor	%	Import
PEM				297.534,67
	PEM acumulat anterior			297.534,67
TOTAL PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL				297.534,67
				297.534,67
Despeses Generals		13,00 %		38.679,51
Benefici Industrial		6,00 %		17.852,08
	Suma PEC			354.066,26
	IVA	21,00 %		74.353,91
	Subtotal			428.420,17
TOTAL PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE (sense IVA)				354.066,26
Aquest pressupost d'execució per contracte puja a la quantitat de: TRES-CENTS CINQUANTA-QUATRE MIL SEIXANTA-SIS EUROS AMB VINT-I-SIS CÈNTIMS				
TOTAL PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE (IVA inclòs)				428.420,17
Aquest pressupost d'execució per contracte puja a la quantitat de: QUATRE-CENTS VINT-I-VUIT MIL QUATRE-CENTS VINT EUROS AMB DISSET CÈNTIMS				
TOTAL PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE (IVA inclòs)				428.420,17
Comptador de reg (AMSA)				1.263,59
IVA		21,00 %		265,35
TOTAL PRESSUPOST PEL CONEIXEMENT DE L'ADMINISTRACIÓ				429.949,11

El pressupost pel coneixement de l'administració del seguiment econòmic puja a la quantitat de:
QUATRE-CENTS VINT-I-NOU MIL NOU-CENTS QUARANTA-NOU EUROS AMB ONZE CÈNTIMS